



LUE MYÖS  
DIGIVERSIO!



# KIINTEISTÖ RATKAISUT

VUOSIJULKAISU 2023  
**ESPOO**

LAADUKASTA TIETOA  
RATKAISUJEN JA HANKINTOJEN  
POHJAKSI



KIINTEISTÖRATKAISUT **ESPOO 2023**

Painosmäärä 3 000 kpl

Osoitteisto: Omakiinteistö-lehden osoiterekisteri

Julkaisija ja kustantaja

Media Potentia Oy, Tampere

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

Tekstit

Advertoriaalit: Tiina Raatikainen, Mari Pihlajaniemi

Artikkelit: Marja Haavisto, Elina Salmi, Tiina Raatikainen

Taitto ja graafinen suunnittelu

Media Potentia Oy

Printall AS 2023

## Parmatic Oy - 40 vuotta korjausrakentamista!

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

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

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



### Sisäilmakorjaukset

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

### Korjausrakentaminen

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

Ystävällisin yhteistyöterveisin

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

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

Kirvuntie 22, 02140 ESPOO



**RALA PÄTEVYYS**



**UUDENMAAN PELTITYÖ OY**

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

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



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

**RALA**  
PÄTEVYYS

**LUOTETTAVAA KUMPPANIA**

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

**Vaihdetaan taloyhtiöön TURNER-OVET!**

Tilaa helppo ovenvaihto markkinajohtajalta!

**VARAA ILMAINEN MITTAKÄYNTI!**



**TURNERILTA MYÖS TALOYHTIÖN ALAOVET!**

**TURNER DOOR**  
0207 330 330  
info@turner.fi

**JokaRak Oy**  
Rakentamisen kokemusta vuodesta 1984

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

Toteutamme suunnitelmat ammattitaidolla ja avaimet käteen periaatteella. Pyydä tarjous!

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

**Katso lisää: www.jokarak.fi**

**KYLMÄLAITTEIDEN JA LÄMPÖPUMPPUJEN HUOLLON ASIAANTUNTIJA**  
MYÖS LAITTEIDEN MYYNTI JA ASENNUS

**MIKSI MEIDÄT KANNATTAA VALITA?**

 **Huoltopäivystys 24h / vrk**

 **Säästä rahaa**

 **Valtuutettu jälleenmyyjä**

**SP KYLMÄHUOLTO**

045 631 2402  
huolto@spkylmahuolto.fi  
www.spkylmahuolto.fi

# Hyviä ratkaisuja kiinteistölle



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

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

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

Tehdään hyviä ratkaisuja kiinteistöillemme!

**Petri Kaukonen**  
Päätoimittaja  
Kiinteistöratkaisut



## SISÄLTÖ

3

### **HYVIÄ RATKAISUJA KIINTEISTÖLLE**

Päätoimittaja Petri Kaukonen

7

### **PIHA & RAKENNUSHANKKEET**

8

Taloyhtiön piha-remontissa pätee samat säännöt kuin muissa remonteissa

14

Sähkö-asennuksia uusimalla energiansäästöä ja asumismukavuutta

16

Suomen Infrakivi Oy – asiansa osaavien kivimiesten joukkue

17

Puidenhoitajien Oy – Viihtyisä piha edellyttää suunnitelmallista hoitoa

19

### **ULKOVAIPPA & KOSTEUDENHALLINTA**

21

Katon säännöllistä huoltoa ei pidä unohtaa

24

Viihtyisyyttä ja asumismukavuutta ikkuna- ja parvekehuollolla

26

Osio Oy – Suojaa auringolta, suojaa katseilta

27

Suomen Sisäilmatutkimus Oy – Rakennusten terveellisyys on taloyhtiön vastuulla

28

Rakennuskonsultointi Treuthardt Oy – Julkisivuremontit aikataulussa ja kerralla oikein



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

30

Taloyhtiön remontteja yhdistämällä säästää

36

Energian hinta käy nyt taloyhtiön kukkarolle – mikä avuksi?

40

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

41

Korjauspartnerit Oy – Korjauspartnerit tuntee taloyhtiömaailman

42

Flush Oy Finland – Patteriverkosto kerralla kuntoon C-Flush huollolla

43

Suunnittelutoimisto Rusttet Oy – Joustavia putkiremontteja kustannustehokkaasti

44

Proline Group – Viemärisaneeraus päivässä

45

Saint-Gobain – Putkiston eristäminen säästää energiaa ja suojelee rakenteita

**47****PALVELUT & ASUMINEN**

48

Lukituksen uudet tuulet

52

Taloyhtiön siivouksessa kannattaa panostaa laatuun

55

Talopesulat Oy – Toimivia talopesuloita ja kuivaushuoneita

**SYLVANIA**

## Paras ratkaisu elohopealamppujen korvaamiseen

### ToLEDo Performer

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

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



## Onko pihassa poistokuntoisia PENSAITA TAI PUITA?

### Toimiiko TALVIKUNNOSSAPITO?

Lumityöt ja hiekoitukset hoidetaan ajallaan  
ja myös lumenvienti pihalta toimii?

**Ota yhteyttä niin hoidetaan taloyhtiön pihatyöt kuntoon!**



**Kuljetuspalvelut  
Team Sonninen**

**p. 0400 453 007**  
[seppo.sonninen@kotiportti.fi](mailto:seppo.sonninen@kotiportti.fi)  
[www.teamsonninen.fi](http://www.teamsonninen.fi)



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

# PIHA & RAKENNUS- HANKKEET





**Teksti:** Marja Haavisto

# TALOYHTIÖN PIHA- REMONTISSA PÄTEE SAMAT SÄÄNNÖT KUIN MUISSA REMONTEISSA

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

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

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

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

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

### Asiantuntija tekee toteutussuunnitelman

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

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

Hän kehottaa tekemään hankesuunnitelman aikatauluineen ja budjetiteineen huolella.

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

### Piharemonttiin voi yhdistää myös muita taloyhtiön remonteja

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

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

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

### Milloin piharemontti on ajankohtainen?

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

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

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

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

»

## TÄYDEN PALVELUN SALAOJATALO



- |                          |                               |
|--------------------------|-------------------------------|
| - Salaojitukset          | - Salaojasuunnitelmat         |
| - Perusmuurin eristykset | - Tarviketoimitukset          |
| - Sadevesiviemäroinnit   | - Pihakivityt kauttamme       |
| - Pihatytöt              | - Kiviaines-/multatoimitukset |

### Salaojitus Ilari Hyytiäinen Oy

Haimoontie 971, 03400 Vihti

**0400 823 644**

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

### SUURSÄKIT

Markkinoiden jopa  
**HALVIMMAT**  
suursäkit  
ja rahat!



**Kaikki maa-ainekset  
suursäkeissä sekä irtotavarana.**

**Toimitettuna tai noutopihalta.**



**PIHAPALVELU**

**Kuljetuspalvelu**

**044 972 8344**

**[pihapalvelu.fi](http://pihapalvelu.fi)**



## Kiinteistöhuolto



KIINTEISTÖHUOLTOA ESPOON ALUEELLA

ULKO- JA PIHATYÖT | SISÄTYÖT

Päivystys 24h vuorokaudessa!

040 507 2929 Kimmo Roininen » [www.kihe.fi](http://www.kihe.fi)  
Kaupunginkalliontie 1 a, 02770 Espoo

**Onko teillä lipputanko kunnossa?**

# Lippu ja Nuppi



**Laittaa liput liehumaan...**

[www.lippujanuppi.fi](http://www.lippujanuppi.fi) | 040 650 3632

## Kaikenmaailman **PERENNAT** tukkuhinnoin!

Ota yhteyttä

**040 735 8351**

[talman.toimisto@talmanlehtopuutarha.fi](mailto:talman.toimisto@talmanlehtopuutarha.fi)



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

# KIINTEISTÖ RATKAISUT

LAADUKASTA TIETOA  
RATKAISUJEN JA HANKINTOJEN POHJAKSI

Dreamstime



Sähköautojen yleistymisen myötä kiinteistöjen pihoihin tarvitaan myös latauspaikkoja.

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

### Jatkuvalla huollolla vähemmän korjaustarpeita

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

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

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

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

### Pihan asfaltti- ja sorapinnat siistiksi

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



met alkavat helposti kasvamaan.

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

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

– Normaalisti hyvin tehdyt asfaltit kestävät vuosikymmeniä.

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

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

#### Lupa kaupungilta tai kunnalta puiden kaatoon

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

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

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

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

»



## Taloyhtiönne pihalle uusi viimeistelty ilme ja toiminnallisuus!

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

**Suunnittelemme ja toteutamme kaikenlaiset pihatyöt toiveidesi mukaan.**



**050 370 0347**  
info@alfakivi.fi  
alfakivi.fi

Soittakaa, niin tulemme arviokäynnille jonka jälkeen saatte edullisen tarjouksen.

## HELPOSTILAVA.COM

**Siellä ne kaikki vaihtolavat on...**



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

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

Kätevä hintalaskuri ja helppo tilausjärjestelmä



0500 244 222  
helpostilava.com  
myynti@helpostilava.com



" Oikeilla kasvivalinnoilla ja kasveja hoitamalla istutusalueet pysyvät kunnossa.



## Piha on asukkaita varten

Asukkaat voivat omalta osaltaan vaikuttaa pihan siis-  
teyteen ja viihtyisyyteen, esimerkiksi välttämällä ros-  
kaamista ja osallistumalla pihatalkoisiin.

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

Hänen mukaansa taloyhtiöiden pihoja käytetään  
nykyään valitettavan vähän, vaikka viherväliset on tar-  
koitettu parantamaan asukkaiden viihtyvyyttä ja niis-  
tä on etua myös yhteisöllisyyden kannalta.

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

*Haastateltava työskentelee työnjohtajana yritykses-  
sä VRJ Etelä-Suomi Oy.*

**ISODRÄN®**  
- Salaojittava lämmöneriste -

**Suunnitelmissa salaojaremontti  
tai linjasaneeraus?**

### Kosteuseristys maanvastaisiin rakenteisiin

Isodrän on kellarillisten rakennusten  
täydellinen kosteussuoja niin uudis-  
kuin saneerauskohteisiin.



SALAOJITUS



KUIVATUS



LÄMMÖN-  
ERISTYS



KAPILLAARI-  
KATKO

**termotuote**  
WWW.LAMOX.FI

**Palkittu ja patentoitu  
valesokkelin korjausmenetelmä**

### Parempi lopputulos - helpommalla!

Lamoxin termotuotteet muodostavat  
yhdessä tehokkaan korjausmenetelmän  
valesokkelin vaurioituneille  
puurunkoisille seinille.

**LÄMMIN - EDULLINEN  
NOPEA**

OTA YHTEYTTÄ: [www.isodran.fi](http://www.isodran.fi)  
[info@muottikolmio.fi](mailto:info@muottikolmio.fi) / 09 863 4360

OTA YHTEYTTÄ: [www.lamox.fi](http://www.lamox.fi)  
[info@lamox.fi](mailto:info@lamox.fi) / 010 336 1810

# Johtava taloyhtiöiden salaojaremonttien toteuttaja

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

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

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

**Inna Jussi**  
As Oy Tukkiränni

// Kaikki toimii hienosti!"

**Nina Ambrusin**  
Porvoon OP-isännöintikeskus



## Ota yhteyttä:



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



**Luotettava  
Kumppani**

### Toimintamme lukuina:

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



**RALA**  
PÄTEVYYS



Teksti: Marja Haavisto

# SÄHKÖ- ASENNUKSIA UUSIMALLA ENERGIANSAÄSTÖÄ JA ASUMISMUKAVUUTTA

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

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

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

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

## Sähkötöet vain ammattilaisille

Taloyhtiön sähköjärjestelmästä ja sähkötöistä vastaa aina talo-

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

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

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

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

## Muutostöistä tieto taloyhtiölle

Vikatilanteessa kannattaa tarkistaa oman taloyhtiön vastuun määräykset yhtiöjärjestyksestä tai isännöitsijältä.

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

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

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

## Energiansäästöä ja turvallisuutta valaistuksen uusimisella

Almgrén kertoo, että taloyhtiön porraskäytävien ja yleisten sisätilojen sähköjä uusitaan yleensä muiden remonttien yhteydessä. Tällaisia voivat olla esimerkiksi linjasaneeraukset tai hissiremontit.

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

– Liiketunnistin on hyvä siinäkin mielessä, että kun tulee vaikkapa kauppakassien kanssa sisälle, ei tarvitse etsiä katkaisijoita. Valaistusta uusimalla saadaan kohdistettua oikeaan paikkaan eli sinne, missä sitä tarvitaan, ja valaisinten vaihtamisen avulla saadaan lisättyä turvallisuutta. Jos valaisintolppa on hyvässä kunnossa, voidaan siihen vaihtaa vaikka vain valaisin ja säilyttää vanha tolppa.

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

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

## Autojen latauspaikkojen hankinta ajankohtaista

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

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

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

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

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

Freepik



## Vaatiiko latausjärjestelmän hankinta sähköremontin?

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

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

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

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

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

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

Lähteet: [tukes.fi](https://tukes.fi), [isannointiliitto.fi](https://isannointiliitto.fi)

# Suomen Infrakivi Oy – asiansa osaavien kivimiesten joukkue

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

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

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

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

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

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

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

## Kokemusta on vaikka muille jakaa

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

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

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

## Ammattimiehelle on alalla aina töitä

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

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

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



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



# Viihtyisä piha edellyttää suunnitelmallista hoitoa

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

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

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

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

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

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

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

## Puuston hoito on omaisuuden hoitoa

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

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

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

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

## Pihalla suunnitelmallisuus on valttia

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

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

Hyvänä esimerkkinä Mäkelä mainitsee pysäköintialueiden reu-

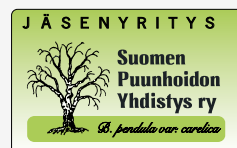
noille istutetut puurivistöt. Oikean puulajin valinta on vaikeaa, sillä puiden oksat eivät saisi kasvaa autojen ylle tai pudotella terhoja tai marjoja. Paras vaihtoehto olisi jokin kapeakasvuinen puu, mutta usein istutetaan vaahteraa, josta kasvaa iso, leveä puu.

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

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



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

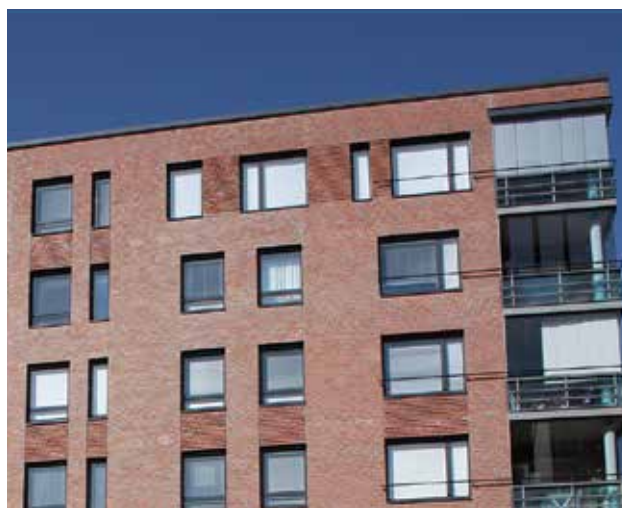


# KIINTEISTÖ RATKAISUT

LAADUKASTA TIETOA  
RATKAISUJEN JA  
HANKINTOJEN POHJAKSI

TUTUSTU  
NETTISIVUIHIN

KIINTEISTORATKAISUT.FI



## LAADUKKAAT ELEMENTTI- SAUMAUKSET

Uudenmaan ja  
Varsinais-Suomen alueella.

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



Ota yhteyttä ja pyydä meiltä kilpailukykyinen tarjous!



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

A low-angle, upward-looking photograph of a modern, multi-story apartment building. The building features a light-colored facade and several balconies with glass railings. The balconies are staggered, creating a dynamic, geometric pattern. The sky is a clear, pale blue. In the bottom right corner, there is a purple rectangular overlay containing white text.

# ULKOVAIPPA & KOSTEUDEN- HALLINTA



	
 <p><b>TIILIKATTOPINNOITTEET</b></p>	 <p><b>PELTIKATTOMAAKIT</b></p>
 <p><b>VEDENERISTEET</b></p>	 <p><b>MDM HARJATIIVISTEET</b></p>
	
 <p><b>Coating Source</b> Maali- ja pinnoitussovelluksia</p>	
<p>info@coating-source.com www.coating-source.com</p>	

# LUE MYÖS RIKASTETTU DIGIVERSIO JULKAISUSTA

**OSOITTEESSA**

[www.digikiinteistoratkaisut.fi/  
kiinteistoratkaisut-espoo2023](http://www.digikiinteistoratkaisut.fi/kiinteistoratkaisut-espoo2023)

## KIINTEISTÖ RATKAISUT

VUOSIJULKAISU 2023  
**ESPOO**

LAADUKASTA TIETOA  
RATKAISUJEN JA  
HANKINTOJEN POHJAKSI





**Teksti:** Tiina Raatikainen

# KATON SÄÄNNÖLLISTÄ HUOLTOA EI PIDÄ UNOHTAA

## – REMONTIN YHTEYDESSÄ VOI TEHDÄ MONIA PARANNUKSIA

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

»





Dreamstime

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

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

#### Huollon laiminlyönti voi tulla kalliiksi

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

että tarkistukset ja puhdistukset tehdään varmasti säännöllisesti.

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

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

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

#### Lämpöeläminen koettelee rakenteita

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

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

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

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

Tämän vuoksi Karjalaisen mukaan olisikin tärkeää mennä ylä-

**KATTOJEN JA  
RÄNNIEN PESUT  
SEKÄ MAALAUKSET**

**JULKISIVUPESUT JA  
LUMENPUDOTUKSET**

**Helsingin  
Kattopesu Oy**

Pyydä tarjous  
0400 198 447

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

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

#### Pieneläimet ongelma katollakin

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

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

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

#### Kattoremonttiin hyvän suunnittelun kautta

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

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

#### Lisärakentamisella euroja remonteihin?

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

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

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

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

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

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

Vesikatosta puolestaan on mahdollista saada entistä varmempi ja lämpöeristykseltään parempi.

- Vesikaton lämmöneristysten parantaminen on yksi tehokkaimpia keinoja parantaa rakennuksen energiatehokkuutta, Karjalainen muistuttaa. ■

PELTIKATOT | TIILIKATOT | HUOPAKATOT  
TIILIKATTOJEN PINNOITUKSET

Kattoremontteja jo 20 vuotta  
Tuhansia tyytyväisiä asiakkaita

# ONKO KATTOREMONTTI AJANKOHTAINEN? PYYDÄ TARJOUS!

MYÖS  
ASBESTI-  
PURKUTYÖT  
MEILTÄ!



#### OTA YHTEYTTÄ:

Kimmo Sihvonen, 044 748 9481

[kimmo.sihvonen@eliittikatot.fi](mailto:kimmo.sihvonen@eliittikatot.fi)

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

 **ELIITTIKATOT**  
Kotisi ylin ystävä



**Teksti:** Marja Haavisto

# VIIHTYISYYTTÄ JA ASUMISMUKAVUUTTA IKKUNA- JA PARVEKEHUOLLOLLA

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

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

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



Lasin sumentuminen voi olla merkki tiivistysten pettämisestä.

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

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

### Tarvetta ikkunaremontille?

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

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

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

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

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

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

### Kuntotutkimuksella tietoa korjaustarpeesta

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

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

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

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

- Esimerkiksi pakkasrapautuminen ei välttämättä näy asukkaalle ennen kuin se on jo pitkällä. Näkyvämpiä merkkejä ovat muun muassa repsottavat pintamateriaalit, jotka voivat ajan mittaan alkaa häiritsemään.

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

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

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

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



## RÄÄTÄLÖIDYT IKKUNA-, OVI- JA KAIDERATKAISUT

Teräs- ja alumiinirakentamisen kohdekohtaiset, kattavat suunnittelu- ja urakkapalvelut yli 30-vuoden kokemuksella.

**IMERA OY**

Puh. 09 222 5752

Email: myynti@imera.fi

www.imera.fi

### Milloin parvekeremontti on ajankohtainen?

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

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

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

### Parvekelaseilla suojaa

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

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

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

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

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





# Oma asunto on suomalaisten suurin varallisuuserä – pidetään yhdessä siitä huolta

## SISÄILMATUTKIMUS

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

## KOSTEUSVAURION KORJAUSSUUNNITTELU

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

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

## ARA:LTÄ AVUSTUS

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

[www.ara.fi/fi-FI/Lainat\\_ja\\_avustukset/](http://www.ara.fi/fi-FI/Lainat_ja_avustukset/)

## KUNTOTUTKIMUS

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

Tutkimus antaa tietoa korjaussuunnittelua ja oikeiden korjausmenetelmien valintaa varten.

## LÄMPÖKUVAUS

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

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

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



## Suomen Sisäilmatutkimus Oy

Tampere, Turku, Helsinki

Tarjouspyynnöt ja kyselyt: [info@suomensisailmatutkimus.fi](mailto:info@suomensisailmatutkimus.fi)

p. 020 127 9960 | [www.suomensisailmatutkimus.fi](http://www.suomensisailmatutkimus.fi)

# Julkisivuremontit aikataulussa ja kerralla oikein

Onnistunut julkisivuremontti alkaa hyvällä suunnittelulla ja toteutuu kunnollisella valvonnalla.

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

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

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

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

Treuthardilla on julkisivuhankkeissa vahvaan käytännön kokemuksen perustuva tietotaito ja osaaminen.

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

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

## Hyvin suunniteltu on kunnolla korjattu

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

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

Hyvä korjaussuunnittelu mahdollistaa ensinnäkin tarkemman ja paremman urakoitsijoiden kilpailuttamisen.

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

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



**RAKENNUSKONSULTOINTI  
TREUTHARDT OY**

Pitäjänmäentie 15, 00370 HELSINKI  
Puh. (09) 737 205 | [www.treuthardt.fi](http://www.treuthardt.fi)



# LVI & ENERGIA







Unsplash

Unsplash

**Teksti:** Marja Haavisto

# TALOYHTIÖN REMONTTEJA YHDISTÄMÄLLÄ SÄÄSTÖÄ

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

Linjasaneerauksessa remontti koskee yleensä viemäreitä ja vesijoh-toja, jolloin putkien nousulinjat uusitaan. Linjasaneerauksia teh-dään tavallisesti noin 30-50 vuotta vanhoihin kiinteistöihin, ja sen ikäisissä taloissa alkaa usein olemaan tarvetta muillekin remonteille.

Kun putkiremonttia suunnitellaan, onkin hyvä miettiä, mitä muuta korjausta ja kunnostusta linjasaneerauksen yhteydessä kan-nattaa toteuttaa.

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

Hän korostaa, että kaikissa remonteissa ammattimainen ote asi-oihin on tärkeää, ja tehtävien ratkaisujen tulisi olla hallittuja ja jär-keviä.

## Perinteisessä putkiremontissa pintoja uusiksi

Kylpyhuoneen uusiminen tehdään usein putkiremontin yhteydes-

sä, sillä putkistoihin päästään käsiksi kylpyhuoneen kautta.

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

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

## Uudet kylpyhuonekalusteet

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

– Putkiasentaja tekee putkitöiden lisäksi myös vesikalusteiden vaihdon, joten sitä varten ei tarvitse hankkia paikalle muita asenta-jia, ja tästä aiheutuu säästöä työ kustannuksissa. Putkiasentaja hoi-taa samalla kertaa kaikki tarvittavat putkityöt, koko kylpyhuone

saadaan kuntoon, ja päästään yhdellä työmaan perustamisella, Mäkinen sanoo.

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

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

#### Huoneistokohtaisella vesimittarilla säästöä

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

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

#### Vaikuttaako kylpyhuoneen uusiminen aikatauluun?

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

– Asentamiseen ei mene sen enempää aikaa, kun vanhat kalusteet pitäisi kuitenkin asentaa takaisin. Säästöä tulee työku-  
tannuksista ja lisäkulua pääasiassa uusista kalusteista.

Kalusteiden toimitusaikataulu kannattaa varmistaa, että remonttiaikataulut saadaan sovitettua yhteen.

#### Kevyempi putkiremontti

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

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

#### Asunnon taso nousee keittiöremontilla

Keittiössä tehtävä remontti ei yleensä liity varsinaiseen putkiremonttiin.

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

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

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

#### Huoneistokohtaiset remontit

Kaikki osakkaat eivät välttämättä halua teettää ylimääräistä remonttia putkiremontin yhteydessä.

– Taloyhtiö tilaa tietyt työt, ja asukas voi sopia urakoitsijan kanssa sen päälle tehtävät remontit. Silloin asukas voi saada oman osuutensa edullisemmin. Kaikkien osakkaiden ei kuiten-

»

## KAIKKI ILMANVAIHDON SANEERAUSTYÖT ESIM. LINJASANEERAUSTEN YHTEYDESSÄ

### YLI 20 VUODEN KOKEMUKSELLA JA AMMATTITÄIDOLLÄ!

#### ILMANVAIHDON KARTOITUKSET

- Tutkimus, videokuvaus, digitaalinen raportointi, piippukartat ja tasokuvat

#### ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄN HUOLTO/ KUNNOSTUKSET

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



**Hormisto** KESKUS

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



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

## PUUSTELLI PRO. LINJASANEERAUSTEN KEITTIÖTOIMITTAJA.

AMMATTILAINEN, JOLLA ON KOKONAISVALTAINEN YMMÄRRYS LINJASANEERAUKSEN JA KEITTIÖREMONTIN YHTEENSOVITTAMISESTA.

#### PUUSTELLI PRO LYHYESTI:

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

#### PUUSTELLI PRO PALVELUKSESSASI

Runeberginkatu 43 B 9  
00100 HELSINKI  
p. 010 277 7426

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

**Puustelli**  
PRO

PUUSTELLI PRO – PARASTA ASiantuntijapalvelua

**LVI JUHANI NIEMI OY**  
**Joramark**



Kuva Loviisan Asuntomessut 2023 kohteesta 13 "Villa Kruunu".

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

LVI Juhani Niemi Oy, p. 020 7780 850, [www.lvijuhaniniemi.fi](http://www.lvijuhaniniemi.fi)

**Insinööritoimisto**  
**Hevacplan**  
[hevacplan.fi](http://hevacplan.fi)

- LVIA-suunnittelu
- 3D-tietomallinnus
- Kuntoarviot
- Hankesuunnitelmat

**(+358)45-112 3636**  
[janne.sorjonen@hevacplan.fi](mailto:janne.sorjonen@hevacplan.fi)



Freepik

kaan tarvitse olla mukana, vaan remonteja voidaan toteuttaa myös huoneistokohtaisesti, Mäkinen toteaa.

#### Kannattaako sähköremontti yhdistää linjasaneeraukseen?

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

– Putkien uusiminen ei liity suoraan sähkötöihin, mutta jos kiinteistössä aiotaan tehdä jotakin muuta isompaa remonttia, voidaan se liittää putkiremontin yhteyteen. Asukkaat saattavat asua muualla linjasaneerauksen ajan, joten silloin on järkevää tehdä myös muita kiinteistön kuntoa parantavia töitä, jotka haittaisivat asumista. Tällöin voidaan to-

**ABETEC**

**Asbestipurkutytöt asiantuntevasti**

[info@abetec.fi](mailto:info@abetec.fi) | **0400 383 090** | [www.abetec.fi](http://www.abetec.fi)







teuttaa remontteja, joille joka tapauksessa olisi lähitulevaisuudessa tarvetta, Mäkinen sanoo.

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

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

#### **Säästöjä isompia remontteja yhdistämällä**

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

»



**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)**

hokkuutta parantavat korjaukset sekä remontit taloyhtiön yhteisissä tiloissa. Myös piha-alueita sekä salaoja- ja sadevesiputkistoja uusitaan.

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

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

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

#### Energiatehokkuuden tavoitteet huomioitava

Kiinteistöremontissa voidaan uusia mahdollisesti myös rakennuksen lämmitysmuoto.

Mäkinen kertoo, että seuraavan kymmenen vuoden aikana on kunnianhimoiset tavoitteet energiatehokkuuden suhteen, ja sitä parantavia toimenpiteitä on tuotava mu-

kaan myös remontteihin. – Tätä ovat pehmentämässä erilaiset tukipaketit. Paine energiatehokkuuden lisäämiseksi on kuitenkin kova, ja kiinteistön energiankulutuksen pienentämiseen liittyviä asioita tullaan miettimään jatkossa paljon.

#### Remontit aiheuttavat häiriötä, mutta lopputulos palkitsee

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

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

Lähde: [www.lvi-tu.fi](http://www.lvi-tu.fi)

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

**SALAOJAT  
JA  
VIEMÄRIT**



**KUVAUS**

**HUOLTO  
SANEERAUS  
24/7**



**PUMPPAAMO**

**MYÖS  
paikkasukitukset**



**SUKITUS**

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



**IMUPAINEAUTO**

**TURHA  
KANTAA  
HUOLTA**  
ME HUOLLAMME

 **CAPSE**  
— VESITEKNIKAN EDELLÄKÄVIJÄ —

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

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



# KESTÄVÄT LÄMMITYSRATKAISUT TEILLE

Tarjoamme alaan erikoistuneena yrityksenä kokonaisvaltaiset lämmitysratkaisut taloyhtiöille.

Meillä on jo yli 100 taloyhtiöihin toteutettua referenssikohdetta.

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



## SMART HEATING

LÄMMIN · AITO · VIISAS

**Pyydä maksuton energiakartoitus taloyhtiölle**

myynti@smartheating.fi / 044 2990 710

www.smartheating.fi



Teksti: Tiina Raatikainen

# ENERGIAN HINTA KÄY NYT TALOYHTIÖN KUKKAROLLE – MIKÄ AVUKSI?

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



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

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

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

### Lämmitysmuoto – onko sillä väliä?

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

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

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

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

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

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

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

### Huomio energiatehokkuuden parantamiseen

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

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

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

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

»



## Kiinteistösi puolueeton asiantuntija

### LVV-PUTKISTOJEN KUNTOTUTKIMUKSET

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

### LVISR-PERUSKUNTOARVIOT

Vuosien ja satojen kohteiden pätevimät kuntoarvioijat

### VIEMÄRIKUVAUKSET JA PESUT

Vuosien ja satojen kohteiden pätevimät kuvaajat  
Omat laadukkaat viemärikamerat ja korkeapainehuhtelulaitteisto

**Suomen Asiantuntijapalvelut Oy**  
www.satpa.fi | info@satpa.fi | gsm. 040 411 6317



## NIKKILÄN HUOLTO

### Vesivahingon korjaustöissä NOPEUS ON VALTTIA

ettei kosteusvaurio ehdi muuttua homevaurioksi!

### Kaikki remointipalvelut lattiasta kattoon

Sisäremontit | Keittiöremontit | Kylpyhuoneremontit  
Vesivahinkokorjaus | Lattiatyöt | Maalaustyöt

**Jan** 040 020 2090 | jan.mattsson@nikkilanhuolto.fi  
**Peter** 050 449 5429 | peter.oljemark@nikkilanhuolto.fi

## www.nikkilanhuolto.fi

Pexels



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

– Energiatehokkuus ja säästöt saadaan varmistettua, kun järjestelmään lisätään vielä lämmitystä ohjaava taloautomaatio.

### Helpot ja tehokkaat keinot

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

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

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

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

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

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

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



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



**KESÄ TULEE,  
OLETKO VALMIS?**

**Ilmalämpöpumput asennettuna alkaen**



**1995€**



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

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



## Lämpötilat kohdilleen

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

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

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

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

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

Lähde: Motiva



### HAITTA-AINETYÖT LAADUSTA TINKIMÄTTÄ

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

Yli 20 vuoden kokemuksella.



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



## KIINTEISTÖ RATKAISUT

LAADUKASTA TIETOA  
RATKAISUJEN JA HANKINTOJEN POHJAKSI

# Olosuhdehallintaa



**Rakenne-  
kuivaukset**



**Tilapäis-  
lämmitys**



**Lämpö-  
kuvaukset**



**Kosteus-  
mittaukset**



**SOITA**  
**0400 232 747**  
**24/7**

**Viking**  
KUIVAUSTEKNIikka

**WWW.VIKINGKUIVAUS.FI**

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

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

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

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

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

## Kartoituskäynti

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

## Vastuullinen kunnossapito

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

## Ratkaisu yleisimpiin laatoitettujen tilojen ongelmiin

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

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

## Nanopinnoite suojaa ja nopeuttaa siivousta

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



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

# Korjauspartnerit tuntee taloyhtiömaailman

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

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

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

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

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

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

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

## Ylläpitopartneri-palvelumallin avulla kiinteistön arvo säilyy

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

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

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

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

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

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

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

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





# Patteriverkosto kerralla kuntoon C-Flush huollolla

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

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

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

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

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

## Huolto toteutetaan pienellä asumishaitalla

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

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

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

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

## Kattava kuntoraportti

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

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

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

## Nopea, helppo ja luotettava

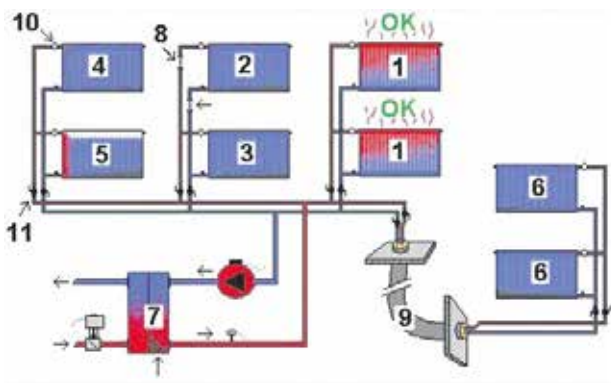
Patteriverkoston puhdistuksella saavutetaan välitöntä ja ilmeistä hyötyä. Joissain tapauksissa puhdistuksen avulla on välttytty jopa koko lämmitysjärjestelmän uusimiselta, joka tulee kiinteistölle usein kalliiksi.

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

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

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

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



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

# Joustavia putkiremontteja kustannustehokkaasti

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

Taloyhtiöissä on kuultu monenlaisia kauhutarinoita kalliista ja kuu- kausia venyvistä putkiremonteista. Linjasaneeraus on toki kustan- nuksiltaan ja kestoaltaan mittava hanke missä tahansa taloyhtiössä. Suunnittelutoimisto Rusttetin RusttetMonio-yhteistoimintamallilla se saadaan kuitenkin vietyä läpi mahdollisimman jouhevasti ja kus- tannustehokkaasti.

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

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

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

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

– Urakoitsija pystyy sitten jo aikaisessa vaiheessa resursoimaan hankkeen aikataulutehokkaasti. Tehtävillä kiinteistökierroksilla osa- kasmuutoksetkin saadaan selvitettyä aikaisessa vaiheessa, eikä vas- ta silloin, kun työmaa on jo käynnissä.

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

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

## Monialainen ja kokenut toimija

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

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

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

– Suunnittelija tietää, mitä on suunnitellut ja miksi. Työ voidaan toteuttaa ja mahdolliset muutokset siunata heti siinä työmaalla. Jos otetaan ulkopuolinen valvoja, suunnitelmien muuttamiseen tarvi- taan aina suunnittelijan hyväksyntä. Teemme kuitenkin itsekin val- vontatehtäviä toisten suunnittelutoimistojen suunnitelmilla ja mo- lemmissa tavoissa on puolensa.

## Hyvä suunnittelu säästää aikaa ja rahaa

Asiansa osaavalla suunnittelutoimistolla on suuri merkitys niin re-

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

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

## RusttetMonio-yhteistoimintamalli linjasaneeraukseen

RusttetMonio-yhteistoimintamalli sitouttaa urakoitsijan korjaus- hankkeeseen jo suunnitteluvaiheessa. Tämä tuo taloyhtiölle sääs- töjä ja nopeuttaa hankkeen aikataulua. RusttetMonio käynnistyy hankesuunnittelun jälkeen, kun taloyhtiö on tehnyt korjausvaih- toehdon valinnan. Kun urakoitsija on mukana suunnitteluvaihees- sa, hankkeen riskit ja haasteet voidaan keskustella tilaajan kanssa jo suunnitteluvaiheessa, jolloin täysin yllättävät lisätyöt vähenevät.



**Rusttet**   
SUUNNITTELUTOIMISTO

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

# Viemärisaneeraus päivässä

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

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

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

## Menetelmä valitaan kohteen mukaan

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

Viemäriputket puhdistetaan veden ja pyörivän erikoispuhdistusvälikalun avulla. Puhdistettu viemäri kuvataan kauttaaltaan viemärikameran avulla. Kuvauksella tarkastetaan viemärin kunto sekä havainnoidaan mahdolliset jatkotoimenpiteitä vaativat poikkeamat viemärin rakenteesta 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 sertifioitulla menetelmällä jo yli miljoonan kerrostaloasunnon viemärit. Yhden asunnon viemäreiden saneeraus kestää vain päivän. Proline-menetelmällä viemäreitä on saneerattu lisäksi muun muassa sairaaloissa, liikekiinteistöissä ja hotelleissa, Heiniemi luettelee.

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

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

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

## Ruiskuvalu tai sukitus

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

kovetetaan uudeksi, tiiviiksi ja itsekantavaksi putkeksi.

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

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

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

**PROLINE**  
GROUP

<https://proline-group.com/fi>  
[info@proline-group.fi](mailto:info@proline-group.fi)  
010 239 0060





# Putkiston eristäminen säästää energiaa ja suojelee rakenteita

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

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

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

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



## Lämmityskouruissa on eroja

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

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

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

– Olemme rikkoneet vanhaa käsitystä äänieristyksestä. Ennen ajateltiin, että mitä painavampi eriste, sitä parempi äänieristys. Mut-ta mineraalivillassa painoa huomattavasti tärkeämpää on kuidun rakenne. ULTIMATE on kevyttä, jopa 25 prosenttia kevyempää kuin perinteinen kivivilla, äänieristyksessä 66 kg/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  
tekniset.isover.fi  
asiakaspalvelu@saint-gobain.com  
puh. 020 775 5102



# KIINTEISTÖ RATKAISUT

---

TUTUSTU  
NETTISIVUIHIN

---

KIINTEISTORATKAISUT.FI



# PALVELUT JA ASUMINEN





**Teksti:** Elina Salmi

# LUKITUKSEN UUDET TUULET

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





Freepik

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

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

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

### Kadonneet avaimet aiheuttavat päänvaivaa

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

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

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

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

### Älyjärjestelmässäkin avain on edelleen avaimen näköinen

Pientaloissa avaimettomat ratkaisut ovat yhä suosituimpia, mutta taloyhtiöissä luotetaan yhä avaimiin. Ne ovat usein talon seniori-asukkaillekin helpompi ja tutumpi vaihtoehto.

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

Käytännössä homma toimii siten, että alkajaisiksi isännöitsijä saa

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

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

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

### Älylukko vain omaan oveen?

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

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

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

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

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

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

»

# Kaikki hyötyvät esteettömyydestä

Esteettömyydestä ei ole haittaa, siitä hyötyvät kaikki. Jotkut hyötyvät enemmän ja joillekin se on välttämättömyys. Esteettömyyttä arvostaa silloin, kun liikkuu esimerkiksi muuttokuorman, painavan matkalaukun, lastenvaunujen tai liikkumisen apuvälineiden kanssa.

Esteettömyys on myös yhdenvertaisuutta. Asumisen periaatteisiin kuuluu mahdollisuus valita asunto mieltymysten ja taloudellisten resurssien mukaan pientalosta tai kerrostalosta, ylimmästä tai alimmasta kerroksesta.

Taloyhtiö on tässäkin asiassa paljon vartijana ja sen tulee huolehtia kiinteistön yleisestä esteettömyydestä piha-alueella ja yhteisissä tiloissa. Peruskorjauksen yhteydessä kannattaa parantaa rakennuksen esteettömyyttä.

ARA antaa avustusta esteettömyysremontteihin, joihin kuuluvat myös hissiremontit, kaiteiden asennukset ja vaikkapa luiskien rakentamiset. Myös ovien esteettömyys eli oviautomaattien asukkaan omassa kulkuavaimessa helpottaa kulkua ja kuuluu avustusten piiriin.

## Esteettömyyttä pohdittaessa kannattaa miettiä muun muassa seuraavia asioita:

### Porraskäytävä

Onko tila valoisa ja kontrastit riittävän suuria? Voisiko värin valinnalla parantaa valaistustasoa? Ovatko käsijohteet sellaiset, että niistä saa pitävän otteen? Ulottuvatko ne portaiden koko matkalle?

### Lukituksen uusiminen

Minimoidaan oven avaamiseen tarvittava voima lukkotyyppin ja painikkeen valinnalla ja ovitiivisteiden uusimisella. Ulko-ovissa ovipumpun säädöillä voidaan helpottaa ovien ja lukkojen avaamista. Oviautomaattikka aukaisee oven kyynärkäkimellä tai lukijalla.

### Ovien uusiminen

Ovatko kynnykset välttämättömiä? Parantaisiko ovien kätisyyden muutos käytettävyyttä ja turvallisuutta?

### Ikkunoiden uusiminen

Mieti ikkunapainikkeiden asennuskorkeuksia, painikkeen ja lukon tyyppiä sekä ikkunan avattavuutta.

### Taloyhtiön yhteiset tilat

Onko niihin pääsy sujuvaa talon kaikilla asukkailla? Jätekatos-ten, yhteisten säilytystilojen, pesutuvan, saunatilojen ja kerhohuoneiden esteettömyyteen tulee kiinnittää huomiota.

### Piha-alue

Sisäänkäynnille, jätepisteelle ja autopaikalle on esteetön kulku.

### Piha-alueen valaistus

Pihalle ei saa muodostua valaistuksen katvealueita. Turvalin-  
nen valaistus on mahdollisimman tasainen, pimeä piha voi tuntua pelottavalta.

### Piha-alueen pintamateriaalit

Pihan kulkuväylien tulisi olla kovapintaisia ja tasaisia, jotta liikkuminen pyöräisten apuvälineiden kanssa olisi vai-  
vatonta. Portaiden ja luiskien molemmin puolin tulisi olla tukikaiteet. Porta-  
at eivät saa olla liian jyrkät. Piha-alueella olisi hyvä olla akti-  
voivia ja liikkumaan houkuttelevia alueita. Pihan leikkivälineet  
voivat olla yhteisiä talon lapsille ja ikääntyneille.

Asukkaiden turvallisuutta lisää, jos ulko-oven läheisyydes-  
sä katetulla alueella on istuin, jolle istahtaa, kun kenkiin  
laitetaan liukastumisesteitä. ■

*Lähde: ymparisto.fi*





# iLOQ HOME

UNLOCKING  
SMART LIVING

## Turvallista asumista joustavasti ja älykkäästi



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

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

### **Turvallinen kulku kiinteistön kaikkiin tiloihin**

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

Alaluusua toteaa.

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

### **iLOQ HOME on avain helppoon asumiseen**

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

Lisätietoa ja lukitusasettelua yhtiökokoukseen paikan päällä tai etäyhteydellä

Mikko Kahelin 040 317 0275

Jonna Rossinen 044 435 2439

Ville Vehviläinen 044 435 2319

**iLOQ**  
Making life accessible

**Teksti:** Tiina Raatikainen

# TALOYHTIÖN SIIVOUKSESSA KANNATTAA PANOSTAA LAATUUN

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



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

PÄIVYSTYSPALVELU 0800 155 525

asiakaspalvelu@optimasiivous.fi

WWW.OPTIMASIIVOUS.FI

Toimipisteemme ovat Helsingissä, Vantaalla, Espoossa,  
Turussa ja Tampereella

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

Olemme hoitaneet lukuisia tulipalokohteiden jälkipuhdistuksia ja saneerauksia. Kymmeniä kuolinasuntojen akuutteja kuolinpaikan puhdistuksia ja hajunpoistoja. Useita henkirikospaikan desinfiointi puhdistuksia. Kymmenittäin rappujen ilkeiden jälkeisiä siivouksia.

YRITYKSEMME VOIMAVARA ON HUIPPUTEKIJÄT

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

### PARASTA ERIKOISPUHDISTUSPALVELUA!

KUOLINASUNTOJEN KEMIAALLISET HAJUNPOISTOT,  
OTSONOINNIT JA ALIPAINESTUKSET.

RIKOSPAIKKOJEN PUHDISTUKSET,  
DESINFIOINNIT JA HAJUNPOISTOT.

SIRPALESIIVOUKSET, GRAFFITTIEN POISTOT,  
NOKIPESUT, SAVUVAURIOSIIVOUKSET  
JA HAJUNPOISTOT.

VESIVAHINKOJEN JÄLKEISET  
KUIVATUKSET JA DESINFIOINNIT.

KALMASIIVOUKSET

PÄIVYSTYSPALVELUMME PALVELEE 24/7  
VASTEAIKAMME ON PÄÄKAUPUNKISEUDULLA 2H



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

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

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

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

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

SSTL:ssä on haluttu tuoda esiin sitä, että myös asiakkaita, kuten taloyhtiöitä, pitäisi kannustaa ja sitouttaa laadunvalvontaan. Jos laatu ei kiinnosta asiakasta, niin vaarana on, ettei siivouksen laadun kehittäminen kiinnosta pitkällä tähtäimellä palveluntuottajaa. Tarvittavien toimenpiteiden tekemättä jättäminen saattaa johtaa myöhemmin isompiin ja kalliimpiin korjaustoimenpiteisiin vaativiin ongelmiin, kuten lisääntyvään perussiivouksen tarpeeseen ja pinta-ainemateriaalien kulumiseen.

### Siivous kiinteistön tarpeiden mukaan

Mattila näkee, että palvelusuunnitelma tulee laatia aina kiinteistökohtaisesti ja yhteistyössä palvelunostajan kanssa, määrittää tar-

peet ja se, miten laatua valvotaan.

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

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

### Matotukset kuntoon!

Lian määräytyy liittyä ympäristöön, kuinka paljon ja mitä likakuormaa kiinteistöön kertyy. Suurin osa kiinteistöön tulevasta liasta tulee ihmisten mukana ulkoa, vain pieni osa ilmanvaihdosta tai huoneistoista. Kiinteistön tuulikaappimatotuksiin kannattaakin kiinnittää huomiota. Tuulikaappimatotuksella pystytään minimoimaan rappuun tulevan lian määrä.

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

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

Ylisiivoamaan ei kannata lähteä.

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





# Tiesitkö?

että keskimäärin  
**70%**  
siivouskustannuksista  
kuluu lattioiden  
puhdistamiseen.

Vaihtelevat säät vaikuttavat tilojen siisteyteen,  
kuin myös mattojen vaihtoväliin  
- onhan taloyhtiösi mattopalvelu optimoitu  
juuri oikeanlaiseen tarpeeseen?

Asiakkaanamme voit muuttaa mattojen vaihtoväliä  
vaikka jokaiseen sesonkiin sopivaksi.

Oikea mattoratkaisu oikealla vaihtovälillä mahdollistaa  
huomattavat säästöt siivouskustannuksissa  
ja luo viihtyisyyttä taloyhtiöihin.

## Matot palveluna

1. Aina puhtaat matot, oikeaan aikaan ja oikeaan paikkaan toimitettuna.
2. Edullinen palvelu, joka vähentää siivouksen tarvetta ja siivouskustannuksia.
3. Tuo tiloihin turvallisuutta ja lisää yhteisten tilojen viihtyisyyttä.

**Kiinnostuitko? Ota yhteyttä!**

p. 020 111 6363  
[www.lindstromgroup.com/fi](http://www.lindstromgroup.com/fi)

## Palveluntuottajan vastuullisuus

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

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

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

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

## Onhan paperit kunnossa?

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

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

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

## Apua siivouspalvelun ostoon

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

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

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

## KIINTEISTÖ RATKAISUT

LAADUKASTA TIETOA  
RATKAISUJEN JA HANKINTOJEN POHJAKSI

# Toimivia talopesuloita ja kuivaushuoneita

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

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

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

## Veden ja sähkön kulutus minimiin

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

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

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

## Toimiville talopesuloille ja kuivaushuoneille on kysyntää

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

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

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

Osoitteessa [www.talpet.fi](http://www.talpet.fi) löydät Talpet-tuotevalikoiman, malliratkaisuja erilaisiin tiloihin ja Talopesulat Oy:n muut palvelut.



TALOPESULAT OY

VUODESTA

1978

**Talpet**  
PESULAKONEET

Talopesulat Oy | [www.talpet.fi](http://www.talpet.fi) | 09 686 9750 | [info@talpet.fi](mailto:info@talpet.fi)

## KIINTEISTÖNHOITOA KIRKKONUMMELLA JA LÄHIALUEELLA

Paikallinen ketjuihin  
kuuluminen perheyritys

Kaikki kiinteistönhoidon  
ulko- ja sisätyöt, mukaan lukien  
LVI-työt sekä lukituksen  
huollot ja korjaukset  
siivouspalvelut, pienkorjaukset  
sekä remonttipalvelut

Kiinteistöhuoltopäivystystoimii  
24/7 vuoden jokaisena päivänä

Puhelimeen vastaa aina  
yrityksen oma huoltomies

# Sevifi

KIINTEISTÖPALVELUT

Kirkkotallintie 2, 02400 Kirkkonummi  
010 4111 640 • asiakaspalvelu@sevifi.fi  
www.kiinteistohuoltokirkkonummi.fi

KYSY  
TARJOUS  
TÄNÄÄN!

## KIINTEISTÖ RATKAISUT

TUTUSTU  
NETTISIVUIHIN

KIINTEISTORATKAISUT.FI

## Täyden palvelun kiinteistönhitoa – taloyhtiöille ja kotitalouksille

KIINTEISTÖHUOLTO

Päivystys 24/7

PIHATYÖT

SIIVOUSPALVELU

PIHARAKENTAMINEN

SÄHKÖTYÖT

KULJETUSPALVELUT

KATTOTYÖT

KOTI KUNTOON

Hyödynnä  
kotitalousvähennys!



Myös  
pientaloihin!

Nyt olisi hyvä  
aika tilata vaikka katon  
tarkistus ja huolto  
sekä pihatyöt.

Ota yhteyttä  
ja pyydä tarjous!

Puh. 010 205 2525  
posti@rasanenoy.fi

**RÄSÄNEN OY**  
KIINTEISTÖPALVELU  
www.rasanenoy.fi

ESPOO • KAUNIAINEN • HELSINKI  
VANTAA • KIRKKONUMMI





# Kuntosali taloyhtiöön

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

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

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

## Opastavat kosketusnäyttöratkaisut

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



Opastava kosketusnäyttö auttaa laitteiden käytössä ja sopivan treenin löytämisessä.



# TALOYHTIÖT, ISÄNNÖITSIJÄT JA RAKENNUSLIIKKEET!

**Ikkunoiden ja ovien kunnostuksia**  
sekä huoltoa jo 20 vuotta.

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

- **Kunnostukset**  
ikkunoille ja oville
- **Tiivistykset ja huollot**  
kaikille merkeille
- **Korvausilmaventtiilit**  
asennettuna
- Ym. liittyvät työt



**SUOMEN  
IKKUNASANEERAUS**

**PIDÄMME IKKUNAT JA OVET KUNNOSSA!**

Suomen Ikkunasaneeraus Oy  
Tarjouspyynnöt **info@ikkunasaneeraus.fi**  
**040 560 1491 | www.ikkunasaneeraus.fi**

