

Terveen talon toteutuksen kriteerit korjausrakentamiseen

Terveen talon toteutuksen kriteereillä pyritään vähimmäisvaatimuksia korkeampaan sisäilmaston laatuun ja kosteuteen liittyvien riskien minimointiin. Korjausrakentaminen on usein uudisrakentamista kompleksisempää ja siihen tarvitaan omat yhtenäiset selkeät kriteerit.

Tausta ja tavoitteet

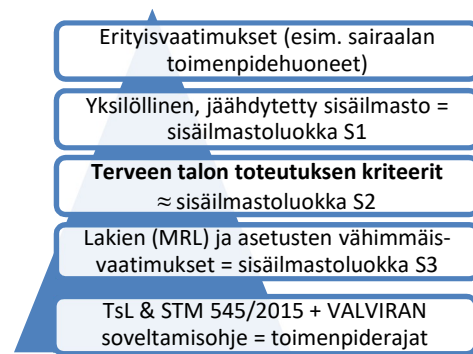
Tekesin Terve talo teknologiaohjelma tuotti useita julkaisuja ohjelmavuosinaan 1998-2002 ja loppuraportin vuonna 2003. Ohjelman jälkeen Rakennustietosäätiö julkaisi laajalti tunnetut ja käytetyt ohjetiedostot (RT-kortit): RT 07-10805 Terveen talon toteutuksen kriteerit ja ohjeet toimitilarakentamiselle 2003 sekä RT 07-10832 Terveen talon toteutuksen kriteerit ja ohjeet asuntorakentamiselle 2004.

Uudisrakentamiseen keskittyneitä vanhoja kriteerejä on sovellettu myös korjausrakentamiseen. Yritykset ovat kehittäneet omia tarkastuslistoja, laatujärjestelmiä, toimintamalleja sekä ohjeita. Kuivaketju10 on pitkälle kehitetty toimintamalli, jolla pyritään estämään kosteusvaurioiden syntyminen rakennusprosessin kaikissa eri vaiheissa. Toimintamalli on kehitetty uudisrakentamiseen, mutta sitä voidaan soveltuvilta osin käyttää korjausrakentamiseen samoin kuin keuhkolla 2018 julkaistua päivitettyä sisäilmastoluokitustakin. Syksyllä 2018 päivitetty RTS-ympäristöluokitus sitoo yhteen edellään mainittujen lisäksi myös muita yhteisiä hyviä kotimaisia käytäntöjä. Luokitusta hakeville auditoitaville korjausrakentamisen hankkeille on asetettu myös omia erillisiä arviointikriteerejä. Korjausrakentaminen sisältää lähes aina uudisrakentamiseen kuulumattomia työvaiheita, kuten rakenteiden purkamista, joten uudisrakentamiseen kehitettyjen toimintamallien soveltaminen saattaa jättää keskeisiä osa-alueita huomioimatta.

Kooltaan monet korjausrakentamishankkeet ovat pieniä eikä niiden esiselvityksiin tai laadunvarmistukseen huomata panostaa riittävästi, mutta epäonnistuuksaan korjaukset voivat paisua jättimäiseksi mediakohuksi. Korjaushankkeisiin ryhtyvillä ei välttämättä ole riittävä osaamista eikä aikaa perehtyä laajoihin oppaisiin, joita korjausrakentamiseenkin on tehty ja tehdään parhaillaan. Kiireisellä toteutusaikataululla jotkin jälkikäteen selvältä vaikuttaneet terveelliseen toteutukseen vaikuttavat toimenpiteet ovat saattaneet unohtua. **Matalan kynnyksen maksuton tarkastuslista voi auttaa välttämään virheitä, joista aiheutuisi merkittäviä kustannuksia tai sisäilmaongelmia myöhemmin.** Tietoa tiivistämällä voidaan saavuttaa parempaa vaikuttavuutta rakentamisen yleiseen laatuun ja ohjata tarkempaa tietoa tarvitsevia viimeisimmän tiedon lähteille.

RT-korttien käyttö on suosittua osaltaan juuri tiivistetyn tiedon ansiosta ja vanhoja ohjekortteja käytetään yhä, vaikka alalla on tapahtunut paljon kehitystä. Siitä syystä RT-korttien määrittelemän kriteeristön päivittäminen aloitettiin Avaimet terveelliseen ja turvalliseen rakennukseen (AVATER) hankkeessa. COMBI-hankkeessa työ tarkentui vastaamaan todellista tarvetta, eli täyttämään muiden toimintamallien jättämän aukon ja määrittelemään yhtenäiset korjausrakentamista erikseen koskevat käytännönläheiset toimenpiteet terveen talon toteuttamiseen. **Tavoitteeksi otettiin tiivis kaikkiin kohteisiin sopiva ja helposti päivitettävä tietopaketti tukemaan muita jo olemassa olevia toimintamalleja.**

Päivitystyössä on säilytetty alkuperäistenkin kriteerien periaate eli niillä pyritään lakisääteisiä vähimmäisvaatimuksia parempaan sisäilman laatuun ja kosteuteen liittyvien riskien minimointiin. Käytännössä kriteerien määrittelemä tavoitetaso vastaa suunnilleen sisäilmastoluokkaa S2, kun taas sisäilmastoluokka S3 täyttää maankäyttö- ja rakennuslain (MRL) sekä terveydensuojelulain (Tsl) vähimmäisvaatimukset. STM:n asetus 545/2015 ja sen soveltamisohje määrittelee toimenpiderajat, joiden alittuessa korjaushankkeeseen on viimeistään ryhdyttävä.



Kuva 1. Sisäilmaston tavoitetasot suhteessa terveen talon toteutuksen kriteereihin sekä lakeihin ja asetuksiin.

Kriteerien käyttö ja keskeisimmät päivitykset

Päivitystyön tuloksena COMBI-yleisöseminaarissa 2019 julkistetaan terveen talon toteutuksen kriteerit korjausrakentamiseen tarkastuslistan muodossa. Kriteerit ovat yleispäteviä, joten kaikki kriteerit tulee täyttää kaikissa kyseisiin kriteereihin sitoutuissa rakennushankkeissa. Rakennushankkeeseen ryhtyvä kuitenkin itse päättää, kuinka valvoo kriteerien täyttämistä. Tarkastuslistan hyödyntäminen sopii esimerkiksi hankkeen kosteudenhallinnan valvonnasta vastaavalle henkilölle, jonka nimeäminen on ollut pakollista vuoden 2018 alusta lähtien osana Ympäristöministeriön asetuksen edellyttämää kosteudenhallintaselvitystä.

Aikaisempaan verrattuna kriteereistä on karsittu: tulkinnan- ja harkinnanvaraisuutta, keskenään päällekkäisiä asioita ja otsikoita, nykyrakentamisessa itsestään selviä tai muuten epäolennaisia asioita, yksityiskohtaisia ohjeita ja yksittäistapauksia, joita ei voida yleistää kaikkiin rakennuksiin. Korjausrakentamisen erityispiirteinä päivityksessä on lisätty esimerkiksi kuntotutkimuksiin ja purkutöihin liittyviä kriteerejä. Korjaushankkeen keskeisimpiä onnistumistekijöitä ovat pätevät toimijat asiantuntijasta rakennustyöntekijään, suunnitellut ja dokumentoidut laadunvarmentamistoimet sekä kuntotutkijan ja korjaussuunnittelijan välinen tiedonsiirto.

Päivityksessä on karsittu alkuperäisen kriteeristön IV-painotteisuutta. Ilmanvaihtosuunnittelun ohjeistamisessa on tapahtunut merkittävästi kehitystä ja niin asunto- kuin muuhunkin rakentamiseen on olemassa erillisiä oppaita. Päivitetyissä kriteereissä ei anneta mitoitus- eikä raja-arvoja, vaan viitataan lähteisiin, joista ne löytyvät. Ilmanvaihdon samoin kuin rakennustekniikan osalta kriteereihin on sisällytetty konkreettisia asioita, jotka työryhmä on arvioinut korjausrakentamishankkeiden kannalta keskeisimmiksi riski- tai ongelmakohtiksi.

Kriteerit julkaistaan tutkimusryhmän internetsivulla, missä ne ovat helposti päivitettävissä. Kehitysehdotukset viedään kriteereihin mahdollisuuksien mukaan. Suppean kriteeristön käyttö edellyttää asiantuntemusta eikä se korvaa kattavampia ohjeita tai toimintamalleja.

Lisätietoja ja yhteydenotot

Marttila, T., Suonketo, J., Annila, P., Kero, P., 2019. **Terveen talon toteutuksen kriteerit korjausrakentamiseen.** Tampereen teknillinen yliopisto. Rakennustekniikan laboratorio. Rakennetekniikka Tampere

Tohtorikoulutettava Tero Marttila (tero.marttila@tuni.fi)