



LUE MYÖS  
DIGIVERSIO!



# KIINTEISTÖ RATKAISUT

VUOSIJULKAISU 2024  
**KESKI-SUOMI**

LAADUKASTA TIETOA  
RATKAISUJEN JA HANKINTOJEN  
POHJAKSI



KIINTEISTÖRATKAISUT **KESKI-SUOMI 2024**

Painosmäärä 2 000 kpl

Osoitteisto: Omakiinteistö-lehden osoiterekisteri

Julkaisija ja kustantaja

Media Potentia Oy, Tampere

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

Tekstit

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

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

Taitto ja graafinen suunnittelu

Media Potentia Oy

Printall AS 2024

# LUE MYÖS RIKASTETTU DIGIVERSIO JULKAISUSTA



[www.digikiinteistoratkaisut.fi/kiinteistoratkaisut-keski-suomi2024](http://www.digikiinteistoratkaisut.fi/kiinteistoratkaisut-keski-suomi2024)



LAADUKASTA TIETOA RATKAISUJEN JA HANKINTOJEN POHJAKSI



### Talosaunaremontti ajankohtainen?

Laudejärjestelmän uusiminen,  
tai koko saunatilan remontti  
"löylykauha käteen"-palveluna.

Otahan yhteyttä,  
niin kartoitetaan nykytila ja  
suunnitellaan yhdessä toimivampi,  
kestävämpi ja turvallisempi saunatila.

Sun Sauna  Yhteisösaunat

Sun Sauna Oy, Yhteisösaunat  
Tommi Ikonen, 040 3470 237  
tommi.ikonen@sunsauna.fi  
[www.sunsauna.fi/yhteisosauinat/](http://www.sunsauna.fi/yhteisosauinat/)

URTTI  
ASIANAJOTOIMISTO

- kiinteistöoikeus
- riitojen ratkaisu
- työoikeus
- perhe- ja perintöoikeus

0400 565 361

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



# VIESATEK

VIEMÄRISANEERAUSTA SUKITTAMALLA

LISÄÄ KÄYTTÖIKÄÄ VIEMÄRIPUTKILLE SUKITTAMALLA

**TOTEUTAMME VIEMÄRISANEERAUKSET  
BETONI-, VALURAUTA- JA MUOVIVIEMÄREIHIN**

- AMMATTITAITIDOLLA • LAADUKKAALLA TYÖNJÄLJELLÄ
- MARKKINOIDEN PARHAILLA TUOTTEILLA
- KILPAILUKYKYISELLÄ HINNALLA

Viemärikuvaukset/Myynti 020 741 8410  
[viesatek@viesatek.fi](mailto:viesatek@viesatek.fi), [www.viesatek.fi](http://www.viesatek.fi)



# Mukana taloyhtiön uusissa haasteissa

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

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

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

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

Lämpimin terveisin,

**Petri Kaukonen**  
päätoimittaja





## SISÄLTÖ

3	<b>MUKANA TALOYHTIÖN UUSISSA HAASTEISSA</b> Päätoimittaja Petri Kaukonen
7	<b>PIHA &amp; RAKENNUSHANKKEET</b>
8	Pihan pinnat vaativat huoltoa ja hyvää suunnittelua
10	Rakennus Rantahovi Oy – Kokonaisvaltaista korjausrakentamista
11	<b>ULKOVAIPPA &amp; KOSTEUDENHALLINTA</b>
12	Katon säännöllinen huolto tuo säästöä
14	Korjaa kiinteistön kosteusvauriot ajoissa
17	Sorcolor Oy / Keski-Suomi – Sorcolor Oy – miksi tyytyä hyvään, jos voi saada parasta?

**19****LVI & ENERGIA**

20

Onnistunut putkiremontti asiantuntijoita käyttämällä

23

Uutta virtaa asumiseen sähköremontilla

25

Taloyhtiön lämmitysvaihtoehdot

28

Loimua Oy – Uusilla palveluilla energiansäästö helpommaksi

**29****PALVELUT & ASUMINEN**

30

Kiinteistönhuolto kiinteistön tarpeet edellä

34

Taloyhtiön turvallisuus ja väestönsuoja

37

Camini Keski-Suomi Oy – Toimiva ilmanvaihto tuo hyvinvointia ja energiansäästöä

# KIINTEISTÖ RATKAISUT

---

TUTUSTU  
NETTISIVUIHIN

---

KIINTEISTORATKAISUT.FI





A photograph of a modern apartment complex courtyard. The scene features several multi-story buildings with a mix of dark grey, yellow, and orange-brown facades. The buildings have large windows and balconies with glass railings. In the foreground, a wide, paved walkway made of light-colored rectangular stones leads towards the buildings. To the left of the path, there is a wooden bench and a small, landscaped area with green grass and young trees. To the right, a grassy slope with a metal railing and more trees is visible. The sky is blue with scattered white clouds. A dark green rectangular box is overlaid on the bottom right corner of the image, containing white text.

# PIHA & RAKENNUS- HANKKEET





**Teksti:** Marja Haavisto

# PIHAN PINNAT VAATIVAT HUOLTOA JA HYVÄÄ SUUNNITTELUA

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

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

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

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

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

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

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

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

## Puhdistusta ja paikkausta

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

Jos asfaltissa on kuoppia ja halkeamia, ennen korjaustoimiin ryhtymistä kannattaa tutkia ongelmien aiheuttaja, ettei ongelma toistuisi.

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

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

– Jos betonikivi on ehjää, mutta sammaleista, sen voi pestä painepesurilla tai käyttää apuna kiven puhdistamiseen sopivia pesuaineita. Kiveys voidaan myös sävyttää kuullotteilla.

## Kivituhkaa, soraa, kiveystä vai asfalttia?

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

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

Aina ei kannata valita edullisinta ratkaisua.

– Jos pihassa on esimerkiksi nurmikko ja sen vieressä kivituhkakäytävä eikä mitään rajaavaa betonikiveystä, nurmikko pääsee leviämään. Silloin edullinen ratkaisu voi aiheuttaa enemmän huolta ja kustannuksia, Ilomäki muistuttaa.

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

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

– Vähäisemmällä käytöllä oleville alueille saattaa sopia hyvin

**Koneviikarit** Maanrakennusta kolmessa polvessa.



**Meiltä:**

- Pohjatyöt
- Pihatyöt
- Salaojaremontit

**60% Kotitalousvähennys**

[ossi.suuronen@koneviikarit.fi](mailto:ossi.suuronen@koneviikarit.fi)  
**0400 261 662**  
[www.koneviikarit.fi](http://www.koneviikarit.fi)



sorapinta ja asfalttia taas kannattaa laittaa paikkoihin, joissa on auto-liikennettä.

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

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

## Huomioi pihan huolto suunnittelussa

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

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

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

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

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

## Salaojaremontin jälkeen

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

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

*Haastateltava työskentelee toimitusjohtajana Tampereen Viherrakennus Oy:ssä.*



# Kokonaisvaltaista korjausrakentamista

Saneeraushanke pysyy parhaiten kasassa, kun kaikki langat ovat yhden toimijan käsissä.

Rakennus Rantahovi Oy palvelee kokonaisvaltaisesti sekä pienissä että suurissa rakennusurakoissa.

Rakennus Rantahovi pystyy tarjoamaan asiakkailleen kaikki rakentamispalvelut. Tämä onnistuu, koska yrityksellä on lujan ammattitaidon lisäksi hyvät verkostot ja luotettavat yhteistyökumppanit.

Vuonna 2014 perustettu Rakennus Rantahovi toimii Jyväskylän talousalueella ja naapurikunnissa. Uudisrakentamisen osalta heiltä hoituvat yhtä lailla valvonta kuin urakointikin. Yrityksen korjausrakentamisen palvelut kattavat puolestaan niin käyttövesisaneeraukset, huoneistoremontit, kylpyhuoneiden ja saunojen remontit, maalaustyöt kuin lattian ja kalusteiden asennuksetkin.

Näiden ohella asiakkaille tehdään myös esteettömyyskartoituksia ja asunnonmuutostöitä, kuten apuvälineiden, luiskien ja rampien asennusta.

Taloyhtiöille tuo monipuolinen osaaminen tarkoittaa ennen kaikkea jouhevasti eteneviä hankkeita, joiden laatuun ja työnjälkeen voi olla tyytyväinen. Vuosien kokemuksen ansiosta yritys suunnittelee ja toteuttaa hankkeet juuri taloyhtiön omien tarpeiden ja toiveiden mukaisesti.

– Keskittämällä taloyhtiö voi myös säästää aikaansa ja saada kustannussäästöjä, lisää toimitusjohtaja, yrittäjä ja rakennusmestari **Timo Hovila**.

## Kaikenlaiset saneeraukset onnistuvat

Taloyhtiöihin Rakennus Rantahovi on tehnyt monenlaisia saneerauksia, kuten huoltomaalauksia porrashuoneisiin sekä parvekeremontteja. Valmiudet suuriinkin urakoihin, kuten linjasaneerauksiin, ovat hyvät.

– Yhteistyössä LVI-alan yrityksen kanssa teimme käyttövesiremontin. Urakkaan kuului 57 asuntoa. Kylpyhuoneremonttien

valvontaa sekä taloyhtiöiden saunaremontteja olemme tehneet myös.

Rakennus Rantahovin kautta onnistuvat kaikenlaiset saneeraukset. Yrityksen kontaktit niin sähkö-, LVI- kuin maanrakennusalan ammattilaisiin ovat hyvät, joten joka urakkaan löytyy aina oikeat tekijät.

Käytännön rakennustöiden lisäksi Rakennus Rantahovista saa vastaavan työnjohtajan palvelut sekä suunnittelupalvelut sisältäen uudis- ja korjausrakentamisen rakennussuunnitelmat, esteettömyyskartoitukset ja kustannuslaskennan.

## Hyvää tiedotusta ja tarkkaa siivousta

Rakennus Rantahovin asiakkaana rakennuttaja saa kaiken samalla tarjousella ja samalta tekijältä.

– Kun tilaa kaikki rakennuspalvelut yhdestä ja samasta paikasta, paletti on puolin ja toisin sujuvampi ja joustavampi. Odotusaikojakaan ei pahemmin tule.

Rakennus Rantahovi urakoi Jyväskylässä ja lähikunnissa.

– Kilpailu on kovaa, mutta laatu ja hyvä työnjälki ovat ne, millä erotomme. Olemme myös joustavia. Jos urakalla on kiire, teemme töitä iltaisin ja viikonloppuisin.

Timo Hovila tietää, että taloyhtiöiden saneerauksissa asiakastytyväisyyden saavuttaa hyvällä tiedotuksella.

– Remontin kulusta tiedottaminen on kaiken A ja O. Satsaamme myös siihen, että taloyhtiön tilat pysyvät puhtaina. Esimerkiksi porrashuoneiden huoltomaalauksissa siivoamme paikat päivän päätteeksi. Pyrimme kaikin tavoin siihen, että remontista tulee asukkaille mahdollisimman vähän häiriötä.



myynti@rantahovi.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



Teksti: Tiina Raatikainen

# KATON SÄÄNNÖLLINEN HUOLTO TUO SÄÄSTÖÄ

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

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

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

Törvi toteaa, että kiinteistöjen huoltosopimuksiin sisältyy yleensä lähtökohtaisesti vesikaton seuranta, huolto ja puhdistus. Taloyhtiön hallituksen ja isännöitsijän tulisi kuitenkin aktiivisesti valvoa asiaa ja huolehtia, että vuosittaisista huolloista tehdään asiaankuuluva dokumentti valokuvineen. Muuten voi käydä niin että katon seuranta ja huolto jää akuutimpien asioiden jalkoihin eikä taloyhtiö saa sitä palvelua, mistä se maksaa.

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

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

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

## Huoltokirja seurannan välineenä

Kiinteistöliitolta ja kattuhuoltoliikkeistä on saatavissa sähköisiä

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

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

## Katon huoltokierros onnistuu maallikoltakin

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

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

Yleisohje on, että katolle mennessä otetaan mukaan harja, sanko ja tiivistemassaa läpivientien tiivistämiseen. Niillä päästään jo pitkälle, ja tällaisen huoltokierroksen voi tehdä kuka tahansa. Kattotyyppien välillä on kuitenkin eroja, ja Kattoliiton eri kattotyypeille suunnatut ohjekirjat muistilistoineen auttavat siinä, mitä eri katto-

tyyppien tarkastuksessa ja huollossa pitää huomioida.

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

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

### Turvavälineet kunnossa?

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

– Nykyään katoille tulee myös erilaisia jälkiasennuslaitteita, kuten aurinkopaneeleita, ja katoilla käy niin sähkömiehiä, ilmanvaihtoasentajia kuin muitakin asentajia. Myös heille olisi taattava turvalliset olosuhteet tehdä töitä.

Mitä katolla liikkumisen turvallisuus sitten edellyttää? Vesikatol-

le täytyy olla ensinnäkin kulkutie, mielellään rakennuksen sisältä. Kiinteistöstä täytyy myös löytyä katolla liikkumista varten turvavälineet, turvakiskot ja kulkusillat. Myös tikapuiden kuntoon pitää kiinnittää huomiota. Jos heti alhaalla tuntuu, että tikapuut heiluvat, katolle ei ole mitään asiaa.

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

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

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

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

Kattoliiton huoltokirjat eri kattotyypeille:  
[www.kattoliitto.fi/kaikki-julkaisut](http://www.kattoliitto.fi/kaikki-julkaisut)



**TIILIKATTOPINNOITTEET****PELTIKATTOMAALIT**

**VEDENERISTEET****MDM HARJATIIVISTEET**



**Coating Source**  
Maali- ja pinnoitussovelluksia ammattikäyttöön

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

**Teksti:** Marja Haavisto

# KORJAA KIINTEISTÖN KOSTEUSVAURIOT AJOISSA

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





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

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

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

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

### Kosteusvauriot vähenemään päin

Kiinteistöjen kosteusvaurioiden suhteen ollaankin menossa parempaan suuntaan.

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

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

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

### Huonosti toimiva ilmanvaihto lisää kosteusongelmia

Jotta huoneilmaan ei synny kosteutta, ilman täytyy vaihtua.

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

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

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

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

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

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

### Keinoja kosteusvaurioiden ennaltaehkäisyyn

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




- Ilmanvaihtokanavien puhdistukset
- Piipun nuohoukset
- Ilmanvaihtokoneiden huolto
- Ilmamäärien mittaukset • Desinfioinnit

**www.tekufix.fi**  
**050 555 7848**  
*Luotettava paikallinen!*

**Kauttamme myös perinteiset piipun nuohoukset**





**Pienistä korjauksista, suurempiin remontteihin**

- kylpyhuoneet • kalusteasennukset
- lattia-asennukset • maalaukset

**Teemu Paavolainen**  
**teemu.paavolainen@trtrakennus.fi**  
**puh. 040 839 3132**  
**www.trtrakennus.fi**



## ILMASTOINNIN AMMATTILAINEN

Hoidamme 40 vuoden kokemuksella kiinteistöjen ilmanvaihtolaitteiden huollot ja korjaukset sekä asennukset ja urakointipalvelut.

Meiltä saat myös ilmastointialan tarvikkeet esim. iv-koneet ja liesikuvut, suodattimet, venttiilit ja varaosat.

**KESKI-SUOMEN ILMASTOINTIHUOLTO**

**Myymlä avoinna ma-pe 8-16**  
Miilukatu 6, 40320 Jyväskylä, puh. (014) 410 4100  
[www.ilmastointihuolto.com](http://www.ilmastointihuolto.com)



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

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

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

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

## Lakisääteinen pitkän tähtäimen suunnitelma

Kosteusvaurioiden ennaltaehkäisyssä auttaa myös taloyhtiön ajan-  
tasalla oleva PTS eli pitkän tähtäimen suunnitelma.

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

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

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

Mikä sitten kuuluu osakkaalle ja mikä taloyhtiölle?

– Raja menee vedeneristeessä, eli kaikki mitä huoneistossa on vedeneristeen yläpuolella, kuuluu osakkaalle, eli osakas voi teettää itse pintamittauksia. Vedeneriste ja sen toisella puolella oleva kuuluu taloyhtiölle. On myös olemassa vanhoja taloyhtiöitä, joissa ei ole ollenkaan vedeneristeitä, Kemppainen huomauttaa.

## Vesivahingon sattuessa

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

– Jos esimerkiksi asunnon katossa näkyy läikkä tai parkettiin tulee merkkejä kosteudesta, kannattaa asiasta ilmoittaa heti isännöitsijälle. Mitä nopeammin päästään selvittämään syy, sen parempi.

Tummentumat sisäpinnoissa tai rakennuksen ulkopinnoissa voivat olla merkki siitä, että niihin on imeytynyt kosteutta. Julkisivussa voi olla myös halkeamia tai rappaus on kärsinyt.

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

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

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

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

## Salaojajärjestelmät kuntoon

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

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

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

– Salaojien osalta tarkastuskaivot pitäisi tarkistaa noin kahden vuoden välein, onko siellä kaikki niin kuin pitää. Salaojaputkien huuhtelu olisi hyvä tehdä viiden vuoden välein.

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

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

Lähteet: sisailmayhdistys.fi, ym.fi

# Pätevä asiantuntija avuksi kosteuskartoitukseen ja remontiin

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

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

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

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

ja julkaisee läpinäkyvää ja luotettavaa tietoa alan yritysten toiminnasta.

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

Lähde: rala.fi



# Sorcolor Oy

## – miksi tyytyä hyvään, jos voi saada parasta?

Sorcolor Oy on markkinajohtaja ulkomaalauksissa – takana on jo yli 14 000 maalausurakkaa ja tuhansittain tyytyväisiä asiakkaita. Siihen asemaan ei pääse mainoskampanjoilla, vaan se vaatii tietoa, taitoa ja osaavat ammattilaiset.

Ensivaikutelma taloyhtiöstä syntyy sen perusteella, missä kunnossa seinät ja katto ovat. Jos maali hilseilee ja katolla kasvaa sammalta, voi katsojan mielessä herätä ajatus siitä, hoitaako yhtiö muutkin asiat vähän vasemmalla kädellä. Väsähtänyt ulkomuoto laskee talon ja sen asuntojen arvoa. Lisäksi se tulee kalliiksi.

– Olen itse törmännyt taloyhtiömaailmassa usein siihen, että erityisesti maalausremontit tuppaavat viivästymään. Se taas tarkoittaa helposti turhaa rahanmenoa, sillä vitkastelusta syntyy paljon lisäkustannuksia sitten, kun vihdoinkin päätetään maalata talo, toteaa myyntijohtaja **Jaakko Eskola** Sorcolor Oy:stä.

– Pääosa maalauksen hinnasta muodostuu työstä. Jos noudatetaan ihanteellista huoltomaalausväliä, riittää pinnoille kevytpesu ennen maalausta. Kun huoltomaalausväli pääsee venymään, maalipinta kuluu enemmän ja alkaa hilseillä. Hilseilevä maali on poistettava käsin skrapaamalla ja sehän tarkoittaa merkittävästi lisää työtunteja yksittäisen talon maalaamiseen, Eskola jatkaa.

– Jos huoltomaalausväli venyy vielä entisestään, voidaan joutua ensin paikkailemaan rapistunutta betonipintaa tai vaihtamaan lahoja lautoja – ja sehän tarkoittaa vielä lisää kustannuksia.

Sorcolor on taloyhtiön luottokumppani niin ulko- kuin sisämaalauksissa. Yritys myös huoltaa, pinnoittaa ja maalaa katot. Maalaus- ja pinnoitustöiden lisäksi Sorcolorista saa suunnitteluapua ja tarvittaessa vakiohintaisten kuntotarkastusraportin.

Sorcolor on myös panostanut isosti työturvallisuuteen, koska maalaus- ja pinnoitustyötä tehdään pääosin muualta kuin maan tasosta, esimerkiksi nostokorista tai telineiltä.

### Kattoremontin tappaja

Katto on jokaisen talon tärkein osa, jonka huolenpito tuppaa myös unohtumaan. Monessa yhtiössä tilanne on se, että katolle mennään vasta sitten, kun ilmenee jotain selvää vikaa – kuten vuotoja – ja silloin ollaan jo pahasti myöhässä.

Sorcolor kehitti Kattoremontin Tappaja™ -palvelun. Se tarkoittaa sitä, että Sorcolorin ammattilaiset käyvät ennalta sovittuun hintaan vuosittain tarkistamassa ja tarvittaessa huoltamassa katon ja kaikki läpiviennit.

– Siitä syntyy selvää säästöä, koska pikkuviat havaitaan ajoissa ja saadaan korjattua ennenkuin niistä tulee isoja vahinkoja. Sen avulla katto pysyy kunnossa ja siistinä, kiinteistön arvo säilyy ja iso kattoremontti on mahdollista välttää jopa kokonaan, muistuttaa Eskola.

Katon kunnossa pysymistä auttaa sen huoltomaalaus aika ajoin. Tiilikaton voi myös pinnoittaa ja siten jatkaa sen ikää kymmenillä vuosilla. Sorcolor auttaa taloyhtiötä myös näissä asioissa. Katon maalaaminen tai pinnoittaminen on haastava toimenpide eikä hoidu turvallisesti ja oikein talkoilla. Siksi se kannattaa jättää ammattilaisen tehtäväksi.

– Kannattaa olla meihin yhteydessä matalalla kynnyksellä – on kyse sitten ulko- tai sisämaalauksesta tai kattotöistä. Se on osa sitä meidän työtämme ja palveluamme, että käymme katsomassa ja kerromme näkemyksemme siitä, pitääkö jotain tehdä heti vai voiko vielä odotella muutaman vuoden. Taloyhtiö saa meiltä maksutoman tarjouksen eikä se sido vielä mihinkään, lupaa Eskola.

– Totuus kuitenkin on, että on huomattavasti edullisempaa tehdä vaikkapa maalaustyöt mieluummin ennakoivasti kuin korjata hidastelun vuoksi syntyneitä vaurioita.



Katon ja porraskäytävän maalaus ovat tärkeitä ylläpitotoimia taloyhtiössä.

Sorcolor Oy/ Keski-Suomi  
[www.sorcolor.fi](http://www.sorcolor.fi)

Taloyhtiöasioissa palvelee  
Toni Heikkilä  
Puh. 050 4393243  
[toni.heikkila@sorcolor.fi](mailto:toni.heikkila@sorcolor.fi)



# LUE MYÖS RIKASTETTU DIGIVERSIO JULKAISUSTA



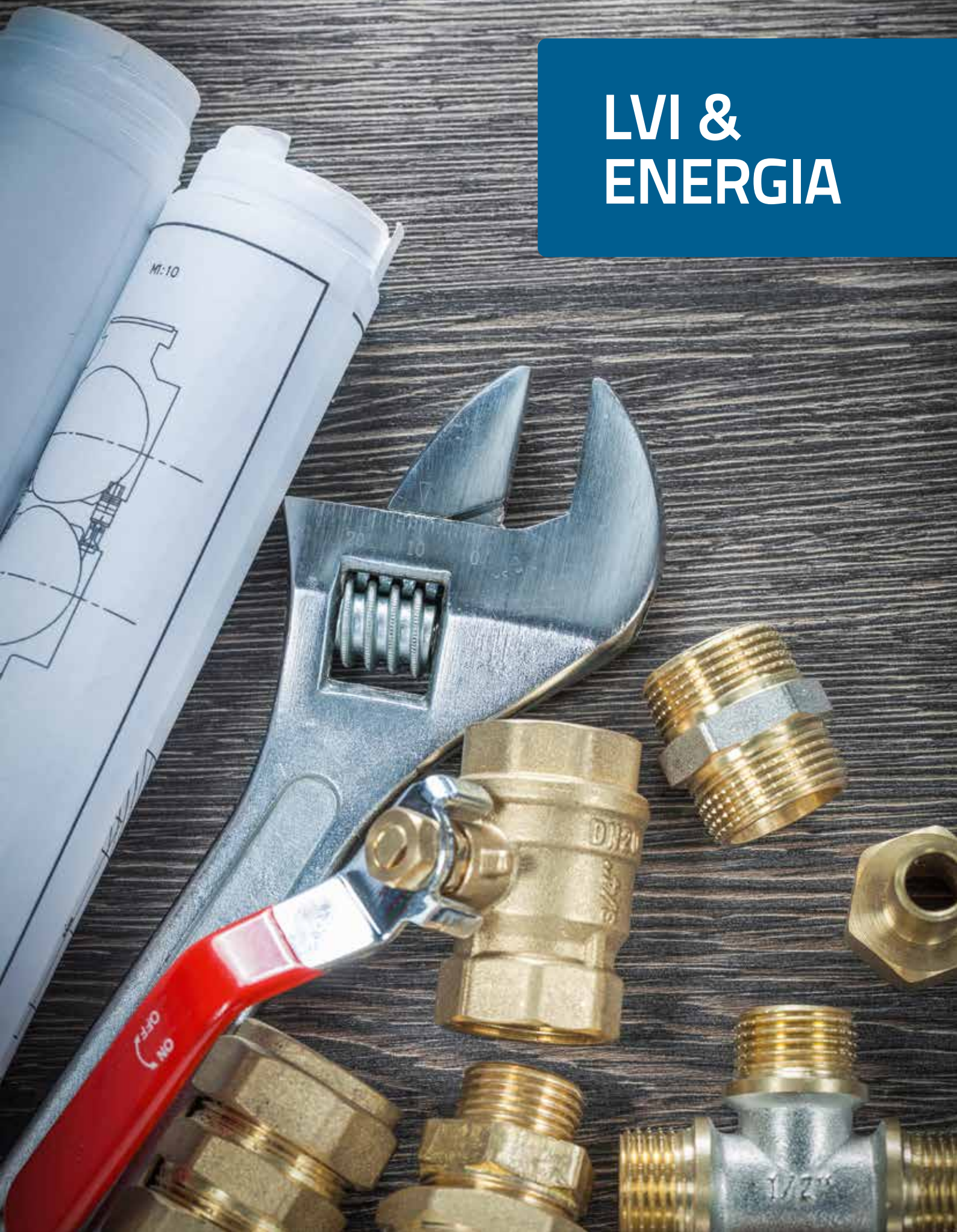
[www.digikiinteistoratkaisut.fi/kiinteistoratkaisut-keski-suomi2024](http://www.digikiinteistoratkaisut.fi/kiinteistoratkaisut-keski-suomi2024)



LAADUKASTA TIETOA RATKAISUJEN JA HANKINTOJEN POHJAKSI



# LVI & ENERGIA







**Teksti:** Tiina Raatikainen

# ONNISTUNUT PUTKIREMONTTI ASIAANTUNTIJOITA KÄYTTÄMÄLLÄ

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



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

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

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

Vain 20 % taloyhtiöistä toimii kuitenkin näin suunnitelmallisesti.

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

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

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

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

## Hankkeen vaiheissa ei kannata oikaista

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

– Hankesuunnittelu on erittäin tärkeä vaihe linjasaneera-uksessa. Siinä asiantuntija perehtyy kuntotutkimukseen ja eh-dottaa 2-3 vaihtoehtoista tapaa toteuttaa putkiremontti.

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

Suunnitteluvaiheessa tehdään tarkat suunnitelmat työse-lityksineen ja piirustuksineen putkiremontin toteutuksesta, valitaan projektinjohtaja sekä päätetään toteutuksen kilpai-luttamisesta ja tarjousten pyytämisestä yhdessä valituilta ura-koitsijoilta. Tarjouksiin sisällytetään toiveet toteutuksen ajan-kohdasta.

Urakkaneuvottelut aloitetaan sen jälkeen kahden parhaak-si valitun esityksen pohjalta. Jos urakoitsija on tehnyt muu-tosehdotuksia, suunnittelija arvioi ne sekä taloudellisesta että teknisestä näkökulmasta. Kun urakoitsija on valittu, valmistel-laan urakkasopimus ja hyväksytetään se taloyhtiön kokouk-sessa.

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

## AURINKOENERGIARATKAISU TALOYHTIÖILLE



**SV VOIMALANET**



**SÄHKÖVEIJARIT**

**KYSY LISÄÄ JA PYYDÄ TARJOUS:**

**Simo Laakkonen • 040 721 8370**

**aurinkopaneelit@sahkoveijarit.fi • 020 752 9221**

## Millainen sähköautojen latausratkaisu taloyhtiölle?

- Teemme kartoituksen
- Laadimme suunnitelman
- Kilpailutamme ja valvomme toteutuksen



020 155 3555

**SSVP.fi**

Sähkö - Valaistus - Älykoti



# KIINTEISTÖ RATKAISUT

LAADUKASTA TIETOA  
RATKAISUJEN JA HANKINTOJEN POHJAKSI

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





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

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

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

### Urakkasuunnitelma omissa näpeissä

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

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

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

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

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

– Hyvä projektinjohto osaa antaa arvion myös lisäkustannuksista.

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

– Kun asiantuntijatyötä ei käytetä, seurauksena voi olla satojen tuhansien kustannukset, kun asiantuntija olisi laskuttanut muutamman tonnin vuosien varrella. On tutkittu, että huolellisella kiinteistönpidolla ja asiantuntijoiden käytöllä voidaan säästää 25-30 % kustannuksista. Jos asiantuntijoiden osuus maksaa tästä säästöstä 5 %, eikö se ole aika kannattava yhtälö? Juva kysyy.

### Huono kiinteistönpito tulee kalliiksi

Taloyhtiöiden hallitukset koostuvat maallikoista, eivätkä maallikot Juvan mukaan useinkaan ymmärrä syitä ja seurauksia.

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

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

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

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

– Kaikilla pankeilla on nyt tiukka linja. Jos kaikki tärkeät korjaukset ovat vielä vanhassa kiinteistössä tekemättä, lainaa on vaikea saada. Karmivinta kuitenkin on, että tässä on useamman ihmisen koko omaisuudesta kyse. Jos sitä omaisuutta hoidetaan huonosti, koko omaisuus saattaa kadota. ■

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



**Teksti:** Marja Haavisto

# UUTTA VIRTAA ASUMISEEN SÄHKÖREMONTILLA

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

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

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

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

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

## Taloyhtiö huolehtii sähköjärjestelmästä

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

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

## Ammattilainen hoitaa sähköasennukset

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

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

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

## Turvallisuutta ja viihtyisyyttä valaistuksella

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

Jos isompaa sähköremonttia ei ole suunnitelmassa, mutta pihan kunnostaminen on ajankohtaista, kannattaa pihan valaistus ottaa mukaan piharemonttisuunnitelmaan ja kartoittaa, tarvitseeko pi-

ha-alueen valaistus tehostamista. Halutaanko esimerkiksi valaista myös istutusalueita ja ovatko valaisintoplatkin vaihdon tarpeessa vai riittääkö pelkkä valaisimien uusiminen?

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

## Kartoita sähköjärjestelmä latauspaikkojen varalta

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

# Huolellinen toiminta ehkäisee sähköpaloja

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

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

Lähde: [tukes.fi](https://tukes.fi)



**RAKENNUSLIIKE  
P. HÄMÄLÄINEN**  
**RAKENNUSPELTI  
TURPEINEN**

**LAADUKASTA JA ASIAKASLÄHTÖISTÄ  
RAKENTAMISTA KESKI-SUOMESSA  
YLI 35 VUODEN KOKEMUKSELLA,  
NYT MYÖS VESIKATTOSANEERAUKSET  
KOKONAISVALTAISESTI.**

**[www.phamalainen.net](http://www.phamalainen.net) p. 0400 294 975**



**KIINTEISTÖ  
RATKAISUT**

LAADUKASTA TIETOA  
RATKAISUJEN JA HANKINTOJEN POHJAKSI





**Teksti:** Mari Pihlajaniemi

# TALOYHTIÖISSÄ KAIVATAAN HALVEMPAA LÄMMITYSTÄ – MUTTA MISTÄ SITÄ SAA?

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

»



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

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

- Vanhempiin, koneellisella poistoilmanvaih-dolla varustettuihin kerrostaloihin on asennettu yhä enemmän rinnakkaisena läm-mitysmuotona toimivia poistoilmalämpöpumppuja, joiden avulla poistoilmasta talteen otettua lämpöä siirretään käyttöveden ja tilojen lämmitykseen, hän kertoo.

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

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

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

### Mikä vaikuttaa lämmitysmuodon valintaan?

Olemassa olevissa taloyhtiöissä lämmitystavan valinnasta päättää taloyhtiö itse, jolloin keskiöön nousee Kettusen mukaan läm-

tyksen elinkaarikustannus. Lämmitystavan vaihtoa pohditaan yleisimmin silloin, kun olemassa oleva lämmitysjärjestelmä on tulossa käyttöikänsä päähän.

Taloyhtiössä olisi hänen mielestään kuitenkin viisainta selvittää lämmitystarpeen pienentämisen mahdollisuuksia ja lämmitystapa-vaihtoehtoja yhtenä kokonaisuutena ja ennakoivasti pitkällä aika-välillä, sillä monet energiatehokkuutta parantavat ratkaisut on kan-nattavinta toteuttaa osana erilaisia korjaushankkeita.

- Kokonaistaloudellista ratkaisuiden yhdistelmää voidaan selvit-tää esimerkiksi niin sanotulla monitavoiteoptimoinnilla. Energiarat-kaisuja arvioitaessa pelkän kustannusoptimoinnin sijaan on hyvä antaa painoarvoa myös asumisen laadun paranemiselle, mikä nos-taa samalla kiinteistön arvoa.

Uudiskohteiden osalta Kettunen arvioi etenkin investointikus-tannusten olevan lämmitysmuodon valinnassa suuressa roolissa. Myös uudisrakennusten energiatehokkuuden vähimmäisvaatimuk-set E-luvun raja-arvoineen määrittävät mahdollisia lämmitysmuo-toja.

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

Olipa kyseessä sitten uudiskohde tai jo olemassa oleva kiinteis-tö, maalämmön lämpökaivokentälle on myös oltava tontilla riit-tävästi tilaa. Kettunen kuitenkin toteaa, että lähitulevaisuudessa markkinoille odotetaan tulevan keskisyviä, noin kahden kilomet-rin syvyyteen ulottuvien lämpökaivoja, jolloin tontin koko rajoittai-si maalämmön käyttöä nykyistä vähemmän.

### Lämmitystarpeen pienentäminen keventää investointia

Asuinkerrostaloissa päädytään lämmitysmuodon vaihtamiseen Ket-



”Yleensä on taloudellisinta parantaa myös energiatehokkuutta pelkän lämmitystavan uudistamisen sijaan

tusen mukaan yleisimmin kustannussäästöjä tavoiteltaessa.

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

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

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

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

### Huomiota myös lämmityksen ylläpitoon

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

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

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

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

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

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

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

## Lämmönjakojärjestelmä vaikuttaa lämmityksen kustannustehokkuuteen

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

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

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

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

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

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

# Uusilla palveluilla energiansäästö helpommaksi

Loimua Oy tarjoaa nyt asiakkailleen entistäkin vähäpäästöisempää kaukolämpöä ja monipuolisempia palveluja, jotka parantavat niin energiatehokkuutta kuin asumismukavuuttakin.

Loimua Oy tuottaa ja toimittaa kaukolämpöä Keski-Suomessa Jyväskylään, Tikkakoskelle, Laukaaseen ja Uuraisille. Loimua Oy:n asiakkuuspäällikkö **Erno Lehtinen** kertoo, että kaupunkien taajamien alueella ja ydinasutusalueella kaukolämpöverkko on varsin laaja.

– Kaukolämpö on Suomen suosituin lämmitysmuoto ja suurin osa uusista rakennettavista kiinteistöistä liitetään Suomessa kaukolämpöverkkoon. Loimualla on yhteensä n. 2000 kerros- ja rivitaloa asiakkaina ja yhteensä noin 85 000 ihmistä kaukolämmön piirissä, Lehtinen toteaa.

## Toimintavarma ja ympäristöystävällinen kaukolämpö

Kaukolämmön kilpailuvaltteja ovat helppous, huolettomuus sekä toimintavarmuus. Lehtinen kertoo, että Loimuan kaukolämmön toimintavarmuus on 99,9 prosenttia.

– Kaukolämpö on asiakkaalle äärettömän huoleton ja luotettava vaihtoehto. Lämmitystä ja lämpimän käyttöveden riittävyttä ei tarvitse jännittää. Huolehdimme niistä 24/7 asiakkaan puolesta, ja asiakas voi keskittyä muihin asioihin. Asiakkaan kaukolämpölaitteet eli lämmönjakokeskus on lähes huoltovapaa ja sen käyttöikä on tyypillisesti yli 20 vuotta.

Kaukolämmön kilpailukyky on vahvistunut viime aikoina entistään. Sen investointikustannukset ovat pysyneet maltillisina. Myös vuosittaiset käyttökustannukset ovat muuttuneet kaukolämmön eduksi sähköhinnan voimakkaan nousun ansiosta. Näin erityisesti lähiaikoina uusituilla sähkösopimuksilla. Vuosittaiset käyttökustannukset ja laitteiden takaisinmaksuajat puoltavat kaukolämmön käyttöä verrattuna sähköön perustuviin lämmitysmuotoihin kuten lämpöpumppuratkaisuihin.

Kaukolämpö on myös ympäristöystävällistä. Hämeenlinnan uuden biokattilan myötä uusiutuvan energian osuus Loimuan lämmöntuotannosta on noussut peräti 91 prosenttiin.

– Se on kova luku, ja työtä jatketaan edelleen kohti täyttä hiilineutraaliutta. Paikallisen uusiutuvan energian käyttö tuo myös työllisyyttä alueelle. Lisäksi hyödynnämme kaukolämpöverkoissamme yhteistyökumppaniemme eri prosesseissa syntyvää hukkalämpöä, joka muuten menisi sananmukaisesti hukkaan, Lehtinen muistuttaa.

## Lisää energiatehokkuutta

Lämmitys toimii oikein ja energiatehokkaasti kun perusasiat ovat kunnossa. Tätä varten Loimua tarjoaa asiakkaiden avuksi monipuolisia palveluita.

– Isännöitsijät ovat käyttäneet paljon maksutonta Asiakasnet-palveluamme, jonka avulla voi seurata ja vertailla kiinteistön energiankulutusta. Toinen maksuton lisäpalvelu, jota tarjoamme kaukolämpöasiakkaillemme, on lämpökatselmus. Asiantuntijamme suorittaa kiinteistön lämmönjakohuoneessa katselmuksen, eli käy läpi lämmityslaitteet ja niiden toimintakunnon sekä tekee niistä ra-

portin esimerkiksi isännöitsijälle.

Loimualta on mahdollista saada myös avaimet käteen -palveluna kaukolämpölaitteiston uusimisen, kun se tulee ajankohtaiseksi.

– Tämä on hyvin suosittu palvelu, koska se tulee taloyhtiöasiakkaalle paitsi helpoksi myös edulliseksi. Huolehdimme kaikesta, ja laskutus hoituu viiden vuoden aikana kaukolämpölaskun yhteydessä. Tämä myös on energiatehokkuutta parantava toimenpide.

## Täyden palvelun lähikumppani

Lämmitysmarkkinoiden kehittyessä Loimua haluaa tarjota entistä monipuolisempia ratkaisuja asiakkaidensa eri tarpeisiin. Loimuan Valvomo -palvelun piirissä on jo noin 150 kiinteistöä.

– Valvomopalvelun avulla huolehdimme asiakkaan lämmityslaitteistojen hyvästä kunnosta ja oikeanlaisesta toiminnasta. Palvelumme soveltuu monenlaisiin kohteisiin kaukolämpö- ja lämpöpumppukohteista hybridilämmitysjärjestelmiin. Asiantuntijamme valvovat asiakkaan laitteistoja keskusvalvomossa jatkuvan Loimuan tietoturvallisen etäyhteyden avulla, ja puuttuvat mahdollisiin viколиhin ja häiriöihin heti niiden ilmetessä, mikä parantaa lämmityksen toimintaa ja kustannustehokkuutta.



# LOIMUA

Erno Lehtinen Asiakkuuspäällikkö 040 839 0060  
Loimua Oy  
Laukaantie 4, 40320 Jyväskylä  
Saamme lämmön elämään  
[www.loimua.fi](http://www.loimua.fi)

# PALVELUT JA ASUMINEN







**Teksti:** Tiina Raatikainen

# KIINTEISTÖNHUOLTO AINA KIINTEISTÖN TARPEET EDELLÄ

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

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

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

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

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

Ulkoalueiden hoidossa tulisi kiinnittää huomiota piha-alueisiin

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

### Kuka hoitaa lumenpudotuksen?

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

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

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

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

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

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

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

### Mikä meille on tärkeää?

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

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

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



## Vastuullisuus on myös kustannustehokasta.

Lindströmin vaihtomattopalvelu on vaivaton ja edullinen palvelu, joka vähentää siivouksen tarvetta.

Vaihtomatot pitävät hiekan, kuran ja irtolian poissa tiloistasi ja samalla luovat siistin yleisilmeen.

Kumipohjansa ansiosta matot pysyvät hyvin paikoillaan, mikä lisää askelturvallisuutta. Palvelumme ansiosta tilasi pysyvät edustuskunnossa. Vähennät samalla myös siivouskustannuksia. Mattojen vaihtoväli yhdestä neljään viikkoa.

### Mattovuokraus – vastuullinen ratkaisu

Lindströmin vaihtomattopalvelu toimii asiakkaan lähellä. Otamme ympäristön huomioon niin tuotteidemme valmistuksessa kuin palveluprosesseissammekin. Helpota arkeasi ja keskity olennaiseen. Toimi hyvän sään aikana.

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





## KESPE OY

Keski-Suomen  
Pelastusalan Liitto

toimisto@kespe.fi, 050 358 1824, 0500 641 489

Tarjoamme palvelukokonaisuuksia, jotka vastaavat asiakkaan tarpeita. Tavoitteenamme on tuottaa erinomaista pelastusturvallisuuteen liittyvää koulutusta ja konsultointia.

- Tulityökortti, ensiapu- ja hätäensiapukoulutukset
- Pelastussuunnitelmat, poistumisharjoitukset jne.
- Väestönsuojan hoitajan koulutukset



## PURANEN & KIVILUOTO

ASIANAJOTOIMISTO

Asianajotoimisto Puranen, Kiviluoto & Co Oy  
hoitaa yksityisten henkilöiden, yritysten ja  
julkisyhteisöjen toimeksiantoja

WWW.PURANEN-KIVILUOTO.FI

014 411 0600

asianajotoimisto@puranen-kiviluoto.fi



## Lumet turvallisesti katolta

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

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

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

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

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

Lähde: Kiinteistöntantajat ry







## GRANLUND TALOYHTIÖPALVELUT KORJAUSRAKENTAMISTA OSAKKAITA KUUNNELLEN

*Huolehdimme korjausrakentamisen palveluista aina kuntoselvityksistä peruskorjauksiin. Toimimme isännöitsijän ja taloyhtiön tukena kaikissa taloyhtiön korjaustarpeissa vuosikymmenten kokemuksella.*

Ota yhteyttä  
» **Granlund Oy**  
Kympinkatu 3 C, Jyväskylä  
[www.granlund.fi](http://www.granlund.fi)







## ROMUT KIERTOON

Kuusakoski on **vastuullinen kumppani kaikkiin kierrätystarpeisiin**. Kierrätämme luotettavasti kaikki metallit, kodinkoneet, sähkö- ja elektroniikkalaitteet, akut, renkaat, ajoneuvot sekä puut ja muut rakennusjätteet. Kysy myös nouto- tai kuljetuspalvelua!

**Muuramen palvelupiste**  
Avoinna ma-pe 8-16  
Välimaanrinne 1, Muurame  
puh. 040 482 6213

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




## KESKI-SUOMEN NUOHOUS- JA ILMASTOINTIHUOLTO OY

- Ilmanvaihtojärjestelmien puhdistus- ja tarkastustyöt
- Ilmamäärien mittaus- ja säätötyöt
- Hormien korjausmassaukset tai sisäpiippu asennukset
- Savupiippujen sadesuojat ja ilmanvaihto asennustyöt
- Lakisääteiset tulisijanuohoukset

**OMA**  
NUOHOOJA

**044 350 8830**  
[www.nuohousjailmastointihuolto.fi](http://www.nuohousjailmastointihuolto.fi)




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




Pasi



Juha

### Rappukäytävään laadukkaat Iron Horse kuramatot

- Nitrilikumipohja, pysyy hyvin paikoillaan ja on kevyt käsitellä.
- Konepestävä, paras pesutulos edullisemmin.
- Myös omalla painatuksella.
- Pesu ja kuljetus tarvittaessa tai sovitun aikataulun mukaan.

**Ilmainen kartoituskäynti!**



**PALOKANKAANTIE 7  
40320 JYVÄSKYLÄ  
044 760 7787**

**Avoinna ma-pe 8-17**



**Teksti:** Elina Salmi

# ONKO TEIDÄN YHTIÖSSÄNNE TURVALLISUUSASIAT KUNNOSSA?

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## Todennäköisin vaaratilanne syntyy tulipalosta

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

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

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

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

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

## Suojaudu sisälle turvaan säteilyltä tai myrkylliseltä savulta

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

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

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

Jos kuulet yleisen vaaramerkin – se on minuutin mittainen nou-

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

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

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

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

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

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

## Väestönsuoja on taloyhtiön vastuulla

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

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

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

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

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

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

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

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





Kata Safety Oy  
Jyväskylä

## VÄESTÖNSUOJAT

Tarkastukset ja tiiveyskokeet  
Vuosihuollot  
Varusteet  
Laitteiden korjaukset  
Gsm-passiiviantennit

## PALOKATKOT

Kartoitukset  
Asennukset

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



Kutsu meidät kartoituskäynnille!

Meiltä laadukkaat **turvajärjestelmät**  
sekä ammattitaitoiset **sähkötyöt**  
uudis- ja saneerauskohteisiin  
Jyväskylän seudulla.

Vastuu palovaroittimien hankinnasta ja kunnossapidosta  
siirtyy taloyhtiölle 1.1.2024.

Uuden lain mukaan taloyhtiö  
on jatkossa vastuussa asuntojen  
palovaroittimien hankinnasta  
ja kunnossapidosta.



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

**VARMENTAVA**

» Turvatekniikka  
Lauri Nissinen  
[lauri@varmentava.fi](mailto:lauri@varmentava.fi)  
0400 282 915

» Sähkötyöt  
Mikko Nissinen  
[mikko@varmentava.fi](mailto:mikko@varmentava.fi)  
040 5046 740

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

Lähde: Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö SPEK



## Kun palovaroitinta ei ole tai se ei toimi

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

- 50 prosentissa taloyhtiöiden asuntopaloista\*
- 70 prosentissa vuokrataloasunnoista
- 63 prosentissa kuolemaan johtaneista tulipaloista\*

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

Lähteet:

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

# Toimiva ilmanvaihto tuo hyvinvointia ja energiansäästöä

Ilmanvaihtojärjestelmän säännöllinen huoltaminen on investointi rakennukseen ja sen asukkaisiin.

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

- Osa hoitaa ajoissa ja tekevät järjestelmällisesti, ja osalla saat-  
taa olla tilanne, että sisäilma alkaa olla tunkkaista tai ilmanvaihto-  
laitteet eivät yksinkertaisesti toimi, kertoo Camini Oy:n toimitusjoh-  
taja **Aki Kannusmäki**.

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

## Kunnossapito takaa ilmanvaihdon toiminnan

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

- Ja sitten on asiantuntijatyö, jossa teemme esimerkiksi kartoi-  
tuksia ilmanvaihtojärjestelmän kunnosta, puhtaudesta, kuituläh-  
teistä sekä toimivuudesta, Kannusmäki lisää.

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

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

## Ilmanvaihdolla tärkeä rooli energiankulutuksessa

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

- Tästä johtuen rakenteissa voi olla jopa mikrobeja, Kannusmä-  
ki toteaa ja lisää myös asukkaiden voivan herkemmin huonosti kiin-  
teistöissä, joiden painesuhteet ei ole kunnossa.

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

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

Energian hinta on lisännyt tarvetta tulisijojen käyttöön myös  
kerrostaloissa. Kannusmäki muistuttaa, että lämpötehokkuuden yl-  
läpidon lisäksi tulisijan ja hormien nuohous on lakisääteinen, kiin-  
teistön omistajan tai haltijan vastuulla oleva säännöllinen toimi, ja  
tärkeä osa rakennuksen turvallisuutta.

## Toiminnan keskiössä asiakkaat ja henkilöstö

Camini Oy on kasvanut muutamassa vuodessa nuohousalan suu-  
rimmaksi toimijaksi Suomessa. Menestys ei ole suinkaan tullut tyh-  
jästä, vaan on edellyttänyt osaamista ja hyviä toimintamalleja.

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

- Teemme töitä korkeissa paikoissa sekä katoilla, jolloin riski va-  
kavaan tapaturmaan on suuri. Meillä on jatkuvana ohjeistuksena,  
että katolle ei mennä mikäli kattoturvatuotteet eivät ole kunnos-  
sa tai ovat puutteelliset. Kehottaisiin myös tilaajia huomioimaan,  
että vastuu kiinteistön turvallisuudesta on loppupeleissä kiinteis-  
tön omistajalla.

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

- Näin raportteja on helpompi käsitellä pidemmällä aikavälillä ja  
kuvien myötä asioihin pystyy palaamaan helpommin.



Jätä tarjouspyyntö: [www.camini.fi/yhteys/](http://www.camini.fi/yhteys/)

Camini Keski-Suomi Oy  
Jukka Matero, kehitysjohtaja  
[jukka.matero@camini.fi](mailto:jukka.matero@camini.fi)  
puh. 044 3311 582



# KIINTEISTÖ RATKAISUT

TUTUSTU  
NETTISIVUIHIN

KIINTEISTORATKAISUT.FI



## VAIHDETAANKO TEILLEKIN UUSI TURNER OVI?

Tilaa helppo ovenvaihto markkinajohtajalta!  
Laadukkaat ja energiatehokkaat nosto- ja  
alumiiniovet jopa 10 vuoden takuulla.

Tarjouksena koodinäppäimistö kaupan päälle!

**VARAA ILMAINEN MITTAKÄYNTI!**



**Joel Kinnunen**

044 5639 890

joel.kinnunen@turner.fi



## Rakentavaa kunnossapitoa helpinghands.fi

- Rakennus- ja remonttipalvelut
- Tilamuutokset ja liiketilaremontit
- Vahinkosaneeraukset
- Kattohuolto- ja korjauspalvelut

- Kattohuoltosopimukset
- Pellitykset ja kattoturvatuotteet
- Vuotokorjaukset
- Kaikki kiinteistösi kunnossapitoon

Kaikki yhdeltä ovelta. Portilta  
piipunhattuun – paikallisin  
voimin, vuosien kokemuksella!

www.helpinghands.fi

040 218 0030