

VAPAALAN PÄIVÄKODISSA TUTKIMUKSET VALMIIT JA OSAKORJAUSHANKE ETENEE

TUTKIMUKSET VALMIIT

Vapaalan päiväkodin päärakennuksessa on tehty sisäilma- ja rakennetekniset tutkimuksia kevään 2020 aikana. Tutkimuksia tehtiin korjaustarpeen arviointia varten, sekä olosuhteiden kartoittamiseksi, korjaushankkeen lähtötiedoiksi.

Tutkimuksissa selvitettiin rakenteiden kuntoa rakenneavausten, kosteusmittausten, merkkiainekokeiden sekä kuitu- ja materiaalinäytteiden avulla. Rakenneavauksia tehtiin 7 kpl ulkoseiniin ja 11 rakenneavausta alapohjiin, joista tutkittiin rakenteet ja otettiin materiaalinäytteitä. Yläpohjaa tutkittiin kolmesta eri pisteestä yläkautta sekä alaslaskujen kautta. Rakenneosiin tehtiin merkkiainekokeet. Kuitunäytteitä otettiin viisi. Lisäksi tehtiin vesiputkien röntgenkuvaukset ja viemäreiden (jätevesi ja sadevesi) kuvantamiset.

Sisäilman kannalta suurimmat riskit ovat alapohjarakenteen ja ulkoseinärakenteen mikrobivauriot, jotka voivat heikentää sisäilman laatua.

Kosteusmittaukset ja alapohjarakenne

Rakennukseen tehtiin kattava pintakosteuskartoitus, sekä tarkentavia kosteusmittauksia kartoituksen perusteella. Käytävillä ja muutamissa tiloissa on kosteutta muovimaton alla, näillä alueilla voi mahdollisesti muodostua VOC-päästöjä muovimatosta. Alapohjan eristekerroksesta otetuissa materiaalinäytteissä havaittiin yhdeksässä (9/11) mikrobivaurioita. Eristekerroksesta on ilmareitti sisäilmaan, joiden kautta hajuja ja epäpuhtauksia voi kulkeutua sisäilmaan.

Seinärakenteet

Ulkoseinärakenteiden kuntoa kartoitettiin aistinvaraisesti sekä rakenneavausten avulla, tiilirakenteiseen ulkoseinään rakenneavauksia tehtiin 6 kpl ja materiaalinäytteitä otettiin eristekerroksesta. Ulkoseinärakenteiden rakenneavauksista otetuissa materiaalinäytteissä suuressa osassa (5/6) oli viitteitä mikrobikasvustosta. Ulkoseinissä havaittiin ilmavuotokohtia erityisesti ikkunoiden kohdalla ja rakenteiden liitoskohdissa.

Päädyn puurakenteiseen ulkoseinärakenteeseen tehtiin lisäksi yksi rakenneavaus, jossa myös havaittiin mikrobivauriota (1/1).

Yläpohjarakenne

Yläpohjana on loiva harjakatto, jonka vesikatteenä oleva bitumikermi on hyväkuntoinen. Yläpohjan kuntoa kartoitettiin aistinvaraisesti ja ottamalla materiaalinäytteitä lämmöneristeistä. Eristekerroksessa on viitteitä mikrobikasvustosta, tosin näytteet on otettu päätykolmioiden

tuuletusritilöistä ja paikat ovat alttiina ulkoilman kosteudelle. Rakenne on aistinvaraisesti tarkasteltuna tiivis alapuolelta.

Muut tutkimukset

Rakennuksen viemärilinjoissa on normaalia lievää rasvakertymää, joka ei aiheuta välittömiä toimenpiteitä. Sadevesilinjan linjoissa on paikoin huuhtelutarvetta ja kaivojen lietepesissä puhdistustarvetta.

Rakennuksen kylmä- ja lämminvesilinjoista röntgenkuvattiin 10 kpl. Kuvauksissa havaittiin lieviä pistesyöpymiä ja kaksi liitosvirhettä, mutta vesilinjoihin ei kohdistu toimenpiteitä seuraavan kymmenvuotisjakson aikana.

Pinnoille laskeutuvia kuituja kerättiin viidestä eri tilasta, näytteissä ei ollut toimenpiderajan ylittäviä määriä kuituja. Kuitumittaustulokset eivät johda erillisiin toimenpiteisiin.

Tulevat toimenpiteet

Suuremmat korjaustoimenpiteet ovat selvityksen alla, korjaussuunnittelu ja kustannuslaskenta käynnistetään tutkimustulosten perusteella. Korjaustoimenpiteistä ja niiden aikatauluista tiedotetaan myöhemmin.

Ilmanvaihto muutetaan toimimaan jatkuvatoimisesti ja painesuhteet asetetaan niin, että rakennus on hieman ylipaineinen. Näin saadaan minimoitua rakenteiden sisältä tulevia hajuja ja epäpuhtauksia sisäilmaan. Muutokset tulevat voimaan lähiaikoina.

Päiväkodin huonetiloihin tuodaan ilmanpuhdistimia lähiaikoina. Ilmanpuhdistimet puhdistavat sisäilmasta pölyjä (kuituja, mikrobipölyä ym.) ja kaasumaisia aineita (hajuja), puhdistimien on yleensä koettu tehokkaasti auttavan raikkaan ja hyvän sisäilman laadun ylläpitämisessä. Tilannetta seurataan jatkuvasti, päiväkodin arki jatkuu muuten normaalisti.

Jos tiloissa koetaan oireilua, oireilusta on hyvä ilmoittaa päiväkodin johtajalle. Oireiden hoito tapahtuu työntekijöiden osalta työterveydessä ja lasten osalta terveyskeskuksessa.