

KIINTEISTÖ RATKAISUT

VUOSIJULKAISU 2026
VARSINAIS-SUOMI

LAADUKASTA TIETOA
RATKAISUJEN JA HANKINTOJEN
POHJAKSI



KIINTEISTÖRATKAISUT **VARSINAIS-SUOMI 2026**

Painosmäärä 3 000 kpl

Jakeluyhtiö Suomi Oy

Kustantaja

Nexus Media Oy, Tampere

www.nexme.fi

Julkaisija

Nexus Media Oy, Tampere

Tekstit

Advertoriaalit: Mari Pihlajaniemi, Elina Salmi

Artikkelit: Mari Pihlajaniemi, Elina Salmi, Ulla Sirén

Taitto ja graafinen suunnittelu

Nexus Media Oy

Printall AS 2026

Korjaushankkeita horisontissa – mutta mistä rahoitus?



Mittavat peruskorjaushankkeet alkavat olla ajankohtaisia etenkin 1970-luvulla, mutta myös 1980–1990-luvulla rakennetuissa taloyhtiöissä.

Esimerkiksi Kiinteistöliitto kartoitti taloyhtiöiden remonttitarpeita syksyn 2025 Korjausrakentamisbarometrissaan. Barometristä ilmeni, että vastaushetkellä syys-lokakuussa entistä useampi taloyhtiö oli suunnittelemassa tulevia korjaushankkeitaan, ja 32 prosentilla taloyhtiöistä oli korjaushanke menossa tai hanke oli juuri päätynyt.

Samalla taloyhtiöiden velkamäärät ovat kasvaneet verrattuna parin vuoden takaiseen tilanteeseen. Velkaa ovat paisuttaneet etenkin suuret peruskorjaukset, putki- ja julkisivuremontit.

Korjaustarpeita olisi edelleenkin, ja tilanne niiden osalta monella taloyhtiöllä hyvin ajankohtainen. Joidenkin taloyhtiöiden viime vuosina raportoimat lainansaantihaasteet ovat kuitenkin jatkuneet, ja jopa jossain määrin yleistyneet kaikkialla Suomessa verrattuna vuoteen 2023. Varsinkin pienillä taloyhtiöillä on ollut haasteita löytää rahoitusta hankkeisiinsa, jolloin viime kädessä ratkaisuna ovat olleet osakkaiden henkilökohtaiset lainat.

Korjauksia ei voi lykätä loputtomiin, sillä lykkääminen usein vain pahentaa tilannetta. Monia taloyhtiöitä kiinnostanevat siis ratkaisut, joilla niiden korjaustarpeet voitaisiin hoitaa kestävästi ja kustannustehokkaasti. Olemmekin koonneet tähän julkaisuun tietoa ja toimijoita, joista toivomme olevan hyötyä taloyhtiöille, niin suurille kuin pienillekin, niiden valmistautuessa tuleviin korjaushankkeisiinsa.

Lämpimin terveisin,

Petri Kaukonen
päätoimittaja



LUE MYÖS
DIGIVERSIO!

SISÄLTÖ

1 KORJAUSHANKKEITA HORISONTISSA – MUTTA MISTÄ RAHOITUS?

Päätoimittaja Petri Kaukonen

3 PIHA & RAKENNUSHANKKEET

4 Piharemontin tärkein osa on pinnan alla

8 Taloyhtiön turvallisuus koostuu monista pienistä asioista

11 APT-Enertel Oy – Tulevaisuuden kestäviä ratkaisuja taloyhtiöille

13 ULKOVAIPPA & KOSTEUDENHALLINTA

14 Julkisivun peruskorjaus on enemmän kuin ehostusta

18 Vaikeutuvat sääolosuhteet tuntuvat myös taloyhtiöissä

21 Coating Source Oy – Teknisesti vahvimmat kattoratkaisut NowoCoat-tuotteilla

23 LVI & ENERGIA

24 Energiakustannukset hallintaan uusilla tekniikoilla ja toimintatavoilla

26 Taloyhtiön sisäilmaongelmien jäljille

29 PALVELUT & ASUMINEN

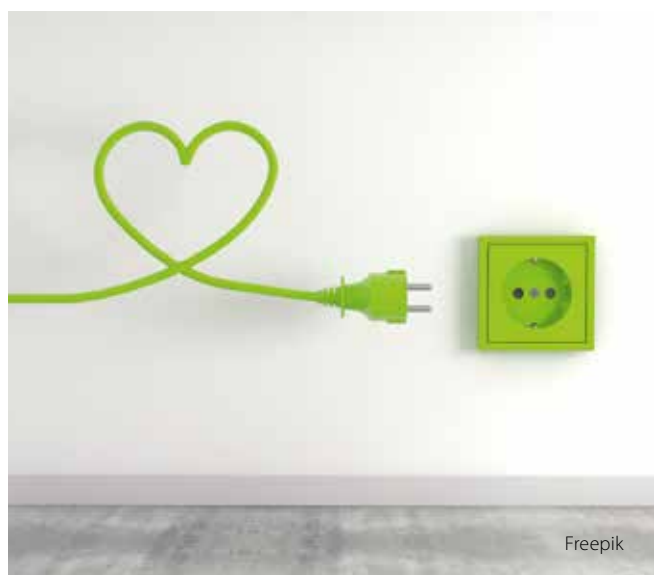
31 Mielikuva taloyhtiöstä syntyy jo porraskäytävässä



Freepik



Freepik

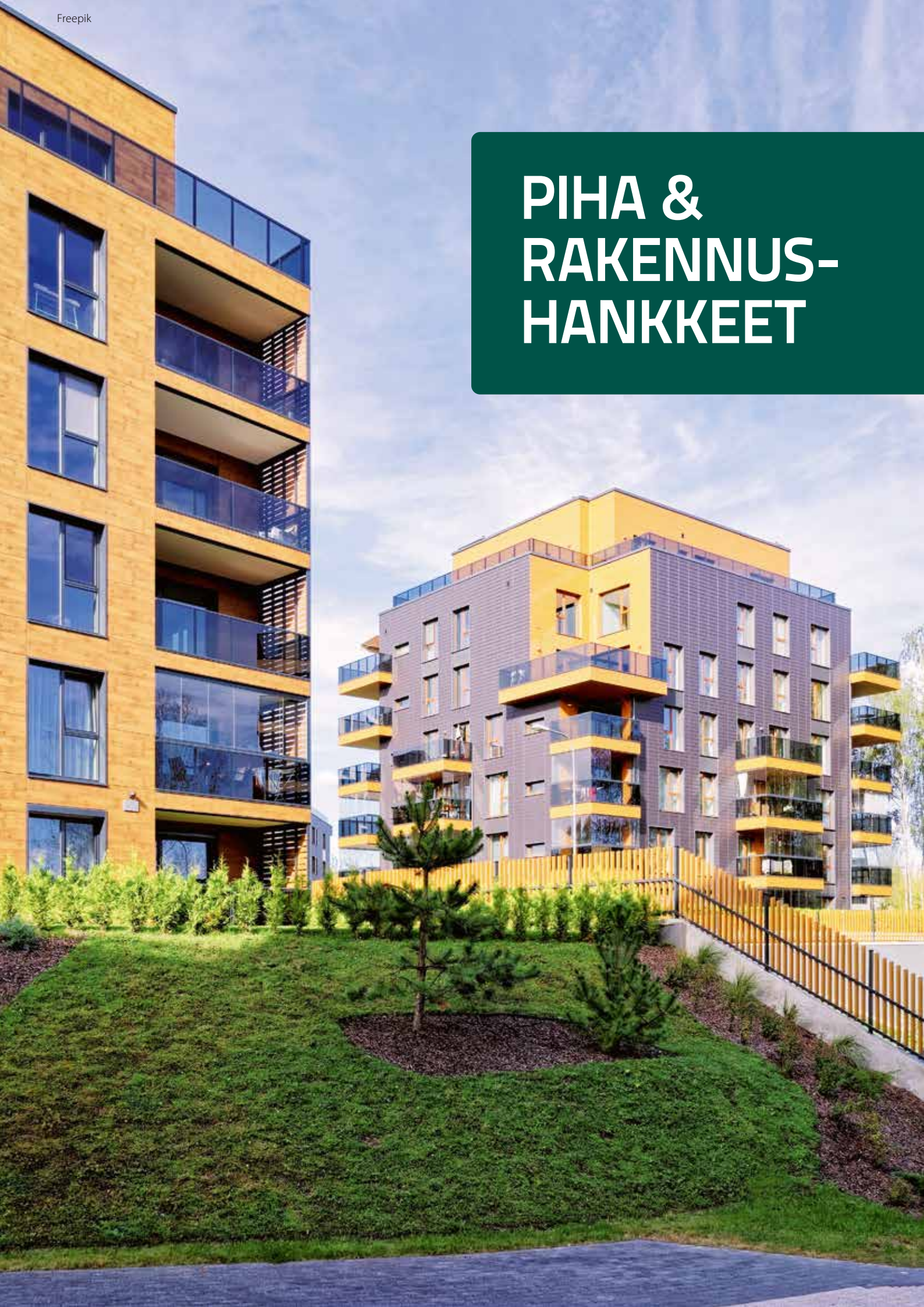


Freepik



Dreamstime

PIHA & RAKENNUS- HANKKEET





Teksti: Elina Salmi

PIHAREMONTIN TÄRKEIN OSA ON PINNAN ALLA

Kulkua kestävä pihan kannalta ei ole samantekevää, millaiselle perustalle taloyhtiön piha ja kulkuväylät on rakennettu. Totuus nimittäin on, että pihan tärkeimmät ainekset ovat piilossa pinnan alla.

Ensivaikutelman antamiseen ei saa toista tilaisuutta – siksi piha-alue on olennainen osa kiinteistöä. Kupruileva ja reikäinen asfaltti parkkipaikalla ja huonossa kunnossa olevat jalankulkuväylät saavat esimerkiksi asunnon ostoa harkitsevan miettimään, mikä muu on yhtiössä jätetty hoitamatta. Hyväkuntoinen ja siisti piha sen sijaan kertoo talon asukkaista ja heidän arvostuksestaan kiinteistöään kohtaan sekä nostaa tutkitusti kiinteistön arvoa.

– Usein näkee aikaa sitten perustettuja, huonokuntoisiksi pääs-

seitä pihoja, joissa suurin vika on pinnan alla. Piha on esimerkiksi alun alkaen perustettu sorapihaksi ja jossain vaiheessa pinta on asfaltoitu eikä ole tehty minkäänlaisia rakennekerroksia. Asfaltti on saattanut jonkin aikaa kestää, mutta on sitten mennyt vinksin vonksin, koska kunnolliset pohjatytöt ovat jääneet tekemättä, kertoo suunnitteluhortonomi **Marko Pirttijärvi** Piha- ja puistosuunnittelu Pirttijärvestä.

– Huonokuntoiset tai muuttuneet kulkuväylät tai pihan käyttö-



tarpeen muuttuminen ovat hyvä syy laittaa piharemontti yhtäessä harkintaan. Samassa yhteydessä – kun kerran piha joka tapauksessa kaivetaan auki – on hyvä vaikkapa parantaa turvallisuutta uusimalla valaistusta ja rakentaa tai vähintäänkin varautua rakentamaan sähköautojen latausinfra. Lasten leikki- paikka ja -välineet kannattaa myös tarkastaa ja tarvittaessa uusia nykymääräysten mukaisiksi, jatkaa Pirttijärvi.

Toisinaan piharemontti on tarpeen siksi, että hulevedet ohjautuvat väärään paikkaan, salaojitus on tullut tiensä päähän tai sokkelin vesieristys on rapistunut. Silloin perustukset saattavat altistua kosteusvaurioille eikä tietenkään ole hyväksi, jos nämä talon jalat kastuvat.

Remonttien yhdistäminen tuo säästöä

Suunnitteluvaiheessa eli paljon ennen kuin kaivinkoneet ja työmiehet saapuvat pihalle, on varmistettava, että maanalainen infra – sähköt, vesijohdot, sadevesi- ja jätevesiviemärit ja lämpöpötket ovat kunnossa. On harmillista ja kallista, jos muuttaman vuoden päästä hiljattain tehty pinta joudutaan repimään niiden uusimisen vuoksi auki.

Jos asiat maan alla ovat ehjiä ja käyttökelpoisia, mutta lähes tyvät teknisen käyttöikänsä päätä, kannattaa silloinkin harkita, pitäisikö ne kuitenkin piharemontin yhteydessä uusita. Vaikka remonttien yhdistäminen tietysti nostaa kerralla kokonaishintaa ja kirpaisee ikävästi osakkaan kukkaronpohjassa, niin se tulee kuitenkin pidemmän päälle aika lailla edullisemmaksi kuin yksitellen tekemällä.

Vaikkei taloyhtiön olisikaan tarkoitus vielä rakentaa sähköautojen latauspaikkoja, kannattaa niihin kuitenkin varautua piharemontin yhteydessä, sillä latausinfra parkkipaikoilla on hyvin tärkeä asia tänä päivänä. Siksi on hyvä pyytää jo suunnitteluvaiheessa sähköalan ammattilainen varmistamaan, että yhtiön värkeissä on varaa eli pääkeskus on riittävän suuri ja syöttövirta ja syöttökaapelit riittävät latausinfraan rakentamiseen.

Jos latauspaikkoja ei ole tarkoitus tehdä juuri työn alla olevan piharemontin yhteydessä, niin kannattaa ainakin laittaa maan alle valmiiksi varausputket johdotuksia varten. Niitä pit-

»



24/7

SÄHKÖHUOLTO
Ari Tuomi Oy

KIINTEISTÖJEN SÄHKÖASENNUSTYÖT
AMMATTITÄIDOLLA JA KOKEMUKSELLA

- SÄHKÖASENNUSTYÖT KOTONA, MÖKILLÄ, TALOYHTIÖISSÄ JA TYÖPAIKOILLA
- HUOLTO JA KORJAUSTYÖT
- SANEERAUS- JA UUDISRAKENNUS
- LATAUSASEMAT
- ILMALÄMPÖPUMPUT
- AURINKOVOIMALAT

☎ 0400 527971
✉ TOIMISTO@ARITUOMI.FI
🌐 WWW.ARITUOMI.FI

-PALVELEVA PERHEYRITYS VUODESTA 1990-

” Jos latauspaikkoja ei ole tarkoitus tehdä juuri työn alla olevan piharemontin yhteydessä, niin kannattaa ainakin laittaa maan alle valmiiksi varausputket johdotuksia varten.

kin saadaan sitten tarvittaessa myöhemmin vedettyä johdot pihan pintoja rikkomatta.

Savipohja tarvitsee salaojituksen

Kun hanke on yhtiökokouksessa hyväksytty ja kaikki tarpeellinen suunnittelutyö tehty, on koneiden ja työmiesten vuoro. Alkuun poistetaan vanhoja maakerroksia tarpeellinen määrä.

– Massojen poistomäärä riippuu pohjamaan laadusta ja siitä, miten raskaille voimille altistuu. Pitääkö pinnan ja rakenteiden kestää jäteauto, kulkeeko pihassa vain henkilöautoja vai liikkuuko pihalla ainoastaan jalankulkijoita ja pyöräilijöitä, toteaa Pirttijärvi.

Pohjamaan laatu – onko se savea, soraa vai moreenia – määrää, millaiset rakennekerrokset pihaan tarvitaan. Ihanteellinen olisi läpäisevä, routimaton pohja, mutta sellaista ainakaan ei ainakaan Etelä-Suomessa kovin usein löydy.

Jos pohjamaa on savea, tarvitaan kunnollinen ja hyvin tehty salaojitus, jotta rakenteet pysyvät kuivana. Muuten tiukka savi muodostaa helposti altaan, johon vesi jää lillimään.

Jokainen kerros tiivistettävä kunnolla

Massojen poiston jälkeen aletaan koota uutta pihaa kerros kerrokselta. Pohjamaa tasoitetaan ja sen päälle tulee suodatinkangas. Erityisen tärkeä se on savimailla, joissa on vaarana, että maainekset sekoittuvat keskenään.

Suodatinkerroksen päälle tulee jakava kerros. Aiemmin käytettiin pääsääntöisesti kalliomursketta, mutta sen on nykyisin korvannut kierrätysbetonista tehty murske. Kierrätysbetoni toimii myös kantavana kerroksena.

– Betonimurske ei enää ole kauhistus, vaan sitä saa ihan luvan kanssa käyttää. Käyttö kannattaa kuitenkin varmistaa alueen ympäristöviranomaisilta. Esimerkiksi pohjavesialueilla kierrätysbetonia ei saa käyttää. Se on hyvää betonin uusiokäyttöä ja halvempaa kuin kalliomurske. Lisäksi siinä on paljon parempi kantavuus kuin kalliomurskeessa ja kylkiäisenä luonnonkalliot säästyvät murskaamiselta, sanoo Pirttijärvi.

Jakavassa kerroksessa on mukana melko erikokoista ainesta hiekasta pienehköihin murikoihin. Jakavan kerroksen päälle tulee kantava kerros, joka on pitkälti samaa tavaraa kuin jakava kerros, joskin tavallisesti raekooltaan tasaisempaa. Jokainen kerros tiivistetään maantiivistäjällä eli tärpättimellä. Jakava ja kantava kerros yhdessä muodostavat pihan kantavan kerroksen.

Kantavan kerroksen päälle tulee tasauskerros, jolla pinta tasataan ja profiloidaan lopullista päällystettä varten. Tasauskerros on

yleensä murskesoraa, jonka raekoko on 0-32 millimetriä. Jos pihaan tai kuluväylälle tulee asfaltin sijasta kiveys, tarvitaan sen alle vielä kerros asennushiekkaa.

– Kerrosvahvuudet riippuvat siitä, millaiselle rasitukselle pihan osa joutuu. Se tieto löytyy ihan taulukoista, mutta parhaan lopputuloksen saa, kun teettää maaperä- eli pohjatutkimuksen ja etenee sen pohjalta, muistuttaa Pirttijärvi.

Rakennusmääräyskokoelmassa on kerrottu, mitä pitää ottaa huomioon portaita, luiskia ja kaltevuuksia rakennettaessa, mutta pihan pohjatöitä ne eivät juurikaan ohjaile. Yleisiä suunnitteluohjeitaohjeita, joskaan ei pohjatöitä koskevia, on kaupunkien ja kuntien omista rakennusohjeissa.

Parkkipaikan pinta voi olla muutakin kuin asfalttia

Viimeinen silaus piharemontissa onkin sitten pintakerros. Aiemmin saattoi parkkipaikka olla yhtä laajaa asfalttikenttää, mutta nykyään suositetaan paljon läpäiseviä pintoja, koska hulevedet pyritään johtamaan ensisijaisesti muualle kuin sadevesiviemäriin.

– Hulevedet pitäisi pystyä käsittelemään omalla tontilla niin, etteivät ne päädy pääosin sadevesiviemäriin. Pyrkimyksenä on, että viemärilinjoihin rasitetaan mahdollisimman vähän. Esimerkiksi asfalttikentällä vedet tulisi ohjata huolella tehtyjen hulevesipainanteisiin, toteaa Pirttijärvi.

– Koska kaupunkitulvat ovat valitettavasti lisääntyneet, on selvää, että myös tulvareitti pitää pystyä varmistamaan. Samoin pitäisi pystyä varmistamaan se, että jos esimerkiksi sadevesiviemäri tukkeutuu, niin vedelle on tulvareitti jonnekin muualle kuin talon rappuun.

Onneksi pihan pintamateriaaleiksi on paljon muitakin vaihtoehtoja kuin asfaltti. Läpäisevää pintaa voi vaikkapa parkkipaikoilla tehdä niin, että ajoväylä on asfaltoitu, mutta varsinaiset parkkiruudut on tehty nurmikivellä tai betonikiveyksellä. Toki parkkipaikan pinta voi olla kokonaisuudessaan kivetty.

Jalankulku- ja pyöräväylille puolestaan sopii hyvin esimerkiksi sora, kivituhka ja betonikiveys.

– Jalankulkuväylillä pitää ehdottomasti huomioida esteettömyys. Siksi esimerkiksi nurmikiivi ei ole ihanteellinen ratkaisu, sillä se on pyörätuolilla liikkuvalla tosi hankala alusta. Jos käytetään soraa tai kivituhkaa, se pitää tiivistää tärpättimellä hyvin tiiviiksi, jotta pinta pysyy kovana, sanoo Pirttijärvi.

Piharemontin viimeistelevät uudet nurmialueet ja remontin alta poistettujen kasvien ja pensaiden korvaaminen uusilla. Samassa yhteydessä on hyvä myös pyytää ammattilaista huoltamaan vanhat, remontissa säilyneet kasvit, jotta piha on kokonaisuutena kaunis ja siisti. ■

LUE MYÖS RIKASTETTU DIGIVERSIO JULKAISUSTA



www.digikiinteistoratkaisut.fi/kiinteistoratkaisut-varsinais-suomi2026



LAADUKASTA TIE TOA RATKAISUJEN JA HANKINTOJEN POHJAKSI



Teksti: Elina Salmi

TALOYHTIÖN TURVALLISUUS KOOSTUU MONISTA PIENISTÄ ASIOISTA

Turvallinen asuminen koostuu monesta pienestä asiasta. Paloturvallisuus tulee ykkösenä, mutta tärkeitä ovat myös oikeanlainen valaistus sekä hissi-, sähkö- ja lukitusturvallisuus. Yhtiön vakuutusturvankin pitää olla ajan tasalla.

Merkittävä muutos yhtiön paloturvallisuuteen on se, että vuoden 2026 alusta asuntojen palovaroittimet ja niiden toimintakunnon varmistaminen ovat olleet taloyhtiön vastuulla. Siirtymäaikana ympäri Suomen onkin käynyt kuhina, kun asuntojen kattoihin on ruuvailtu varoittimia.

– Taloyhtiöt ovat saaneet itse päättää, millaiset varoittimet ovat heidän yhtiössään sopivimmat ja miten niiden toimintakunto varmistetaan. Kun siirtymäaika päättyy, pitäisi taloyhtiössä olla myös ylläpitosuunnitelma varoittimille ja asukasohje, toteaa palontorjunta-

tatekniikan asiantuntija **Lauri Lehto** Suomen Pelastusalan keskusjärjestö SPEK ry:stä.

– Toimintakunnon varmistaminen tarkoittaa käytännössä palovaroittimen vaihtamisesta, huollosta ja vaikkapa paristonvaihdesta huolehtimista. Jos siis yhtiössä on päädytty aikaisemmin hyvinkin yleiseen, yhdeksän voltin paristoa käyttävään malliin, kuuluu yhtiön hoitaa paristonvaihto. Asukkaan vastuulla on laitteen annettujen ohjeiden mukainen testaaminen ja vikatilanteista ilmoittaminen, jatkaa Lehto.

” – Kodissa mahdollisia akkupalon aiheuttajia ovat esimerkiksi puhelimet ja muut pienet akkulaitteet sekä nuo edellä mainitut sähköpolkupyörien ja -skuuttien akut.

Markkinoilla on myös malleja, joissa on pitkäikäinen, jopa kymmenen vuotta kestävä akku. Kun se tulee tiensä päähän, pitää koko laite uusia. Pitkäikäinen paristo helpottaa huoltotarvetta.

Alkusammutuskalusto omassa asunnossa

– Ensimmäinen lenkki paloturvallisuudessa on juurikin se palovaroin. Sen jälkeen tarvitaan alkusammutuskalustoa sekä ohjeet niin avun hälyttämisestä kuin siitä, minne ja milloin rakennuksesta poistutaan. Koko ketju pitäisi olla mietittynä ja asukkaille viestittynä ajoissa, listaa rakennetun ympäristön vanhempi asiantuntija **Ilpo Leino** SPEK ry:stä.

– Taloyhtiön kannattaisi mielestäni kannustaa asukkaita hankkimaan itselleen alkusammutuskalustoa. Sellaisia ovat esimerkiksi sammutuspeitto ja käsisammutin. Jos sammutinta joutuu etsimään jostain käytäviltä, niin samoin tein kannattaa jatkaa ulos rakennuksesta ja soittaa palokunnalle, jatkaa Leino.

Aiemmin käsisammuttimen piti määräysten mukaan olla väriältään punainen ja monet karsastivat sitä omaan sisustukseen sopimattomana. Tämän vuoden alusta määräykset muuttuivat ja nyt sammuttimista voi löytyä jokaiselle sopiva. Kotikäyttöön ne saavat olla erivärisiä, jollakin tutulla kuosilla somistettuja tai esimerkiksi sellaisia, joissa on jokin omiin harrastuksiin sopiva kuva. Uudistuksen uskoi alentavan hankintakynnystä.

Pelastussuunnitelma asukkaidenkin tietoon

Kotikäyttöön sopivia sammuttimia ovat esimerkiksi kolmen tai kuuden litran nestepohjainen sammutin. Jos sitä joutuu käyttämään, on jälkisiivous selvästi helpompaa kuin jauhesammuttimen käytön jäljiltä. Lieden äärellä liekkien tukahduttaminen kannella tai sammutuspeitolla on hyvä ensimmäinen vaihtoehto, sillä rasvapaloon ei saa missään tapauksessa kaataa vettä.

”Normaaliin” tulipaloon – esimerkiksi kokkauksesta tai kynttilästä alkunsa saaneeseen – on alkusammutuskalusto hyvä apu. Tavalliset tulipalot alkavat yleensä pienestä ja ovat aluksi maltillisia. Sähkölaite- ja akkupalot ovat sitten asia erikseen.

– Jos alkusammutus ei ota onnistuakseen, sitä ei itseään vaarantamatta pysty tekemään tai tuntuu vähänkään siltä, ettei osaa tai uskalla, niin sitten poistutaan asunnosta ja soitetaan apua ulko. Ensimmäinen sääntö on aina se, että ihmiset pitää saada turvaan, muistuttaa Ilpo Leino.

– Taloyhtiöllä pitää säädösten mukaan olla pelastussuunnitelma ja se pitäisi jalkauttaa asukkailla niin, että jokainen tietää, miten toimia tulipalo- tai muussa hätätilanteessa. Jokainen asunto on oma palo-osastonsa, joten jos omassa asunnossa ei pala, kannattaa useimmiten pysyä siellä. Porraskäytävän savukaasut voivat olla erittäin vaarallisia, joten sinne ei kannata suin päin ryhtyä.

Dreamstime



Akkuja on hyvä ladata vain paikalla ollessa

Kovasti yleistyneet sähköpolkupyörät ja omat sähköpotkulaudat ovat tuoneet uuden turvallisuusrisin eli akkupalon vaaran. Niidenkin varalta taloyhtiössä pitäisi olla ohjeet oikeasta tavasta toimia.

– Akkupalo on aina haasteellinen, koska se voi olla hyvinkin yhteinen ja dramaattinen tapahtuma. Lämpötila nousee hetkessä korkeaksi ja ympäristössä olevat palonarot tavarat – lakanat, verhot, lehdet – saattavat syttyä akkupalon seurauksena, sanoo Lauri Lehto.

– Kodissa mahdollisia akkupalon aiheuttajia ovat esimerkiksi puhelimet ja muut pienet akkulaitteet sekä nuo edellä mainitut sähköpolkupyörien ja -skuuttien akut. Ne ovat muutenkin riskialttiimpia syttymään, koska ovat vaihtelevammassa ja kovemmassa käytössä ja saattavat saada kolhuja. Samoin jos akkua aletaan ladata heti käytön jälkeen ilman, että akku ehtii jäähtyä ja rauhoittua, syntyy ylikuumenemisen ja siten myös syttymisen vaara.

Isompia akkulaitteita ladattaessa on hyvä huolehtia siitä, ettei latausta tehdä poistumistiellä eikä akun lähistöllä ole herkästi syttyviä materiaaleja.

Perussääntö onkin, että akkulaitteita pitäisi kohdella kuten pikulapsia – niitä ei voi jättää kotiin yksin ja valvomatta. Kun kaikkia laitteita ladataan vain silloin, kun ollaan itse hereillä ja paikalla, niin mahdollinen palo havaitaan nopeasti ja ehditään toimia. Kun yöllä herää kesken unien palovaroitin ääneen, kestää hetken ymmärtää, mitä on menossa ja palo ehtii pidemmälle.

Jos sähköauton akusto syttyy syystä tai toisesta palamaan, on ainoa oikea tapa mennä turvaan ja hälyttää apua. Isossa akkupalossa – kuten jo sähköpyörän kokoisessa laitteessa – syntyy paljon myrkyllisiä kaasuja ja siksi sammuttajalla pitää olla ammattimaiset suojavarusteet. »

Tarvitaanko teillä turvamerkkivaloja?

Asumisen turvallisuuteen liittyy toki paljon muutakin kuin paloturvallisuus. Esimerkiksi oikein suunniteltu ja toimiva valaistus on paitsi turvallisuustekijä, myös osa viihtyisyyttä.

– Riittävä valaistus siellä missä sitä tarvitaan – niin sisällä kuin ulkonakin – luo turvaa. Kun valojohto ohjataan liiketunnistimilla, niin säästyy myös energiaa, toteaa Lehto.

Jos kiinteistössä on esimerkiksi sokkeloisia kellarikäytäviä, on hallituksen hyvä pohtia, tarvitaanko sinne jälkivalaisuvia opasteita tai niin sanottuja turvamerkkivaloja, joissa on oma, sisäänrakennettu akku ja jotka jäävät palamaan myös sähkökatkon aikana. Jos on talon pimeimmässä kolkassa sähkökatkon iskiessä, on enemmän kuin kiitollinen opasteista, joiden avulla pääsee turvallisesti pois.

Myös ulkona pitää valaistus hoitaa niin, ettei synny pimeitä nurkkauksia, joissa hämärähemmot voivat rauhassa puuhailla omiaan. Valaistuksen ylläpito ja huolto on järjestettävä niin, että kaikki pysyy kunnossa.

Lukot kunnossa, avaimet tallessa

Myös lukitusturvallisuudesta on huolehdittava niin, ettei talon tiloihin pääse muut kuin oma väki. Olennainen osa lukitusturvallisuutta on lisäksi avainturvallisuus. Jonkun pitää tietää tarkasti, kenen hallussa on talon avaimia ja ovatko ne kaikki tallessa.

Myös huoltoyhtiön valintaan pitää kiinnittää huomiota, sillä heillä on oleellinen osa talon ylläpidossa. Yleensä luotetaan siihen, että kun ostetaan palvelu, se on silloin lähtökohtaisesti laadukasta. On kuitenkin hyvä miettiä, miten valvotaan tilatun palvelun toteutumista eikä vain makseta laskuja.

Myös vakuutukset ovat osa turvallisuutta. Vakuutus sopimusten sisällön ja kattavuuden tarkastelu säännöllisesti on paikallaan. Tilanteet voivat muuttua suuntaan tai toiseen ja kannattaa ajoittain varmistua siitä, että vakuutusturva ei ole yli- tai alimitoitettu vaan juuri sopiva.

Turvallisuuskävelyllä selviävät mahdolliset vaaranpaikat

Vuosittainen turvallisuuskävely auttaa pitämään paikat kunnossa niin sisällä kuin ulkonakin. Kaikessa yksinkertaisuudessaan turvallisuuskävely tarkoittaa sitä, että käydään pihat ja rakennukset omalla porukalla ja tarkalla silmällä läpi ja katsotaan, löytyykö puutteita tai korjauskohteita. Kävelyn tueksi löytyy eri sivustoilta tarkistuslistoja, joiden avulla saa kattavan katsauksen siihen omaan ympäristöön.

Olisi hyvä, että porukassa on mukana henkilö kiinteistöhuollosta ja joku sellainen, joka tuntee rakennukset hyvin. Kun mukaan saadaan vielä talon senioriasukas ja äiti tai isä vilkkaan taaperonsa kanssa, niin heidänkin tarpeensa tulevat ilmi kuin huomaamatta.

Yleisten turvallisuustekijöiden tarkastelun lisäksi kannattaa kiinnittää erityistä huomiota lasten leikkipaikkoihin ja vaikkapa istutuksiin. Onko leikkipaikalta mahdollista päästä juoksemaan kadulle tai pihan ajotielle? Onko pihassa myrkyllisiä kasveja tai sellaisia, joiden piikeissä voi satuttaa itsensä?

Säädösten mukaan taloyhtiöllä pitää olla pelastussuunnitelma. Rakennuksen huoltokirja voisi linkittyä pelastussuunnitelmaan, sillä esimerkiksi vesivahinko voi aiheuttaa sähkölaitteissa ongelmia ja mahdollisen turvallisuusuhan. Kun asioita otetaan tarkasteluun säännöllisesti, voidaan jo ennalta torjua monia uhkia.

Asukastiedotusta ei voi liiaksi korostaa. Jokaisella asukkaalla pitäisi olla toimintaohjeet yleisimpien vaarojen varalta ja esimerkiksi poistumisohjeet hätätilanteita varten. Asukasohjeita pitää myös päivittää tarvittaessa. ■



Dreamstime

Tulevaisuuden kestäviä ratkaisuja taloyhtiöille

Sähköautot yleistyvät Suomessa rivakkaa tahtia. Jo se, että niiden latauksen toteutusta on pohdittu, vaikuttaa paljon taloyhtiön houkuttelevuuteen. Kartoituksella päästään asiassa hyvin alkuun ilman suurempia investointeja.

Kaksi kokenutta sähköalan toimijaa, turkulainen APT-Elektro ja laitilainen Suunnittelutoimisto Enertel yhdistivät voimansa vuoden 2023 alussa. Syntyi APT-Enertel, jolta hoituvat maanlaajuisesti niin kaikenlaisten kiinteistöjen sähkösuunnittelu, sähköautojen latausjärjestelmät kuin älykkäät valaistusratkaisutkin.

– Oikeastaan taloyhtiöillä ei ole sellaista sähkötyötä, mihin sähkösuunnittelumme ei liittyisi, kuten esimerkiksi 3D-skannaus ja muut suunnittelua tukevat asiantuntijapalvelumme, toteaa yrityksen toimitusjohtaja **Jonne Viitanen**.

Kattavan osaamisen lisäksi yrityksen vahvuutena on pitkä ja monipuolinen kokemus eri ikäisistä taloyhtiöistä. Viime vuosina heitä on työllistänyt etenkin sähköautojen lataus.

– Laki velvoittaa, että jos taloyhtiössä tehdään laajamittaisia remontteja, samalla pitää tehdä myös valmius latauspaikoille. Taloyhtiön tulisi ottaa se huomioon, Viitanen muistuttaa.

Paras tapa päästä hankkeessa alkuun on teettää kartoitus, jolla selvitetään latausjärjestelmän toteuttamisen mahdollisuudet. Tässä APT-Enertel on ollut taloyhtiöille kullannarvoinen apu: kartoitettuja kohteita heille onkin kertynyt jo satoja.

Tarve ja infra ohjaavat latauspisteiden toteutusta

Kartoituksia tekevä sähkösuunnittelija **Joona Suominen** toteaa kaikissa kohteissa olevan omat erityispiirteensä. Esimerkiksi vanhemmissa taloyhtiöissä sähkökeskukset voivat olla jopa 50–60 vuotta vanhoja. Ne ovat usein pullonkaulana, kun taloyhtiön suunnitellaan sähköautojen latausta.

– Niihin ei pysty tekemään juuri mitään, ei ole kapasiteettia lisätä uutta sähköistystä. Muutoksen tekeminen niihin voi olla sähköteknisesti haastavaa.

Sähköinfran kapasiteetin lisäksi latauspisteiden suunnittelussa otetaan huomioon taloyhtiön tarpeet ja millainen sen autokanta on. Ne määrittelevät Suominen mukaan pitkälti sen, millaisella latausteholla järjestelmä toteutetaan, ja tarvitaanko esimerkiksi nopeaa, 11 kilowatin latausta.

– Jos suurta tarvetta ei ole, vain yksittäinen hybridi, voidaan väliaikaisesti miettiä vaikka yhtä latauspistettä hitaalla 3,6 kilowatin latausteholla.

Hän toteaa, etteivät monet halua hankkia tehokkaita ja hintavampia latausasemia oikopäätä. Alkuun saatetaankin tehdä kevyempi ratkaisu, jota taloyhtiö voi myöhemmin tarpeen mukaan laajentaa.

– Laajennettavuus otetaan ehdottomasti huomioon suunnittelussa. Sen pitää olla mahdollisimman helppoa.

Viitanen huomauttaa, että taloyhtiöön voidaan suunnitella esimerkiksi 20 latauspistettä, mutta rakentaa niistä ensimmäisessä vaiheessa puolet ja jättää loppuja varten putkitukset ja varaukset valmiiksi odottamaan jatkoa.

Hyvin palveleva latausjärjestelmä vaatii osaamista

Latausjärjestelmän hankkiminen on edessä monilla taloyhtiöillä enemmän tai myöhemmin.

Kun taloyhtiö ryhtyy edes harkitsemaan latausjärjestelmän hankkimista, päälimmäisenä mielessä on usein hinta. Joona Suominen toteaa sen kytkeytyvän myös muihin taloyhtiöitä askarruttaviin asioihin, kuten tarvitaanko uutta kaapelointia tai muutoksia keskukseen ja miten laskutus toteutetaan varsinkin nopeammissa latauksissa.

Maallikko ei voi olla perillä kaikista järjestelmien ominaisuuksista. Jonne Viitanen suosittelee taloyhtiöitä olemaan yhteydessä alan konsulttiin. Vaikka urakoitsijan esittämä ratkaisu vaikuttaisi päällisin puolin hyvältä, käytännössä esimerkiksi sen myöhempi laajentaminen voi olla haastavaa tai latauksen laskutus ei toimikaan kuten oli haluttu.

– Vähintään jos on pyytänyt tarjouksen urakoitsijalta, kysyisi vielä konsultilta, olisiko tällainen latausjärjestelmä ylipäätään järkevä toteuttaa, hän kehottaa.

Olipa taloyhtiössänne mietinnässä sähköauton lataus, parkki- ja pihalueiden valaistukset, tai vaikka laajakin sähkösaneeraus, ratkaisun tarjoaa APT-Enertelin asiantuntijat.



APT-ENERTEL

www.ap-enerTEL.fi

Joona Suominen p. 050-321 7183

(latauskartoitukset ja 3D- skannaukset)

Jonne Viitanen p. 044-280 9057 (sähkösuunnittelu)

A-KATTOHUOLTO

Luotettava, paikallinen ja
kotimainen kumppani kattoasioissa

SÄÄSTÄ RAHAA - HUOLLATA KATTO

- KATTOJEN VUOSIHUOLLOT
- TIILI/MINERIITTI/HUOPAKATTOJEN
PUHDISTUKSET JA PINNOITUKSET
- PELTIKATTOJEN PUHDISTUKSET JA MAALAUKSET
- VUOTO- JA MUUT KORJAUKSET
- KATTOTURVATUOTTEIDEN ASENNUKSET
- SIENEN, JÄKÄLÄN, SAMMALEEN, LEVÄN
JA PINTAHOMEEN POISTO JA EHKÄISY
KATOILTA, SEINILTÄ, LAATOITUKSILTA,
BETONIKAITEILTA, ASFALTILTA
- KUNTOTARKASTUKSET

OTA YHTEYTTÄ!

HANNU RINTAMÄKI
p. 040 767 8828
hannu.rintamaki@a-kattohuolto.fi

PASI RINTAMÄKI
p. 040 135 6079
pasi.rintamaki@a-kattohuolto.fi

ULKOVAIPPA & KOSTEUDEN- HALLINTA

Teksti: Ulla Sirén

JULKISIVUN PERUSKORJAUS ON ENEMMÄN KUIN EHOSTUSTA



Julkisivuremontilla tarkoitetaan hyvin erilaisia asioita. Se voi olla pelkkää maalausta, ruosteenpoistoa ja muuta pintaremonttia, tai siihen kuuluu ikkunoiden vaihto, eristyksen lisääminen koko ulkoseinään, sokkelin vesieristeiden uusiminen tai esimerkiksi parvekkeiden korjaaminen.

Jokainen asunto-osakeyhtiö joutuu ennenkin tai myöhemmin teettämään julkisivuremontin, ja jokainen asukas saa vuorollaan viettää aikaa huputetussa talossa, jossa pöly, pauke ja kohina maustavat arkipäivää. Olipa suunnitelmissa suppea tai mittava korjaustyö, varmaa on, että se kysyy taloyhtiöltä ja talon asukkailta sekä ajatustyötä että kärsivällisyyttä. Asiaan kannattaa silti ryhtyä mieluummin hyvissä ajoin kuin liian myöhään.

Neuvontainsinööri **Jari Hännikäinen** Kiinteistöliitto Uusimaa ry:stä määrittelee, että julkisivu on koko rakennuksen suojakerros, joka voidaan poistaa kokonaan ja vaihtaa vaikka pintamateriaali toiseen. Remontti onnistuu niin kauan, kun puhutaan pelkästään talon ulkovaipasta. Mutta jos vaurio on päässyt etenemään sisemmälle talon rakenteisiin, siitä tulee nopeasti peruuttamaton.

Hännikäisen mukaan yleisin virhe, johon taloyhtiöissä sorruutaan, on juuri julkisivun kunnossapidon ja huollon laiminlyönti. Liian pitkät huoltovälit johtavat usein siihen, että peruskorjaus tulee eteen odottamattoman nopeasti – ja kalliina.

Maalin täytyy "uhrautua"

Rakennuksen pinnan alla on monta kerrosta. Ulkomaalin takana voi olla rappaus, sen jälkeen tiilirunko, lämmöneriste, kantava runko ja sisäverhous. Maalipinta on koko ajan säiden armoilla, ja se suoja samalla muita kerroksia ottamalla vastaan eniten auringon UV-säteilyä, tuulta sekä sadetta eri olomuodoissaan. Varsinkin veden jäätyminen ja sulaminen koettelevat sitä Suomen oloissa joka talvi.

Jari Hännikäisellä on tapana sanoa, että maali "uhrautuu" muiden puolesta, koska se joutuu kestäämään kaikkein kovimman. Siksi julkisivun tärkein huoltotoimenpide on säännöllinen maalaus.

– Tiheimmät huoltomaalaukset tehdään etelä-länsijulkisivuille ja niiden väli saattaa olla vain kolmesta viiteen vuotta, etenkin jos taustamateriaali on puu. Betonielementti tai rappaus selviää pidemmällä huoltovälillä. Poltettu punainen savitiili sekä harvinaisemmat kupari ja ruostumaton teräs tarvitsevat vähiten huoltoa, hän muistuttaa.

– Rakennustietosäätiöllä on erinomainen RT-kortti "Kiinteistön tekniset käyttöiät ja kunnossapitotaksot", josta eri julkisivujen suunnitelmallinen elinkaaren pituus selviää, samoin siihen kohdistettavat periodiluonteiset kunnossapitotoimet, Hännikäinen vinkkaa.

Tieto on remontin perusta

Julkisivun korjaustarve näkyy useimmiten kaikille taloyhtiön osakkaille ja asukkaille. Itse työn suunnittelu ja toteutus voivat sen sijaan aiheuttaa ongelmia ja riitojakin. Jari Hännikäisellä on tarjota yksiselitteinen ohje: kaiken suunnittelun pitää perustua tutkittuun tietoon.

Remontti aloitetaan asuinkiinteistön kuntoarviolla. Kiinteistö tässä tarkoittaa koko tonttia ja kaikkia sillä olevia rakennuksia. Kuntoarvion tekevät eri alojen, kuten rakennus-, sähkö ja LVI-

TEETÄ LASITUS

PARVEKKEELLE, TERASSILLE, kaiteet, peililiukuovet, kaiderungot, terassirungot, välitilalasisutukset, ym. yli 30 vuoden kokemuksella



Kuvaliis-
tamismah-
dollisuus-
paikan-
päällä

Saat lisätilaa, viihtyisyyttä, äänieristystä. Vesi ja lumi pysyy ulkosalla.

Mittaus/tarjous VELOITUKSETTA!

5 vuoden toimintatakuu!



www.lasitus.com • 0400 745 181 • jukka.hellsten@kisko.salonseutu.fi

alan ammattilaiset lähinnä aistinvaraisesti ja omaan kokemukseen perustuen. He pystyvät arvioimaan, missä elinkaaren vaiheessa rakennukset, rakenteet ja järjestelmät ovat.

Kuntoarvion jälkeen on aika selvittää faktat, eli korjattavaan rakennuksen osaan teetetään kuntotutkimus, jossa rakenteiden kunto selvitetään perusteellisesti. Kuntoarvion ja kuntotutkimuksen perusteella tiedetään, mitä kaikkea tulevassa remontissa pitää huomioida. Erimielisyydetkin vähenevät, kun kaikki päätökset perustuvat alusta asti asiantuntijoiden tutkimustuloksiin eivätkä joidenkin yksittäisten osakkaiden näkemyksiin.

Haussa oikeanlaiset tekijät

Sitten kun faktat on selvitetty, yhtiön hallinnon tehtävänä on löytää remontille suunnittelija ja valvoja. Oikean tekijän löytäminen voi olla hankalaa – siihen tarvitaan osto-osaamista, kuten Jari Hännikäisen määrittelee. Kansainvälisen Eurofins Groupin (Suomessa aikaisemmin VTT) nettisivuilta löytyvät rakentamisen henkilösertifikaatit, joten ainakin sitä kautta on turvallista etsiä sopivia ehdokkaita.

Lopulliseen valintaan Jari Hännikäinen antaa jälleen napakan vinkin, referenssit:

– Etsi ehdokkaan viisi edellistä suunnittelukohdetta ja soita niiden tilaajille. Jos kaikki viisi ovat menneet hyvin, voit olla aika varma, että kuudeskin onnistuu.

Suunnittelijan rinnalle tarvitaan valvoja, jolla on saman tason koulutus ja kokemus; jos suunnittelija valvoo omaa työtään, voi tulla eturistiriitoja. Hännikäinen muistuttaa, että valvojalla on hyvä olla vankka kokemus ja ymmärrys käytännön työmaista ja siellä toimimisesta. Taloyhtiön puolesta työmaakokouksiin osallistuu isännöitsijä, joka hoitaa yhtiön taloushallintoa ja varmistaa, että kaikki toteutuu niin kuin on suunniteltu.

Kun on päästy näin pitkälle, on saatu kokoon monta kansiollista paperia, mutta itse julkisivulle ei ole tehty vielä mitään. Urakoitsijan valinta on tietenkin ratkaiseva askel kohti käytännön toimia, ja niinpä täytyy jälleen aloittaa ehdokkaiden referenssien selvittäminen ja aikaisempien tilaajien kokemusten kyseleminen. Hännikäinen suosittelee lisäksi kysymään neuvoa jo valituilta ja luotetuilta suunnittelijalta ja valvojalta. He ovat työskennelleet urakoitsijoiden kanssa ja tuntevat heidän tapansa.

Hinta, laatu ja odotukset

Yksi asia julkisivuremontissa on varma: se maksaa paljon. Ja koska se maksaa, myös tilaajan odotukset ovat usein kovat. Joskus lopputulos voi näyttää ikävästi erilaiselta kuin odotettiin, vaikka urakoitsija on tehnyt kaiken oikein ja suunnitelmien mukaan.

Jari Hännikäinen suosittelee perehtymään Rakennustieto Oy:n

»

FINNFASADE OY

KAIKKI JULKISIVUJEN

- rappauskorjaukset myös kartoitus ja suunnittelu
- eriste- ja ohutrappaukset
- rapatut elementtijärjestelmät
- Caparol tuotteet ja julkisivujärjestelmät

Työnjohdollamme on yli 30 vuoden kokemus julkisivurappauksista.



Esa Narmala 040 764 6648
Merja Nikula 040 764 6649

RSA Rakennus ja Saumaus
Aaltonen Oy

Elementtisaumauksen
ammattilaiset

- Elementtisaumaus
- Julkisivun korjaustyöt
- Julkisivun pesu ja käsittelyt



Ville Aaltonen

0400 644 098 • ville@rsaaltonen.fi • rsaaltonen.fi

kustantamaan julkaisusarjaan nimeltä RYL eli rakennustöiden yleiset laatuvaatimukset. RYL määrittelee Suomessa noudatettavat kriteerit kaikelle rakennustyölle, ja siitä selviää yksityiskohtaisesti, miten minkäkin osa-alueen laatu arvioidaan ja mitataan. Siitä saa realistisen käsityksen siitä, millainen työnjälki täyttää yleiset vaatimukset.

Kuten remonttien yleensä, julkisivun peruskorjauksen budjetti lasketaan suunnitteluvaiheessa. Hännikäinen sanoo, että siinä on oikea säästöjen paikka: todelliset säästöt tehdään suunnittelijan koneen ääressä. Siksi suunnitteluun kannattaa uhrata aikaa. Kiirehtimällä ja tekemällä kaikki valinnat halvimman mukaan ei yleensä saavuteta kestäviä säästöjä.



Freepik

Hyvin suunniteltu julkisivuremontti

- Teetä koko asuinkiinteistön kuntoarvio.
- Teetä korjattavaan osaan kuntotutkimus.
- Valitse huolella suunnittelija ja valvoja.
- Syvenny talousarvioon perusteellisesti suunnittelijan kanssa.
- Käytä aikaa siihen, että löydät suunnitelmiin sopivan urakoitsijan.
- Tutustu julkaisusarjaan nimeltä RYL eli rakennustöiden yleiset laatuvaatimukset, jotta tiedät, mitä voit odottaa.
- Ja sitten työ onkin jo puoliksi tehty -



Freepik

Parvekkeesta lasiterassiksi

Parvekkeiden lasittaminen on tavallinen osa nykyaikaista julkisivuremonttia. Pitkän ja kylmän talven maassa rakastetaan lasia, jotka pidentävät ja helpottavat parvekkeella oleskelua eri vuodenaikoina ja monipuolistavat tilan käyttömahdollisuuksia.

Lasit toimivat myös suojana ulkomaailman ja rakennuksen välillä. Ne hiljentävät ulkopuolelta kantautuvaa melua ja suojaavat parvekettä sateelta ja hieman myös UV-säteiltä; näin ollen ne pidentävät parvekkeen sisäpuolisten osien huoltovälejä ja elinkaarta. Sitä paitsi ne kasvattavat asunnon kaupallista arvoa.

Uusiin taloihin lasitetut parvekkeet suunnitellaan yleensä valmiiksi, mutta vanhempiin lasitus pitää räätälöidä olemassa olevan tilan rakenteen, iän ja kunnon mukaan. Kaikille parvekkeille lasit eivät sovi lainkaan.

Neuvontainsinööri Jari Hännikäinen kertoo, että kaikkein vanhimpaan parvekemalliin, jossa paikoilleen valettu teräsbetoninen ulokelaatta tulee suoraan ulos seinästä, lasien asentaminen on vaikeaa ellei jopa mahdotonta. Sen sijaan 1960-luvulta alkaen suosittu niin sanottu sisään vedetty parveke on

helppo ja suositeltava lasittaa. Nykyaikainen tapa on rakentaa erillinen parvekerunko, jossa on oma laatta, sivuseinät ja otsalevyt. Nämä parvekkeet ovat usein valmiiksi lasitettuja, ja jos eivät ole, lasituksen voi tehdä jälkeempään ilman ongelmia.

Lasitus edellyttää, että parvekkeessa on jotakin, mihin lasit voidaan kiinnittää tarpeeksi turvallisesti.

– Ne vaativat yleensä jonkinlaisen kiskon, jossa lasien liikkuminen mahdollistuu erilaisten rullien tai pyörien avulla. Alhaalla oleva alakisko lähinnä ohjaa, kun lasia liikutetaan – siis pä juuri yläkisko ja sen tukeva kiinnitys on kriittisin kohta, josta suunnittelun pitää lähteä, Hännikäinen sanoo.

Lasituksesta haaveilevan kannattaa muistaa, että parveke pysyy laseineenkin ulkotilana, ja sitä pitää hoitaa kuin ulkotilaa. Lasitetun parvekkeen suunnitteluun kuuluu olennaisesti sekin, miten veden eri olomuodot ohjataan sieltä pois.

– Parvekettä ei missään tapauksessa saa edes yrittää tehdä liian tiiviiksi, vaan ilman tulee vaihtua riittävästi sekä liian kuumuuden että kosteuden kertymisen vuoksi, Jari Hännikäinen muistuttaa. ■



Teksti: Mari Pihlajaniemi

VAIKEUTUVAT SÄÄOLOSUHTEET TUNTUVAT MYÖS TALOYHTIÖISSÄ

Ilmastonmuutos ja sen myötä yleistyvät säiden ääri-ilmiöt koettelevat rakennuksia. Myös taloyhtiöiden on syytä pysähtyä pohtimaan, millaisia riskejä muuttuvat sääolosuhteet voivat aiheuttaa ja miten niihin voitaisiin vastata jo ennakolta.

Alkuvuodesta 2025 Yle uutisoi Keski-Suomessa, Jyväskylän Säynätalossa sijaitsevan taloyhtiön ahdingosta.

Kesällä 2023 ennätyselliset sateet ja Päijänteen selältä puhalta- neet rajut tuulet olivat riepottelleet rannan tuntumassa sijaitsevaa, 12 asunnon kerrostaloa. Tuulen puskema viistosade imeytyi kolmi- kerroksisen talon seinärakenteisiin, jotka piti uusia kokonaan.

Mittavan remontin ainoa vaihtoehto olisi ollut koko rakennuk- sen purkaminen. Vakuutusyhtiö ei kuitenkaan suostunut korvaa- maan valtavaa vahinkoa, sillä sen arvion mukaan sademäärä ei ol- lut riittävän harvinainen.

Tapaus oli valitettava, eikä todennäköisesti jää viimeiseksi. Erilaiset säiden ääri-ilmiöt ovat viime vuosina yleistyneet. Kiinteistöliiton yhteiskuntasuhdepäällikkö **Janne Salakka** huomauttaa, että rakennusten omistajien tuleekin tuntea, millaiset riskit omaan kiinteistöön kohdistuvat.

Tätä silmällä pitäen Kiinteistöliitto julkaisi syksyllä 2024 oppaan *Vaikutuviin sääolosuhteisiin ja sään ääri-ilmiöihin varautuminen taloyhtiössä*. Yhdessä Suomen ympäristökeskuksen ja vakuutusmeklariyhtiö Howden Finlandin kanssa laadittu opas ohjeistaa taloyhtiöiden hallituksia ja isännöitsijöitä varautumaan muuttuviin sääolosuhteisiin. Sisältö esittelee muun muassa ilmastomuutoksen vaikutuksia rakennuskantaan ja esittää niihin ratkaisuehdotuksia.

– Oppaalla haluamme lisätä tietoisuutta ja helpottaa taloyhtiöiden ja muidenkin kiinteistönomistajien varautumista muuttuvaan ilmastoon, kuvailee Salakka.

Säiden ääri-ilmiöt riski terveydelle ja rakenteille

Ajatus oppaan laatimisesta ei tullut aivan tyhjästä. Salakka toteaa ilmaston muuttuvan nyt Suomessa ennennäkemättömällä vauhdilla.

– Kymmenen mittaushistorian lämpimintä vuotta ovat kymmenen viimeistä vuotta.

Helteiden lisäksi yleistyvät kuitenkin myös muut sään ääri-ilmiöt, ja sääolosuhteet ylipäättään vaikeutuvat. Esimerkiksi rankasateet ja niistä johtuvat hulevesi- tai vesistötulvat ovat Salakan mukaan yksi konkreettinen huolenaihe.

– Kosteus voi aiheuttaa muutakin haittoja, jos esimerkiksi vesi pääsee viistosateiden myötä imeytymään seinärakenteisiin. Meillä on jo nyt liikaa sisäilmaongelmia Suomessa, eikä tilanne tule valitettavasti helpottamaan.

Salakka toteaa olevan kuitenkin päivänselvää, että kuumuuden ja kosteuden aiheuttamat haitat lisääntyvät. Suomessa on hänen mukaansa jo nyt merkittävä määrä kosteudesta johtuvia sisäilmaongelmia, eivätkä ne valitettavasti tule vähenemään tulevaisuudessa.

– Samoin kesäaikainen kuumuus ja pitkän hellejaksot aiheuttavat jo nyt haasteita ja monien huoneistojen ylikuumeneminen on ongelma. Pahimmillaan kuumuus on vaaraksi hengelle ja terveydelle, erityisesti ikäihmisille ja sairaille, mutta myös lapsille ja lemmikeille.

Sääolosuhteiden vaikutuksiin herätään vähitellen

Kiinteistöliiton tarjoamaan korjaus- ja tekniseen neuvontaan tulee vuosittain runsaasti kyselyjä eri aiheista. Salakan käsityksen mukaan luonnonilmiöihin liittyvät kyselyt ovat kuitenkin vielä toistaiseksi olleet verrattain harvinaisia.

– Toisaalta monet muutokset ovat hiljaa hiipiviä, eikä niitä välttämättä ensi alkuun oivalla muuttuneista sääolosuhteista johtuviksi, hän aprikoi.

– Esimerkiksi eräässä puhelussa pohdittiin, miksi parketti paukkuu liitoksistaan. Kävi ilmi, että huoneen ilmakeiteus oli niin korkea, että se aiheutti parkettilankkujen turpoamisen ja paukahtamisen liitoksistaan.

Kiinteistöliiton laatima opas sisältää tarkastuslistan, jonka avulla taloyhtiön johto voi arvioida sitä, kuinka hyvin yhtiössä on varauduttu erilaisiin ilmiöihin. Salakka kuitenkin muistuttaa, että jo maantieteestä ja rakennuksen sijainnista johtuen kaikki riskit eivät kohdistu yhtä todennäköisesti kaikkiin kiinteistöihin.

– Eivätkä kaikki kiinteistöt ole yhtä haavoittuvia kaikille riskeille, hän täsmentää. Omalla toiminnallaan kiinteistönomistaja voi kuitenkin vaikuttaa siihen, kuinka haavoittuva rakennus on erilaisten riskien toteutuessa.

Sijainti ja rakennustekniset ratkaisut altistavat vaurioille

Kukin kiinteistö on yksilöllinen, puhumattakaan sen käyttäjistä, painottaa Salakka. Ei voida siis sanoa, mikä vaikeutuvien sääolosuhteiden aiheuttama riski olisi rakennuksille kaikkein vakavin ja todennäköisin, vaan se riippuu monesta tekijästä.

– Ilmatoriskit eroavat vaikkapa rannikolla ja sisämaassa, minä lisäksi hyvinkin paikallisesti voi ilmetä isoja eroja. Toisin sanoen siitä, mitä naapuri tekee, ei voi suoraan johtaa sitä, mitä itse pitäisi tehdä.

Hän mainitsee myös esimerkiksi tiettyjen rakennus- ja taloteknisten ratkaisujen olevan tunnetusti alttiimpia vaurioille.

– Esimerkiksi eristerappaus ja tiiliverhoilu voivat lisätä kosteusvaurioiden riskiä, mikäli sadevedet viistosateiden seurauksena pääsevät imeytymään rakenteisiin eikä rakennetta ole suunniteltu siten, että se myös kuivuu.

Ei kuitenkaan voida sanoa, että jokin tietty talotyyppi olisi tuhoon tuomittu, Salakka lohduttaa. Kokonaisuuteen vaikuttaa moni muukin asia, kuten rakennuksen sijainti ja julkisivun suunta.

– Kunkin kiinteistönomistajan onkin syytä kartoittaa, mitkä riskit kohdistuvat juuri siihen omaan kiinteistöön ja toisaalta sen käyttöä.

Ilmastomuutos ja sen vaikutukset ovat tunnustettu riski

Salakka kiittelee *Vaikutuviin sääolosuhteisiin ja sään ääri-ilmiöihin varautuminen taloyhtiössä* -oppaan laatimiseen osallistuneen Suomen ympäristökeskuksen tietoa, osaamista ja tutkimusta aiheesta.

– Saimme heiltä erittäin asiantuntevan panoksen yhtäältä ilmastomuutoksen vaikutuksiin ja toisaalta sopeutumiseen liittyen, mistä olemme hyvin kiitollisia.

Hän toteaa, että harvaa asiaa on tutkittu yhtä paljon kuin ilmastomuutosta, ja että harvasta asiasta on yhtä vahvaa tieteellistä yksimielisyyttä: ilmastomuutos on käynnissä ja se johtuu ihmisen toimista.

– En enää juurikaan törmää siihen, että ilmastomuutosta tai sen vaikutuksia ei tunnustettaisi.

Ilmastodenialismin ruotimiseen ei hänen mielestään kannata muutenkaan käyttää liikaa aikaa. Se vie vain huomiota olennaisemmilta asioilta.

– Tärkeämpää on kartoittaa lähtötilanne eli millaiset riskit kiinteistöön ja sen käyttäjiin kohdistuu, mitä varautumista on jo tehty, miten riskejä voidaan jatkossa lieventää ja miten ilmastomuutosta voidaan torjua.

Korjausten on vastattava myös tuleviin haasteisiin

Vaikutuviin sääolosuhteisiin ja sään ääri-ilmiöihin varautuminen taloyhtiössä julkaistiin lokakuussa 2024. Salakka kertoo Kiinteistöliiton saaneen siitä yksinomaan positiivista palautetta.

– Opasta on pidetty helppolukuisena ja konkreettisena, mikä on ollut ilo kuulla. Toivomme totta kai, että mahdollisimman moni hallituksen jäsen, isännöitsijä, osakas ja asukas tutustuu oppaaseen ja vie siinä esitettyjä toimenpiteitä eteenpäin.

Hän muistuttaa rakennusten elinkaarten olevan pitkiä. Tänä korjatun julkisivun pitää selvitä myös 2050-luvun ilmasto-olosuhteissa. Kun varautuminen suunnitellaan hyvin ja ajoissa, toimenpiteet voidaan ottaa osaksi rakennuksen elinkaaren normaalia korjauskiertoa. Silloin myös kustannukset madaltuvat.

– Huomionarvoista on, että varautumattomuus vasta kalliiksi tuleekin, jos huono tuuri käy. »

Vaikeutuvat sääolosuhteet huolettavat myös vakuutusalaa

Vaikeutuviin sääolosuhteisiin ja sään ääri-ilmiöihin varautuminen taloyhtiössä -oppaaseen hankittiin myös vakuutusalan näkemyksiä. Janne Salakka toteaa vakuutusyhtiöiden näkevän hyvin konkreettisesti työssään sen, miten sään ääri-ilmiöistä ja vaikeutuneista sääolosuhteista johtuvat vahingot ovat lisääntyneet.

– Finanssiala ry on jopa varoittanut, että mikäli ilmastomuutos jatkuu hillitsemättömänä, vakuuttamisesta tulee hyvin vaikeaa, ellei mahdotonta.

Salakka huomauttaa vakuutusten ehtojen määrittelevän seikkaperäisesti, millaisia vahinkoja ne aidosti korvaavat. Luonnonilmiöistä puhuttaessa onkin hänen mukaansa huomioitava,

että korvattavuuden raja on nostettu varsin korkealle.

– On ihan tyypillistä, että vakuutuksessa ei korvata vahinkoa, ellei luonnonilmiö ole niin harvinainen, että sellaisen arvioidaan ilmentyvän siinä voimakkuudessa enintään kerran 50 vuodessa.

Kiinteistönomistajan tulisikin siis tietää, mitä vakuutusehdoissa aidosti sanotaan ja mitä vakuutus korvaa. Salakka muistuttaa, että toisaalta voi myös syntyä tilanteita, joissa vahinko korvataan vain osittain, mikäli katsotaan, että taloyhtiön olisi pitänyt osata varautua vahinkoon ennalta, koska sen ilmentyminen on ollut sen verran todennäköistä.

– Varautumista ei siis missään nimessä kannata jättää tekemättä sen takia, että vakuutus on olemassa. ■



TIILIKATTOPINNOITTEET

PELTIKATTOMAALIT

VEDENERISTEET

HARJATIIVISTEET



Coating Source

Maali- ja pinnoitussovelluksia ammattikäyttöön

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

Teknisesti vahvimmat katto- ratkaisut NowoCoat-tuotteilla

Katon säännöllinen puhdistus, huoltomaalaus ja oikeat käsittelyaineet suojaavat sekä katemateriaalia, että koko kiinteistöä sään ja kasvuston rasituksilta. Ammattikäyttöön suunnitellut NowoCoat-tuotteet perustuvat vuosikymmenten tuotekehitykseen ja niiden avulla löytyy jokaiselle katolle paras mahdollinen huoltotoimenpide. Pohjoismaiden käytetyin tiilikattopinnoite Nowocoat Roof Coating on markkinoiden ainoa Joutsenmerkitty kattopinnoite. Huolehdi kiinteistösi elinkaaresta markkinoiden laadukkaimmilla ja ekologisimmilla ratkaisuilla yhdessä urakoitsijasi kanssa.

Tiilikaton kestävyys turvataan laadukkailla erikoistuotteilla

Tiilikate voi kestää jopa 50 vuotta, mutta vain, jos sen pintaa huolletaan säännöllisesti. Kun alkuperäinen pinnoite kuluu, lika ja sammal alkavat tarttua huokoiseen tiileen nopeasti. Tämä kiihdyttää rapautumista ja synnyttää huomaamattomia vaurioita jo muutamassa vuodessa.

NowoCoat -huoltoprosessi aloitetaan perusteellisella katon puhdistuksella. Betonitiili pestään sen kuntoon nähdessä soveltuvalta tavalla jolloin mm. irtokasvusto saadaan huolellisesti poistettua. Pesun jälkeen tiili käsitellään tiilelle suunnitellulla Nowo Mineral Cleaner -kasvustonestoaineella, joka poistaa jäljelle jääneen piilevän kasvuston ja palauttaa tiilen pH-arvon lähelle alkuperäistä.

Puhdistuksen jälkeen katteelle levitetään kaikille betonitiilille soveltuva NowoCoat Roof Coating -tiilikattopinnoite. Pinnoite perustuu uusimpaan hybriditeknologiaan, jossa kolmen sideaineen yhdistelmä takaa tiilikatolle erinomaisen mekaanisen kestävyys ja pitkäikäisen teknisen suojan. Pinnoitetta ruiskutetaan aina kaksi kerrosta peittävän ja kestävänn pinnan aikaansaamiseksi. Samalla tiili saa myös uuden visuaalisen ilmeen ja alkuperäisen toiminnallisuutensa takaisin vuosiksi eteenpäin.

Hyväkuntoisille tai vain paikallisesti kuluneille tiilikatteille voidaan valita myös väritön Nowo Protect Dry -käsittely. Tuote hylkii vettä ja likaa ja estää kosteuden imeytymisen tiileen nopeuttaen kuivumista ja hidastaen rapautumista sekä kasvuston muodostumista. Käsittely soveltuu erinomaisesti myös viistosateelle alttiiden tiiliseinien suojaamiseen.

Erinomaista korroosionsuojaa peltikatoille

Myös peltikate tarvitsee säännöllisen huollon, joka tehdään perinteisesti maalaamalla tai pinnoittamalla. Jo pienetkin vauriot maalikalvossa voivat altistaa teräspinnan korroosiolle. Etenevä ruostuminen saattaa aiheuttaa piileviä vuotokohtia, jotka syntyvät usein pitkän ajan kuluessa ilman näkyviä merkkejä.

Peltikattojen huoltomaalaukseen NowoCoat-valikoimassa on kaksi vaihtoehtoa. Vesipohjainen Nowo Metal Roof Top WB on suunniteltu huolto- ja uusiomaalaukseen ja se tarjoaa erittäin hyvän tartunnan sekä tehokkaan ruosteeneston erilaisilla pelti- ja teräspinoilla. Kun katto vaatii maksimaalista suojaa ja kulutuskestävyyttä, valitaan kaksikomponenttinen Nowo Metal Roof Top 2K. Sekä WB-että 2K-pinnoitteet muodostavat tiiviin suojakalvon, joka hidastaa korroosiota ja pidentää katon huoltoväliä merkittävästi. Peltikatot tulee huoltaa yleensä 10–15 vuoden välein tai silloin, kun maalipinnassa havaitaan selviä vaurioita.

Katon pitkäikäisyys alkaa oikeista huoltotoimenpiteistä

Coating Source Oy tarjoaa kattavan valikoiman ammattilaisille suunniteltuja tuotteita usealta eri päämieheltä ja erilaisiin käyttötarkoituksiin maalaamisesta vedeneristämiseen. Kun huoltotoimenpiteet suunnitellaan yhdessä kattoalan ammattilaisen kanssa, voidaan jokaiselle katemateriaalille valita juuri oikea tuotekokonaisuus ja varmistaa, että katto saa pitkän käyttöiän ja parhaan mahdollisen suojan.

Paikallinen urakoitsija voi arvioida katteen kunnon, tarjota oikeat tuotteet edustamiltamme alan johtavilta päämiehiltä ja antaa suosituksen tarvittavista huoltotoimenpiteistä. Huolellisesti toteutettu maalaus, pinnoitus tai vedeneristys voi pelastaa heikkokuntoisenkin katon ja estää kalliin vesikattoremontin, samalla suojaten koko kiinteistön sään ja ilmaston rasituksilta.



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



Laadukkaat elementtisaumaukset

Uudenmaan ja Varsinais-Suomen alueella
Yli 15 vuoden kokemuksella.

- **Elementtisaumaukset uudis- ja saneerauspuolella**
 - **Julkisivumaalaukset ja julkisivutyöt**
 - **Betoni/muuraustyöt**

Laadukasta jälkeä
Alusta loppuun tarkasti ja ammattitaidolla

Ota yhteyttä ja pyydä tarjous!

040 744 2420

joonas@esasauma.fi

www.esasauma.fi





**LVI &
ENERGIA**



Freepik

Teksti: Elina Salmi

ENERGIAKUSTANNUKSET HALLINTAAN UUSILLA TEKNIIKOILLA JA TOIMINTATAVOILLA

Tekniikkaa ja toimintatapoja uudistamalla taloyhtiö voi hallita energiakustannuksiaan aiempaa paremmin. Energiayhteisöt, aurinkovoimalat, akustot ja älykkäät kulutuksen ohjausratkaisut optimoivat kulutusta ja tuovat säästöjä niin taloyhtiölle kuin asukkaillekin.

– Taloyhtiöissä kannattaa ottaa selvää energiankäyttöön liittyvistä uusista ratkaisuista ja tulevaisuuden mahdollisuuksista. Hyvä hetki asettaa askelmerkkejä uudistuksille on silloin, kun yhtiössä seuraavan kerran päivitetään kunnossapitosuunnitelmaa ja lasketaan energiakustannusten vaikutusta talousarvioon, kannustaa asiantuntija **Teemu Kettunen** Motivan energianeuvonnasta.

Iso osa suomalaisista taloyhtiöistä on kaukolämmössä. Sähköä kuluu huoneistojen sähkönkäytön lisäksi muun muassa koneelliseen ilmanvaihtoon ja jäähdytykseen, hisseihin, valaistukseen sekä sähköautojen lataukseen. Maalämpöön siirtyneissä yhtiöissä maa-

” Iso osa suomalaisista taloyhtiöistä on kaukolämmössä. Sähköä kuluu huoneistojen sähkönkäytön lisäksi muun muassa koneelliseen ilmanvaihtoon ja jäähdytykseen, hisseihin, valaistukseen sekä sähköautojen lataukseen.

lämpöpumppu on merkittävä tekijä sähkön kulutuksessa.

Mitä suurempi osa taloyhtiön energiankäytöstä on sähköä, sitä suuremman hyödyn se voi saada kulutuksen ohjauksesta sähkön hinnan mukaan sekä aurinkosähköjärjestelmän asentamisesta.

Kettusen mukaan energiankäytön osuus voi olla jopa 40 prosenttia hoitokuluista – siksi energiaan liittyvät ratkaisut on syytä nostaa pysyvästi pinkan päällimmäiseksi. Aurinkosähkön mahdollisuudet kannattaa selvittää, sillä markkinatilanne on nyt suopea, paneelien hinnat ovat laskeneet ja aurinkosähköä voi nykyisin hyödyntää kiinteistösähkön lisäksi myös asukkaiden sähkönkulutukseen. Siten aurinkosähköstä on tullut kannattava investointi yhä useammille taloyhtiöille.

Aurinkosähköjärjestelmä vähentää ostoenergian tarvetta

Omilla aurinkopaneelilla tuotettava puhdas aurinkosähkö vähentää ostoenergian tarvetta, pienentää ilmastohaittoja ja on näkyvä osoitus taloyhtiön uudistumisesta.

Moni maalämpöön siirtynyt yhtiö on kokenut kannattavaksi hankkia rinnalle aurinkosähköjärjestelmän, koska maalämpöpumppu haukkaa merkittävän osan kiinteistön sähkönkulutuksesta ja tästä osa voidaan etenkin alkukeväästä syksyyn tuottaa omilla aurinkopaneelilla.

Lämmitetään talo sitten kaukolämmöllä tai maalämmöllä, kannattaa aurinkosähkön kannattavuuslaskelmat tehdä tarkasti asiantuntijan avulla, koska laskelmissa on otettava huomioon useita tekijöitä. Järjestelmän suhteellinen hinta alenee koon kasvaessa.

– Aurinkovoimalan hankinnassa pätee suuruuden ekonomia, mikä puoltaa suuremman aurinkosähköjärjestelmän hankintaa. Tällöin järjestelmä mitoitetaan kiinteistön sähkönkulutusta suuremmaksi ja ylijäävällä tuotolla voidaan pienentää asukkaiden sähkölaskuja. Vasta tämän jälkeen ylijäävää aurinkosähköä myydään verkkoon, sanoo Kettunen.

Aurinkosähköselvitys antaa osviittaa kannattavuudesta

Aurinkosähkö myös pienentää rakennuksen E-lukua, joka on eri energiamuotoihin ja niiden ympäristövaikutuksiin perustuva laskennallinen energiatehokkuuden mittari. Taloyhtiö saattaa saada helpommin rahoitusta peruskorjaushankkeelle, jossa E-luku paranee merkittävästi. Rakennuksen E-luku vaikuttaa myös kiinteistön

arvoon ja voi olla merkittävä tekijä asunnon ostajille, jotka arvostavat energiatehokkuutta ja kestäväää asumista.

Aurinkosähköjärjestelmän hankkimisesta päättää tietysti yhtiökokous. Päätöksenteko siellä on aina helpompaa, kun päätösehdotus perustuu kattaviin ja selkeisiin tietoihin. Siksi onkin suositeltavaa tilata asiantuntijalta aurinkosähköselvitys, josta selviävät aurinkosähkön tekniset ja taloudelliset edellytykset kiinteistössä. Samassa yhteydessä on hyvä arvioida myös muita lähivuosien korjaus- ja uudistushankkeita, jotka saattavat vaikuttaa aurinkosähköhankinnan ajankohtaan tai mitoitukseen.

Se, millaiseksi aurinkosähköhankinnan hintalappu lopulta muodostuu, on aina taloyhtiökohtaista, Kettunen muistuttaa. Katon hyvä kunto, suotuisa sijainti ja esteettä katolle paistava aurinko ovat yleisiä edellytyksiä, mutta sen jälkeen on tarkasteltava sähkönkulutuksen ajoittumista tunti- tai varttitasolla.

Energia yhteisö pienentää asukkaiden sähkölaskuja

Osakkaiden kiinnostusta aurinkosähköjärjestelmän hankkimiseen lisää mahdollisuus perustaa energia yhteisö, jonka ansiosta pien- tuotannon hyötyjä jaetaan talon asukkaille. Yhteisesti tuotettu aurinkosähkö pienentää ostoenergian kuluja, mikä näkyy suoraan pienempinä hoitovastikkeina ja sähkölaskuina. Energia yhteisö voi nostaa kiinteistön arvoa ja houkuttelee vastuullisuutta arvostavia asukkaita.

Energia yhteisön avulla aurinkopaneelilla tuotettua sähköä jaetaan laskennallisesti kiinteistösähköliittymän lisäksi asukkaiden sähkönkulutukseen eli jokainen asukas hyötyy yhteisöstä pienempinä asumiskuluina. Vasta asukkaiden sähkönkulutuksen ylittävää osa myydään sähköverkkoon, ja siitäkin yhtiö saa tuloja.

Energia yhteisön toiminta perustuu siis energiaomavaraisuuden kasvattamisen lisäksi taloudellisen hyödyn tavoitteluun. Aurinkosähköjärjestelmän kokoa on mahdollista kasvattaa hallitusti ja kustannustehokkaasti. Samalla taloyhtiön osakkaat ja asukkaat saavat maksimaalisen taloudellisen hyödyn aurinkosähköjärjestelmästä.

Jos järjestelmään vielä liitetään akusto, voidaan hyvään sään aikana tuotettua sähköä käyttää kätevästi sellaisina aikoina, kun paneelit tuottavat vähemmän. Akustoon voidaan myös varastoida ostosähköä silloin, kun se edullista.

Energia yhteisö kasvattaa mahdollisuuksia energiaan liittyvien arvovalintojen tekemiseen tuomalla uudenlaisen mahdollisuuden vaikuttaa oman sähköntuotannon tapaan ja sitä kautta ympäristövaikutuksiin. ■



Teksti: Mari Pihlajaniemi

TALOYHTIÖN SISÄ-ILMAONGELMIEN JÄLJILLE

Hyvä sisäilma edellyttää ennen kaikkea toimivaa ilmanvaihtoa. Jos taloyhtiön asukas tai useampi ilmoittaa heikosta sisäilmasta, ongelman juurisyiden jäljille pääseminen voi olla kuitenkin hankalaa.

Toimivaa ilmanvaihtoa pidetään usein niin itsestään selvyytenä, ettei siihen juuri edes kiinnitetä huomiota. Puutteet siinä puolestaan tuntuvat arjessa hyvinkin kouriintuntuvasti.

Huonon sisäilman tunnistaminen voi kuitenkin olla vaikeaa jopa silloin, kun sen taustalla on esimerkiksi kosteus- tai homevaurio. Sisäilmaongelmat kehittyvät yleensä hitaasti, jolloin asukkaan aistit tottuvat huonoon sisäilmaan, hajuihin ja tunkkaisuuteen.

Hengityslitto ry:n sisäilma-asiantuntija **Kirsi Säkkinen** toteaa esimerkiksi ilmanvaihdon riittämättömyyden tai väärin säädetyn ilmanvaihdon olevan tyypillisiä ilmanvaihto-ongelmia.

– Myös ilmanvaihtokanaviston likaisuus on yleinen ongelma kaikissa ilmanvaihtojärjestelmissä.

Sisäympäristön laatua voivat kuitenkin heikentää monet eri tekijät, kuten puutteellinen ilmanvaihto, liian kuiva tai lämmin ilma, hiukkaset ja kosteusvauriot. Näin ongelmien korjaamisesta tulee haastavaa. Jos taloyhtiössä on epäselvää, mikä heikentää sisäilman laatua, rakennus onkin tärkeä tutkia kokonaisvaltaisesti.

Joka ilmanvaihtojärjestelmässä on omat haasteensa

Jokaisessa ilmanvaihtojärjestelmässä on omat kompastuskivensä. Esimerkiksi painovoimaisessa ilmanvaihdossa oman riasansa tuovat sääolosuhteet, jotka vaikuttavat ilmapirtoihin.

– Kylmällä ja tuulisella säällä ilmanvaihto on tehokkaimmillaan, kun taas lämpimällä ja tuulettomalla säällä se voi olla olematonta, Säkkinen havainnollistaa.

– Lisäksi rakkaan ulkoilman sisäänottoon vaadittavia korvausilmaventtiileitä joko ei ole tai niitä on liian vähän.

Koneellisen poistoilmanvaihdon yleisenä ongelmana on puolestaan riittämätön korvausilman saanti. Niissäkin Säkkinen mukaan korvausilmaventtiilejä on valitettavan usein liian vähän, ne on suljettu tai niitä ei ole lainkaan.

– Ilma vedetään sisään rakenteiden epätiivelyskohtien, pistorasioiden tai esimerkiksi postiluukun kautta.

Koneellisen tulo- ja poistoilmanvaihdon haasteet juontuvat tavallisimmin ylläpidon virheistä tai suoranaisista puutteista. Ilmamäärät saattavat olla väärin säädetyt, ilmanvaihdon aiheutuva ääni vaimennettu puutteellisesti tai suodattimien vaihtoväli liian pitkä.

Moninaiset varoitusmerkit herättävät sisäilmaongelmiin

Säkkinen toteaa sisäilman ja sen laadun koostuvan monesta tekijästä: asiaan vaikuttavat muun muassa sisäilman lämpö- ja kosteusolosuhteet ja siivouksen taso. Yhtä lailla ongelmia voivat kuitenkin aiheuttaa myös ulkoilmasta kulkeutuvat epäpuhtaudet, sisustus- ja rakennusmateriaalien päästöt sekä rakenteiden kosteus- ja homevauriot.

– Asunnoissa tyypillisiä ongelmia ovat liian korkea tai matala sisälämpötila ja talvella kuiva sisäilma. Myös erilaiset poikkeavat hajut tai sisäilman tunkkaisuus ovat yleisiä ongelmia, jotka usein johtuvat ilmanvaihdon puutteista, mainitsee Säkkinen esimerkkinä.

Jos asuntoon liittyy oireilua, joka helpottaa muualla, mutta esiintyy aina asunnossa, on hänen mukaansa syytä lähteä selvittämään, mistä on kyse. Selvä merkki ongelmista ovat myös jatkuva poikkeava haju tai kosteuteen viittaavat jäljet tai muutokset asunnon sisäpinnoilla.

– Näitä voivat olla esimerkiksi värimuutokset, maalin hilseily tai tapetin kupruilu. Myös lattiapinnoitteiden tummuminen tai rakennuslevyn turpoaminen on hälyttävä merkki.

Alkuun sisäilma- ja kosteusteknisellä kuntotutkimuksella

Miten taloyhtiön kannattaisi sitten edetä, mikäli asukas tai useampi on ilmoittanut sisäilmaongelmista asunnossaan?

Jos rakenteissa havaitut ongelmat, sisäilman haju tai ihmisen oireet viittaavat mahdolliseen sisäilma- tai homeongelmaan, rakennukselle on Säkkinen mukaan syytä tehdä sisäilma- ja kosteustekninen kuntotutkimus.

– Tutkimusten tulee olla riittävän kattavia, koska usein ongelmat ovat monen tekijän yhteisvaikutusta.

Sisäilmaongelmien selvittäminen ja korjaaminen on myös aloitettava viipymättä. Säkkinen painottaa, että korjauspäätösten tulee aina perustua tutkittuun tietoon rakennuksen kunnosta.

– Vastaavat selvitykset on syytä tehdä myös, kun suunnitellaan rakennuksen peruskorjausta.

Tutkimukset ja mittaukset pitää teettää koulutukseltaan ja kokemukseltaan pätevyityneellä henkilöllä. Säkkinen vinkkaa henkilösertifioitujen rakennusterveysasiantuntijoiden ja sisäilma-asiantuntijoiden löytyvän helposti Eurofins Expert Services Oy:n sivuilta www.sertifikaattihaku.fi ja kosteusvaurion kuntotutkijat Fise Oy:n sivuilta www.fise.fi.



Suomen kokenein hormiasiantuntija – yli 30 vuoden kokemuksella!

- Hormikartoitukset
- Hormien ja piippujen korjaustyöt
- IV-puhdistukset
- IV-mittaus- ja säätötyöt
- IV-saneeraustyöt
- Vedonparantajat ja savuimurit tehostamaan ilmanvaihtoa ja takan vetoa



Ota yhteyttä ja pyydä tarjous!

Puh. 020 730 4030
myynti@hormistokeskus.fi
www.hormistokeskus.fi

Korjauksissa on huomioitava myös vanhat rakenteet

Mitään yleispäteviä keinoja sisäilmaongelmien selvittämiseen on vaikeaa tarjota – ratkaisut kun niiden aiheuttajiin riippuvat niin suuresti itse ongelmasta ja sen laajuudesta.

– Lämpötilaolosuhteisiin ja joissakin tapauksissa myös ilmanvaihdon ongelmiin on usein helppo tehdä korjauksia, Säkkinen mainitsee esimerkkinä.

Joskus ongelmat, kuten esimerkiksi kosteus- ja homevaurio, ovat kuitenkin rakenteen sisällä, jolloin tarvitaan tutkimuksia, joissa rakenteita avataan.

Säkkinen korostaa kattavien tutkimusten toimivan korjaussuunnittelun pohjana. Tutkimusten perusteella tehdään yksilöity korjaussuunnitelma, josta käy ilmi mitä ja miten korjataan sekä kuinka laajasti rakenteita korjataan.

– Korjauksien suunnittelussa tulee huomioida myös rakennuksen vanhat rakenteet ja materiaalit, hän lisää.

Säkkinen muistuttaa taloyhtiön rakenteisiin ja järjestelmiin liittyvien ongelmien selvittämisen kuuluvan taloyhtiön vastuulle.

– Mikäli taloyhtiö ei ryhdy tarvittaviin toimenpiteisiin terveyshaitan selvittämiseksi ja tarvittaessa sen poistamiseksi tai rajoittamiseksi, asukas voi ottaa yhteyttä kunnan terveydensuojeluviranomaiseen, hän selvittää. Viranomaisella on puolestaan mahdollisuus antaa taloyhtiölle velvoittava määräys suorittaa tarvittavat toimenpiteet. »

KIINTEISTÖ RATKAISUT

LAADUKASTA TIETOA
RATKAISUJEN JA
HANKINTOJEN POHJAKSI

TUTUSTU
NETTISIVUIHIN

KIINTEISTORATKAISUT.FI

Ilmanvaihdon ylläpito kuuluu taloyhtiölle ja asukkaalle

Ilmanvaihdon on tärkeä merkitys kodin sisäilman laadulle. Parhaimmillaan järjestelmä ei kuitenkaan toimi halutusti, jos sitä ei ylläpidetä ja huolleta oikein. Mikäli taloyhtiössä on voimassa normaali yhtiöjärjestys, vastuu ilmanvaihtojärjestelmästä ja sen kunnossapidosta on taloyhtiöllä, summaa Säkkinen.

– Taloyhtiö vastaa siitä, että huoneistossa on käyttö-tarkoituksenmukainen ja riittävä ilmanvaihto.

Taloyhtiön vastuulle kuuluvat siten ilmanvaihdon venttiilit sekä niiden korjaaminen ja uusiminen sekä ulkopuolinen puhdistaminen. Niin ilmanvaihtokoneiden kuin korvausilmaventtiilienkin suodattimien vaihtaminen on myös taloyhtiön vastuulla.

– Osakkaan vastuulla on venttiilien sisäpuolisten osien puhdistaminen. Osakkaan tulee myös käyttää ilmanvaihtoa oikein, Säkkinen huomauttaa.

Korvaus- tai tuloilmaventtiilit sijaitsevat tyypillisesti makuuhuoneissa ja olohuoneissa. Ne puhdistetaan valmistajan ohjeen mukaisesti noin 2–4 kertaa vuodessa. Myös asunnon poistoilmaventtiilit on hyvä puhdistaa 2–4 kertaa vuodessa, sillä niihin kertyy helposti pölyä, mikä puolestaan heikentää epäpuhtauksien ja kosteuden poistumista asunnosta.

Hengitysliiton maksuton kodin sisäilma- ja korjausneuvontapuhelin palvelee numerossa 020 757 5181 maanantaista torstaihin kello 9–15 sekä sähköpostitse korjausnevojat@hengitysliitto.fi.

Haastattelut, katselmus ja lisätutkimukset

Mikäli sisäympäristön laatua heikentävä tekijä on epäselvä, Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos (THL) ohjeistaa ensin tutustumaan olemassa olevaan tietoon rakennuksesta ja sen ongelmista sekä haastattelemaan rakennuksen käyttäjiä heidän havainnoistaan. Tämän jälkeen rakennukseen tehdään katselmus, jossa havainnoidaan muun muassa mahdolliset epäpuhtauslähteet, ilmanvaihdon toiminta ja rakennuksen yleinen kunto. Katselmuksessa ilmenneet selkeät viat korjataan. Jos ongelmien juurisyy ei vielä senkään yhteydessä ole varmistunut, tehdään suunnitellut tarvittavista lisätutkimuksista ja -mittauksista.

Lähteet: Hengitysliitto, THL, HSYilmastoinfo ■

A modern interior staircase with dark wood paneling on the left wall and a window on the right wall. The stairs are made of light-colored stone or concrete. The ceiling is white with a circular light fixture. The floor is covered in dark, speckled tiles.

**PALVELUT JA
ASUMINEN**

KIINTEISTÖJUKKA

KIINTEISTÖNHUOLTOA TALOYHTIÖILLE

Täyden palvelun kiinteistöhuollon ammattilaisena huolehdimme pihojen kunnossapidosta sekä kiinteistöjen huoltotöistä. Autamme asukkaita saavuttamaan viihtyisän sekä turvallisen ympäristön ja saamaan parasta mahdollista apua muuttoilmoituksista muihin asumiseen liittyviin tarpeisiin.

VIKAILMOITUKSET

KIINTEISTÖNHUOLTO

MUUTTOILMOITUKSET

www.kiinteistojukka.fi

Juhankiinteisto Oy / Kiinteistojukka
0409696056 | huolto@kiinteistojukka.fi

- Se huollon verran parempi -

Suoritamme Turun talousalueella yli 30 vuoden kokemuksella kiinteistöhuolto- ja siivouspalveluja.

Ammatitaidollamme kiinteistöenne pysyy kunnossa ja säilyttää arvon, eikä budjettinne ylitä!

- » Kiinteistöhuolto
- » Konetyöt
- » Siivoustyöt
- » Vihertyöt
- » Remontit
- » Otsonoinnit

24 h päivystys
p. 02 6519 6600

Pyydä tarjous!

DOMINO
KIINTEISTÖPALVELUT OY

Akselintie 14, 20200 Turku
info@dominopalvelut.com
www.dominopalvelut.com





Vaihtamalla Paras!

www.vaihtomatto.com



Teksti: Elina Salmi

MIELIKUVA TALOYHTIÖSTÄ SYNTYY JO PORRASKÄYTÄVÄSSÄ

Ensivaikutelma kiinteistöstä syntyy silloin, kun henkilö astuu ulko-ovesta porrashuoneeseen. Siksi sen kunnosta kannattaa pitää erityisen hyvää huolta.

Siisti ja väreiltään harkittu porrashuone antaa taloyhtiöstä hyvän kuvan ja parantaa asukasviihtyvyyttä. Lisäksi se heijastuu niin myytävän asunnon arvoon kuin myytävyyteenkin.

Porrashuoneen ilme kohenee useimmiten maalaamalla. Jos seinäpinnat ovat pääsääntöisesti ehjät, mutta yleisilme on nuhjuinen, riittää normaalisti huoltomaalaus. Jos taas edellisestä maalauskerrasta on jo aikaa ja seiiniin on ilmestynyt enemmän tai vähemmän kolhuja kovan kulutuksen ja vaikkapa muuttojen jäljiltä, voi olla tarpeen teettää perusteellisempi korjausmaalaus. Se sopii myös sellaisiin kohteisiin, joissa halutaan voimakkaasti muuttaa porraskäytävän ilmettä ja pohjat on uusittava uuden maalauksen alustaksi.

Aikakauden mukaista ilmettä

Koska porrashuone luo ensivaikutelman taloyhtiöstä, kannattaa sen ilmeen suunnittelu antaa ehdottomasti ammattilaisten tehtäväksi. Suunnittelijoiden valinta onkin yksi tärkeimmistä projektin vaiheista. Visuaalisen suunnittelijan ja rakennesuunnittelijan saumattomalla yhteistyöllä saat toteuttamiskelpoiset, esteettiset ja kokonaistaloudelliset suunnitelmat.

Osaavan suunnittelijan apu on erityisen isossa osassa silloin, kun remontoidaan vanhan arvokiinteistön porraskäytäviä. Niissä saatava olla aikakauden mukaisia, taiteilijoiden tai käsityömiestareiden

»



PUHTAUTTA, JONKA ASUKKAAT HUOMAAVAT

*Olemme tarjonneet siivouspalveluja Turun talousalueen taloyhtiölle **vuodesta 1990** lähtien. Kehitämme toimintaamme jatkuvasti tarjotaksemme parhaan tavan huolehtia **taloyhtiöiden** siisteydestä sekä vastaamaan asiakkaidemme erinlaisista tarpeista.*

SIIVOUSPALVELU KARLSSONIT



Turun Kymppipalvelu Oy tarjoaa kone-esittelyt kiinteistössänne!

Soita **ILMAINEN esittely 020 7700 750**

Olipa siivoushaasteesi mikä hyvänsä, meiltä löytyy siihen ratkaisu.

KÄRCHER KÄRCHER CENTER KYMPPIPALVELU

Piilipuunkatu 4 C, Raisio • p. 020 7700 750 • Ma-Pe 9-17

www.turunkymppipalvelu.fi

toteuttamia monimutkaisia koristemaalauksia, joiden kohen-
tamiseen tarvitaan hyvän suunnittelijan lisäksi ammattitaitoi-
set toteuttajat.

Värit, pinnat ja valaistus

Porrashuoneremontilla voi tuoda uutta piristystä porrashuo-
neeseen. On kuitenkin selvää, että porrashuoneen alkupe-
räisten koristemaalausten entisöinti on eri kustannusluokkaa
kuin uudemman talon yhdellä tai kahdella värillä toteutettu
ylimaalaus.

On kiinteistö sitten 1920-luvulla rakennettu tai modernim-
paa mallia, pitää alkajaisiksi pohtia, millaiselta tilan halutaan
näyttävän valmiina. Porrashuoneella – kuten koko talollakin –
on valmistumisaikakaudelle tyypilliset piirteet, jotka on hyvä
ottaa huomioon maalausremontissa.

Värien lisäksi porrashuoneen tunnelmaan voi vaikuttaa eri-
laisten pintojen ja valaistuksen avulla. Näyttävillä valaisimilla
saa tuotua tilaan aivan uutta ilmettä. Tärkeää on myös huo-
lehtia siitä että, porrashuoneessa on valoa riittävästi, jotta kul-
keminen on turvallista.

Huoltomaalaus vai korjausmaalaus?

Porrashuoneen huoltomaalaus on yleensä melko nopea to-
teuttaa ja kustannuksiltaan maltillinen. Maalaus alkaa sillä,
että seinäpinnat puhdistetaan liasta huolellisesti ja perusteel-
lisesti. Sen jälkeen urakoitsija tasoittaa seinän epätasaisuudet
ja korjaa pikku kolhut sekä maalaa seinät. Maalin valintaan
vaikuttavat aiemmin kohteessa käytetyt maalityypit ja alus-
tan kunto. Vesiohenteisilla maaleilla saadaan kestävä pinta,
mutta tietyillä alustoilla ja aikakauden kohteissa on perustel-
tua käyttää liuoteohenteisia tuotteita.

Perusteellisempi korjausmaalaus alkaa sillä, että porrashuoneen seinien tasoite ja rappaus poistetaan niiltä osin kuin on tarpeen ja tasoitetaan uudelleen. Sen jälkeen on helppo toteuttaa suuriakin muutoksia vaativia ideoita. Uusi pohjakäsittely helpottaa myös tulevia huoltomaalauksia.

Portaat voi hioa ja pinnoittaa

Tärkeä osa porrashuonetta ovat portaat, kaiteet ja käsijohteet. Ne on tietysti huollettava samassa yhteydessä, kun seiniä kohennetaan.

Portaiden kunnostus riippuu pitkälti materiaalista. Melko yleiset mosaiikki- ja pesubetoniporaat voidaan kunnostaa hiomalla ja tarvittaessa paikkaamalla. Myös linoleumilattia on hiottavissa, samoin puulattia, vaikka sitä onkin käytetty porrashuoneissa vähemmän. Linoleumi-, muov- ja kumilattiat on mahdollista suojata pinnoitteella, jolloin sitä ei enää jatkossa tarvitse vahata.

Kaiteet ja käsijohteet kunnostetaan materiaalin edellyttämällä tavalla. Repsottavat listat korjataan tai vaihdetaan kokonaan remontin yhteydessä.

Porrashuoneen remontin yhteydessä kannattaa myös tarkastella kiinteistön esteettömyysasioita. Pystyykö tiloissa liik-
kumaan henkilö, jolla on merkittäviä haasteita liikkumisen suhteen vai pitäisikö mahdollisesti rakentaa luiskia tai vastavia liikkumista helpottavia rakenteita.

Lähde: tikkurila.fi, tehopro.fi



Muista nämä asiat oman asunnon remontissa

Asunto-osakeyhtiölaki sanoo yksittäisen huoneiston remontista seuraavaa: "Osakkeenomistajan tulee ilmoittaa muutostyöstä etukäteen kirjallisesti hallitukselle tai isännöitsijälle, mikäli muutostyö voi vaikuttaa toisen osakkeenomistajan vastuulla olevaan kiinteistön, rakennuksen tai huoneiston osaan taikka yhtiön tai toisen osakkeenomistajan osakehuoneiston käyttämiseen."

Yksinkertaistettuna virke tarkoittaa sitä, että katon tai seinät voi maalata tai tapetoida ilman eri lupaa, mutta liki kaikista muista asunnossa tehtävistä muutoksista pitää ilmoittaa. Määräys turvaa niin remontintekijän kuin taloyhtiön ja muiden osakaiden oikeudet.

Muutostyöilmoitus on tehtävä ennen töiden aloitusta kirjallisena joko taloyhtiön hallitukselle tai isännöitsijälle. Ilmoituksista pitää selvittää osakkaan tarkat yhteystiedot ja työkohteen osoite, milloin remontti on tarkoitus aloittaa ja kauanko se kestää. Osakkaan pitää myös ilmoittaa kuka työn tekee eli suunnittelijan, urakoitsijan ja työnvalvojan nimet ja yhteystiedot.

Remontti-ilmoitus tulee tehdä kirjallisesti, jotta tiedot voidaan säilyttää ja tallentaa. Kun osakas ilmoittaa remontista oikein, tulee asianmukainen merkintä isännöitsijäntodistukseen ja seuraava omistaja saa asuntokaupan yhteydessä tiedon tehdystä remonteista.

Remontista on hyvä ilmoittaa hyvissä ajoin, sillä töitä ei saa aloittaa ennen luvan saamista. Taloyhtiön pitää käsitellä remontti-ilmoitus kohtuullisessa ajassa. Kohtuullisena aikana voi pitää noin kuukautta, loma-aikaan kahta kuukautta.

Remontti on valvottava asianmukaisesti

Yhtiöllä on oikeus valvoa, että remontti suoritetaan rakennusta ja kiinteistöä vahingoittamatta, hyvän rakennustavan mukaisesti sekä noudattaen työlle mahdollisesti asetettuja ehtoja.

Onnistunut valvonta voi vaikuttaa osakkaan kunnossapitovastuuseen myös jatkossa: Jos remontti vaikuttaa taloyhtiön kunnossapitovastuulla oleviin rakennuksen osiin, osakkaan tekemä työ rinnastuu yhtiön perustasoon ja yhtiö on voinut valvoa remontin toteuttamista, säilyy kyseisen rakennuksen osan kunnossapito edelleen yhtiön vastuulla. Jos taas valvontaa ei ole päästy tekemään, vastuu siirtyy lähtökohtaisesti osakkaalle.

Ilmoitusvelvollisuuttakin tärkeämpää on, että remontit tehdään oikein ja niitä valvotaan asianmukaisesti. Taloyhtiö valvoo osakkeiden remontteja, jos ne voivat aiheuttaa haittaa tai vahinkoa taloyhtiölle, sen omaisuudelle tai naapureille. Ellei osakas itse valitse työnvalvojaa, voi taloyhtiö valita sellaisen. Kustannukset maksaa joka tapauksessa osakas.

Jos muutostyö vaikuttaa naapureihin, hallituksen tai isännöinnin tehtävänä on ilmoittaa muutoksesta heille. Tämän jälkeen naapurit voivat harkita, onko heillä mahdollisuus puuttua remontiin. Remontintekijän kannattaa itsekin ilmoittaa naapureille suunnittelemaansa remontista ja työn aiheuttamasta haitasta. ■

