



Tiedote

7.5.2018

HIEKKAHARJUN KOULUN SISÄILMATILANNE

Sweco Asiantuntijapalvelut Oy on tehnyt sisäilmasto- ja kosteusteknisiä kuntotutkimuksia Hiekkaharjun koulussa. Kaikki koulurakennuksen tilat on kosteuskartoitettu. Kohteessa on tehty rakennetutkimuksia alapohjiin, ulkoseiniin, välipohjiin ja yläpohjaan. Tiloissa on tutkittu pitkäaikaisina mittauksina sisäilman lämpötilaa, kosteutta, hiilidioksidipitoisuuksia ja paine-eroa suhteessa ulkoilmaan. Lisäksi ilmanvaihdon osalta on mitattu ilmamääriä.

TULOKSET

Maanvaraisissa lattiarakenteissa todettiin kohonneita kosteuspitoisuuksia muovimattopinnoitteisissa tiloissa maaperästä betonirakenteeseen siirtyvästä kosteudesta johtuen. Kosteat alueet ovat pääasiassa paikallisia (1-5 m²).

Tutkimuksen perusteella pääsyyinä lattiassa havaittuun kosteuteen on se, että rakennuksen keskialueilla alapohja on lämmöneristämätön, jolloin maaperän kosteus voi aiheuttaa lattiassa poikkeavaa kosteuden nousua. Kohonnutta kosteutta todettiin myös suihkutilan vastaisen väliseinän alaosassa. Seinien kohonneen kosteuden syyinä on joko vuoto vedeneristeessä tai maaperästä seinään nouseva kosteus. Suihkutilaan valitut rakennusmateriaalit kestävät kosteusrasitusta hyvin, eikä korkea kosteus tilassa aiheuta välitöntä korjaustarvetta. Välipohja- ja ulkoseinärakenteissa ei todettu poikkeavaa kosteutta. Yläpohjassa ei todettu merkkejä vesivuodoista.

Sisäilman lämpötila oli tilassa 1224 tutkimusjakson aikana kahdesti alle +20°C, mikä alittaa asumisterveysasetuksen suosituksen. Suhteellinen kosteus oli vuodenaikaan nähden tavanomaisella tasolla. Hiilidioksidipitoisuudet olivat Sisäilmastoluokitus 2008 mukaisella hyvällä tasolla. Paine-eromittauksissa tilat olivat lievästi alipaineisia ulkoilmaan nähden, mikä on tavoiteltu tilanne.

Tilan 1504 alakatossa havaittiin vanhoja kosteusvauriojälkiä. Kosteusjäljet ovat todennäköisesti aiheutuneet vesikattovuodoista putkiläpivientien kohdilta. Yläpohjan ontelolaatan alapinta oli läpivientien ympäristössä kuiva. Putket on eristetty pinnoittamattomalla mineraalivillalla.

Ilmavirtamittaukset tehtiin tutkimusalueeseen sisältyneissä kuudessa tilassa. Kaikissa tiloissa tuloilmavirrat olivat vähintään Suomen rakentamismääräyskokoelman osan D2



Tiedote

7.5.2018

ohjearvojen tasolla. Yhdessä tilassa todettiin säätötarvetta tulo- ja poistoilmavirran tasapainossa.

Osaan koulun tiloja on asennettu tekstiilimatto, joka on koottu paloista ja asennettu suoraan keraamisen laatoituksen tai muovimaton päälle ilman liima- ja tasoiteaineita. Tekstiilimattojen alapinnoilla ei todettu kosteuden aiheuttamia jälkiä eikä poikkeavaa hajua. Mattotoimittajan mukaan kyseisellä tekstiilimatolla ei ole vaatimuksia lattian kosteuden suhteen.

JATKOTOIMENPITEET

Korjaussuunnittelu käynnistetään vuoden 2018 aikana. Korjaukset tullaan tekemään tutkimustulosten edellyttämässä laajuudessa.