

LEHTIKUUSEN KOULUN SISÄILMATUTKIMUSTEN TULOKSIA

Lehtikuusen koulun Havu-rakennuksen sisäilman laatua on tutkittu selvittämällä ilmanvaihdon toimintaa, rakenteiden kuntoa ja ilmatiiveyttä sekä kuituja, VOC-yhdisteitä ja muita sisäilman olosuhteita. Mikrobinäytteitä otettiin materiaaleista ja ilmasta. Tutkimukset suoritti Inspecta Oy.

TUTKIMUSTULOKSET

Sisäilman mikrobinäytteiden (10 kpl) tulokset olivat sekä pitoisuuksien että mikrobilajiston osalta tavanomaiset. Samoin haihtuvien orgaanisten yhdisteiden pitoisuuksien selvittämiseksi otettujen VOC-ilmanäytteiden (10 kpl) ja mineraalivillakuitujen esiintymisen selvittämiseksi otettujen kuitunäytteiden (10 kpl) tulokset olivat pääosin tavanomaisia.

Rakenteiden ja ilmanvaihdon tutkimuksissa havaittiin sisäilman laatuun vaikuttavia puutteita ja riskejä:

- Ryömintätiloissa on kosteutta ja orgaanista ainesta ja todennäköisiä ilmavuotoja sisätiloihin läpivientien ja tiivistämättömien luukkujen kautta.
- Muutamissa tiloissa (liikuntasalin eteistila ja tilat 158, 161) on havaittu paikallisia kosteus- ja mikrobivaurioita alapohjarakenteissa.
- Talotekniikkakoteloinnissa on havaittu vanhoja vesivuotojälkiä materiaaleissa (opettajien pukuhuonetta).
- Koulurakennuksen ikkunarakenteissa havaittiin paikallisia vaurioita ja liittymissä ilmavuotoja.
- Vesikatteella havaittiin paikoin jälkiä kosteuden pääsystä rakenteisiin.
- Ilmanvaihtojärjestelmän puhdistettavuus on kokonaisuutena arvioituna puutteellinen. Tulo- ja poistoilmakanavissa havaittiin monin paikoin merkittävää likakertymää.
- Tuloilmakoneiden suodattimissa ei havaittu merkittäviä ohivuotoja. Ilmanvaihtojärjestelmän mineraalivillamateriaalit ovat pääosin suojattuja.
- Koulun käyttöaikoina ilmanvaihto on hiilidioksidi- ja ilmamäärämittausten perusteella riittävää.



- Tulo- ja poistoilmamäärät ovat paine-eromittausten perusteella myös suhteellisen hyvin tasapainossa.

JATKOTOIMENPITEET

Tiloihin tullaan tekemään korjaavia toimenpiteitä rakenteisiin ja ilmanvaihtoon sisäilman laadun parantamiseksi. Tarvittavista korjauksista tehdään korjaussuunnitelmat, korjaustöiden aikataulusta tiedotetaan tarvittaessa erikseen.