



16.1.2024

## Sisäilmatedote

### Ylhäistentie 2

Ylhäistentie 2:n sisäilmatyöryhmä kokoontui 11.1.2024. Sisäilmaryhmän toiminta siirtyi hyvinvointialueelta takaisin Salon kaupungille, koska Varhan työntekijät ovat siirtymässä tiloista pois ja kiinteistöön jää enimmäkseen kaupungin työntekijöitä. Sisäilmaryhmässä käytiin läpi kiinteistöön viime vuosina tehdyt tutkimukset ja korjaustoimenpiteet sekä tulevat kiinteistöön kohdistuvat korjaukset.

Kiinteistöön on tehty laajoja sisäilma- ja kosteusteknisiä kuntotutkimuksia v. 2018, 2019 ja 2023 (Sirate Group). Viimeisimmässä, keväällä 2023 tehdyssä kuntotutkimuksessa pyrittiin seurantamittauksin todentamaan tehtyjen korjausten onnistumista sekä selvittämään, onko edellisen kuntotutkimuksen jälkeen ilmaantunut uusia sisäilman laatuun vaikuttavia tekijöitä. Vuoden 2023 tutkimus keskitettiin A-siiven 1. ja 3. kerrokseen sekä C-siiven 2. ja 3. kerrokseen, missä on koettu sisäilmahaittaa. Rakenne- ja kosteusteknisissä tutkimuksissa tehtiin kosteusmittauksia sekä rakenneavauksia, joilla täydennettiin vuoden 2019 kuntotutkimuksessa tehtyjä rakenneavauksia ja otettiin lisää materiaalinäytteitä mikrobiologisiin tutkimuksiin. Lisäksi otettiin materiaalinäytteitä VOC-analyysiin ja tehtiin ilmapuototutkimuksia merkkiaineilla. Sisäilman olosuhteita sekä ilman kulkusuuntaa ja ilmanvaihdon toimintaa tutkittiin seurantamittauksin. Tiloista otettiin VOC-ilmanäytteitä haihtuvien orgaanisten yhdisteiden pitoisuuksien selvittämiseksi sekä teollisten mineraalikuitujen laskeumanäytteitä. Ilmanvaihtojärjestelmän puhtautta tutkittiin sekä visuaalisesti että geeliteippinäyttein.

Kevään 2023 kuntotutkimuksessa havaittiin ulkoseinissä paikallisia kosteus- ja mikrobivaurioita. Mikrobiepäpuhtauksien kulkeutuminen näillä alueilla sisäilmaan tulee estää. Rakennus on kuitenkin todettu tiiviiksi ja ilmanvaihto on tilojen käyttöön nähden tehokas ja laimentaa siten kaikkia sisäilmapitoisuuksia sekä rajaa vaurioalueilta mahdollisesti kulkeutuvien epäpuhtauksien leviämistä laajemmalle. Painesuhteet ovat pääosin suositusten mukaiset, mutta yöaikaan alakerroksissa on alipaineisuutta, jota pyritään vähentämään. 3. kerroksen uudessa uretaanipinnoitteessa esiintyy VOC-yhdisteitä, jotka voivat olla tiloissa esiintyvän hajun lähde, mutta ilmanäytteissä haihtuvien orgaanisten yhdisteiden pitoisuudet olivat alhaisia. Tilojen VOC-pitoisuuksia tullaan seuraamaan seurantanäyttein.

16.1.2024

Rakennuksen ilmanvaihtojärjestelmästä on poistettu teollisten mineraalikuitujen lähteitä vuonna 2018 ja kanavistot on puhdistettu. 2023 kuntotutkimuksessa havaittiin yhden tuloilmakanavan jääneen puhdistamatta ja kanavassa esiintyi runsaasti teollisia mineraalikuituja. Huonepinnoilta 14 vrk pölylaskeumasta otettujen näytteiden kuitupitoisuudet olivat kuitenkin erittäin pieniä. Vuoden 2024 aikana kanavien puhtaus tarkistetaan ja puhdistamatta jääneet osat nuohotaan.

Seurantamittausten perusteella sisäilman olosuhteet (lämpötila ja suhteellinen kosteus) olivat suositusten mukaiset tilaa A 107 lukuun ottamatta, missä lämpötila oli liian alhainen (alle +20 °C). Rakennuksen jatkuvaa olosuhdeseurantaa, kuten lämpötilojen ja painesuhteiden seuranta, pyritään lisäämään ja mahdollisiin poikkeamiin pystytään puuttamaan nopeammin.

Kiinteistössä on kuntotutkimusten suositusten perusteella tehty seuraavat korjaukset:

- ✓ alapohjan viemäreiden ja niiden kannatusten uusinta
- ✓ 1. kerroksen lattiapinnoitteiden muuttaminen keraamisiksi laatoiksi
- ✓ väliseinien alaosien kosteusvaurioiden korjaaminen
- ✓ alapohjan ja ulkoseinien liittymien tiivistäminen
- ✓ rossipohjan koneellinen tuulettaminen
- ✓ salaojien uusinta
- ✓ perusmuurin vesieristäminen
- ✓ koneellisen tulo- poistoilmanvaihtojärjestelmän puhdistaminen ja kuitujen poisto
- ✓ kuitusiivous ja pitkäaikainen tehostettu siivous
- ✓ merkkiainemittaus
- ✓ paine-erojen hienosäätö
- ✓ A-C-siipien vesikatteen uusiminen
- ✓ C-siiven lounaispuolen ikkunoiden vaihto
- ✓ Tuulikaapin ikkunaseinän korjaus

Tuulikaapin ikkunaseinän korjaus on osoittautunut vaikeaksi eikä korjaus ole onnistunut toivotulla tavalla. Ikkunaseinän uutta korjaustapaa suunnitellaan ja pyritään toteuttamaan vuonna 2024. Vesikatteen uusimistarve huomattiin myös rakennuksen D-osassa (Kansalaisopisto) ja se toteutetaan 2024. Aula-alueiden keraamisten laattojen irtoamista on havaittu, irtoamisen syytä tutkitaan ja lattiat korjataan. Myös muiden aiemmin tehtyjen korjausten onnistumista seurataan ja rakennuksen sisäilmasto-olosuhteita pyritään seuraamaan tiiviisti.



**16.1.2024**

Mikäli kuka tahansa käyttäjä havaitsee jonkin kiinteistöön liittyvän puutteen, virheen tai vaurion, tulee hänen ensisijaisesti ottaa yhteyttä kiinteistöhuoltomies Mikko Forssiin puh. 044 778 4363.

Mahdollisista sisäilmaan liitetystä oireista työntekijöiden tulee ottaa yhteyttä omaan työterveyshoitajaan.

Salossa 16.1.2024 Ylhäistentie 2 sisäilmatyöryhmä