

1 KUNTOARVIO JA TYYPILLISET ONGELMAT

Korkeat korjauskustannukset eivät johdu yksinomaan kosteusvaurioista vaan myös inhimillisistä tekijöistä tai ammattitaidon puutteesta johtuvista kuntoarvion virheistä. Kuntoarvioija, joka ei ole rakennesuunnittelija, ja jolla on vahva kannanotto korjauskehotukseen ilman tarkempaa tutkimusta, voi aiheuttaa turhia korjauskustannuksia. Seuraava esimerkki on otettu FISE Oy:n rakennusvirhepankista. Tässä kuntoarvioijan virhe johti märkätilan lattian purkuun. Kuntoarvioija oli mitannut pintakosteuden osoittimella kosteuden ja oli tehnyt virheellisen tulkinnan, mikä oli johtanut märkätilan täydelliseen korjaukseen. Märkätilan purkutöiden jälkeen kuntoarvioija oli huomannut, että rakenteessa ei ollut kosteutta. Kyseessä olevan kohteen vedeneristeenä oli käytetty bitumikermiä, jolloin rakenteen pintabetonilaatta on lähes aina märkä suihkun kohdalla, mikä on tyypillistä kyseessä olevalle rakenteelle. Kuntoarvioijan puutteellinen rakennusfysiikan tuntemus johti mittaaviin korjauskustannuksiin. (Pesuhuoneen lattian... 2018.)

Märkätilan kuntoarviointi perustuu silmämääräiseen tutkimukseen rakenteita rikkomatta. Koska rakenteita ei tutkita perusteellisesti, esimerkiksi kosteus mitataan pintakosteusmittarilla eikä porareikämittauksella, niin virhearvioinnin mahdollisuus kasvaa. Virheellinen kuntoarvio voi aiheuttaa turhia kustannuksia asunnon/kiinteistön omistajalle. Asuinkiinteistön kuntoarvioinnista on selkeät ohjeet tilaajalle (RT 103002: 2019) sekä vaatimukset kuntoarvioijalle (RT 103003: 2019). Ohjekortit käsittelevät koko kiinteistöön liittyvät asiat. Erillistä ohjekorttia pelkästään märkätilaan ei ole, jolloin kuntoarvioijan tietämys ja asiantuntemus korostuu.

Märkätilan kuntoarvioija voi osoittaa osaamisensa erilaisilla henkilösertifikaateilla, esim. märkätilatöiden valvoja -henkilösertifikaatilla (Eurofins) tai rakennuksen kuntoarvioijan (PKA) -FISE pätevyydellä (FISE 2023). Kuntoarvioijan asiantuntevuuden lisäksi hänen pitää tuntea materiaalit, menetelmät ja käytöt (RT 18-10922: 2008). Yleisesti kuntoarviossa käytetään tilan määrittämiseen kuntoluokkaa. Kuntoluokka kertoo tilan korjaustarpeen kiireellisyydestä. Taulukossa 2 on esitetty kuntoluokat ja kuvaukset.

Taulukko 2. Kuntoluokat (RT 103098: 2019, luku 1)

Kunto-luokka	Kuvaus
5	Uusi, ei toimenpiteitä seuraavan 10 vuoden kuluessa
4	Hyvä, kevyt huoltokorjaus 6... 10 vuoden kuluessa
3	Tyydyttävä, kevyt huoltokorjaus 1... 5 vuoden kuluessa
2	Välttävä, peruskorjaus 1... 5 vuoden kuluessa tai uusiminen 6... 10 vuoden kuluessa
1	Heikko, uusitaan 1... 5 vuoden kuluessa

Märkätilakorjaukset ovat yksi arvokkaimmista, suoritettavista korjauksista asunnossa, joten virheellinen kuntoarvio tulee kalliiksi asunnon omistajalle. Kuntoarvioijan on osattava märkätilan tärkeimmät tutkimusalueet, ja niiden riskien tunteminen on ehdottoman tärkeää. Taulukossa 3 on esitetty tutkimusalueet ja riskit (RIL 107: 2022). Kuntoarviota tehdessä taulukkoa voidaan hyödyntää arvioimalla tutkittavan alueen kosteusvaurion riskiä, koska kaikki märkätilassa olevat virheet eivät johda kosteusvaurioon.

Taulukko 3. Märkätilan tutkittavat alueet ja riskit (RIL 107: 2022, Liite 2.1)

Tutkittava alue	Riski
Kallistukset	Väärin tehdyt kallistukset voivat aiheuttaa vakavan kosteusongelman rakenteisiin.
Vedenpoisto	Jos vedenpoisto ei toimi asiallisesti ja tilan tarkoituksen mukaisesti, se voi aiheuttaa vakavia vaurioita rakenteisiin.
Materiaaliratkaisut	Väärin tai vastoin käyttötarkoitusta asennettu materiaali voi aiheuttaa vakavan vaurion rakenteisiin.
Kynnysratkaisut	Väärin ja huolimattomasti asennettuna kynnykset voi aiheuttaa muihin tiloihin vakavan vaurion.
Läpiviennit	Väärin tai huolimattomasti asennettuna voi aiheuttaa vakavan vaurion.
Lattialämmitykset	Lattialämmityksen lämpötila oltava sopiva, jotta se ei vaurioita vedeneristettä. Väärin asennettu sähkölattialämmitys on paloturvallisuusriski.
Ilmanvaihdon toimivuus	Huono ilmanvaihto lisää pintakosteuden riskiä. Homeriski kasvaa orgaanisissa pintamateriaaleissa.

Märkätilajärjestelmien sertifioitujen tuotteiden käyttövaatimukset tulivat voimaan vuonna 1998. Sitä ennen vedeneristeenä käytettiin bitumiliuosta, bitumimattoa tai kosteussulkua.

Yleiset virheet ja ongelmat ovat lattian kallistukset, kaivojen asennus, lattiaan tehdyt reiät (WC-istuin) ja läpiviennit. Sen lisäksi puurunkoisissa ulkoseinissä märkätilan kohdallakin voi olla asennettuna höyrysulkumuovi ja vedeneriste, jolloin esimerkiksi kipsilevy jää kahden tiiviin rakenteen väliin ilman tuuletusta. Tämän seurauksen mikrobivaurion riski on suuri, koska kosteus ei pääse poistumaan rakenteesta, jolloin kosteuden, lämmön ja ravinteen vaikutuksesta kipsilevykartonkiin voi syntyä mikrobikasvustoa. (RIL 107: 2022.)

Asennusvirheiden sattuessa on olemassa erilaisia hyväksytyjä korjaustapoja, jotka vaihtelevat asennusvirheen laajuuden mukaan. Vaikka joissain tapauksissa virheen osakorjaus on mahdollista tehdä, se voi koitua kalliimmaksi kuin koko märkätilan peruskorjaus. RT 84-11093 -ohjekortissa hyväksytään alle 10 vuotta nestemäisenä levitetyn vedeneristeen osakorjaus, jossa vanhan ja uuden vedeneristeen limitys on oltava vähintään 30 mm. Tältä osalta kaikki laastit ja muut materiaalit hiotaan pois vanhan vedeneristeen pintaan asti. Osakorjausta tehtäessä on käytettävä valmistajan sertifioimia ja hyväksymiä tuotteita, jotka ovat yhteensopivia vanhan vedeneristeen kanssa. Taulukossa 4 on esitetty märkätilan yleisimmät asennusvirheet, korjattava ongelma ja korjaustavat. Esitetyt korjaustavat voidaan toteuttaa niissä tapauksissa, joissa ei ole kosteusvauriota. Kosteusvaurioitunut märkätila joudutaan yleensä purkamaan rakenteisiin asti ja kuivattamaan rakenteita. (RIL 107: 2022.)

Taulukko 4. Asennusvirhe, ongelma ja korjaustavat (RIL 107: 2022, luku 8)

Asennusvirhe	korjattava ongelma	korjaustapa
Kallistus ja vedenpoisto	Vesi lammikoituu	Jos kaadot johtavat kaivoa kohti, mutta paikallisesti kallistusvirheen takia vesi lammikoituu alle 5 mm, voidaan korjaus suorittaa valmistajan ohjeiden mukaisesti osakorjausmenetelmällä. Jos vesi lammikoituu yli 5 mm, on koko lattia korjattava vedeneristeeseen asti ja seinien sekä lattian limitys voidaan korjata valmistajan ohjeiden mukaisesti osakorjausmenetelmällä.
Kaivon liittymä	Vesi pääsee liitoskohdista rakenteisiin	Jos kaivo on asennettu suoraksi, ja kaivon liitoskohdat eivät ole vioittuneet, voidaan korjaus tehdä osakorjausmenetelmällä.
WC-kalusteiden kiinnitysruuvin läpivienti	Vedeneriste rikottu	Voidaan suorittaa valmistajan ohjeiden mukaisesti osakorjauksena. WC-kalusteet asennetaan liimaamalla ne lattiaan.
Kalusteiden asennus seiniin kiinnitysruuvin läpivienti	Vedeneriste rikottu	Ruuvin kohdalle asennetaan tiivistemassa.

Kopo-laatat	Laatat eivät ole alustassa kiinni	Kopo-alueen laajuuden mukaan voidaan laatat kiinnittää alustaan epoksilla injektointimenetelmää käyttäen. Yhteensopivuus varmistettava epoksimassan ja vedeneristeen välillä.
Kahden tiiviin väliin jäävä rakenne	Mikrobivaurion riski	Kipsilevyn takana oleva höyrysulkumuovi on poistettava. Seinän ja lattian liitoskohta voidaan korjata valmistajan ohjeiden mukaisesti osakorjausmenetelmällä.