

Riihikallion koulussa on jatkettu sisäilman laatuun liittyviä tutkimuksia. Tutkimusmenetelmät ja -kohteet valittiin talven aikana saatujen tutkimustulosten perusteella sekä huomioitiin käyttäjiltä saatuja viestejä.

Tutkimuksia tehtiin luokissa 51, 57, 61, 63, 65, 68, 69, koulusihteerin huoneessa ja ruokasalissa.

### **Valmistuneet sisäilmatutkimukset ja huomiot tutkimustuloksista**

- Pintakosteuskartoitus tehtiin yllä mainituissa luokissa ja ruokasalissa sekä näiden tilojen välisessä käytävässä. Menetelmän avulla saadaan suuntaa antava käsitys tutkittavan pinnan kosteustasosta, jota verrataan ympäröivän alueen samankaltaisen pinnan kosteustasoon. Kohonneita pintakosteustasoja havaittiin luokissa, WC-tiloissa, käytävällä ja ruokasalissa. Pintakartoituksen ja viiltomittausten perusteella betonirakenteiden kosteus on osassa luokkahuoneissa ja ruokasalissa koholla.
- Porareikämittausten perusteella betonirakenteiden kosteusjakauma on mitatuissa luokkahuoneissa normaali ja kosteuspitoisuudet eivät ole koholla. Ruokasalin alapohjan betonirakenteiden kosteuspitoisuudet ovat selvästi koholla.
- Teollisten mineraalikuitujen pitoisuutta tutkittiin kahden viikon laskeumasta luokassa 68, jossa pitoisuus talven mittauksessa ylitti toimenpiderajan. Näytteen pitoisuus oli alhainen ja täytti toimenpiderajan vaatimukset.
- Sisäilman VOC-mittauksia tehtiin luokassa 65 ja koulusihteerin huoneessa. VOC-näytteiden kokonaispitoisuudet olivat alhaiset ja täyttivät asetuksen (545/2015) toimenpiderajalle asetetut vaatimukset.
- Luokassa 69 selvitettiin materiaalinäytteen VOC-tutkimuksella yksittäisten haihtuvien orgaanisten yhdisteiden esiintymistä ja suhteellista osuutta kokonais-VOC-pitoisuudesta mattonäytteessä sekä siihen kiinnittyneessä tasoitteessa ja liimassa. Suurimpana yksittäisenä yhdisteenä havaittiin 2-Etyyli-1-Heksanolia 19 % kokonais-VOC-pitoisuudesta.

### **Tulevat toimenpiteet**

- Porareikämittauksia ja VOC-tutkimuksia jatketaan luokkahuoneissa, joissa on pintaosoittimella ja viiltomittauksin havaittu kohonneita kosteuspitoisuuksia.
- Ruokasalissa suoritetaan alapohjarakenteeseen rakenneavauksia kohonneiden kosteuspitoisuuksien syiden selvittämiseksi.
- Luokkien 67 ja 69 matot uusitaan.

Paula Helmi  
Sisäilmatutkija  
[paula.helmi@tahtiranta.fi](mailto:paula.helmi@tahtiranta.fi)  
040 450 1834  
Insinööritoimisto TähtiRanta Oy

Pasi Tuuvanen  
Kuntotutkija  
[pasi.tuuvanen@tahtiranta.fi](mailto:pasi.tuuvanen@tahtiranta.fi)  
045 7733 1006  
Insinööritoimisto TähtiRanta Oy

Pertti Elg  
Rakennusmestari  
[pertti.elg@tuusula.fi](mailto:pertti.elg@tuusula.fi)  
040 314 4555  
Tilakeskus