

Vastaanottaja

Oinaskadun koulu

Vanha Yhdystie 25

04430 JÄRVENPÄÄ

Toimija

Järvenpään kaupunki (0126541-4)

Kohde

Oinaskadun koulu

Vanha Yhdystie 25, 04430 JÄRVENPÄÄ

Toiminnan nimi

Oinaskadun koulu

Toiminta

Peruskoulu

Aika

16.9.2019

Asia

Terveystuotoimialan valvonnan kannanotto Oinaskadun koulun tilanteeseen

Taustaa

Osoitteessa Vanha yhdystie 25 sijaitseva Oinaskadun koulu on rakennettu vuosina 1989-1990. Rakennus on harjakattoinen, puurunkoinen ja perustettu reunoiltaan jäykistetyille laatalle. Alapohjat ovat maanvaraista teräsbetonilaattaa. Koulun oppilasmäärä on noin 160.

Terveystuotoimiala on saanut helmi-elokuussa 2019 yhteydenottoja yhteensä 21:n oppilaan oireilusta, joka on yhdistetty sisäilmaan. Sisäilmaoireilusta on ilmoittanut lisäksi suuri osuus henkilökunnasta.

Tehdyt kuntotutkimukset

Kiinteistön kunnossapidosta vastaava Mestaritoiminta Oy on tilannut kuntotutkimuksen koko koulurakennukseen. Kuntotutkimuksen tarkoituksena on ollut selvittää rakenteiden ja rakennusmateriaalien kunto. Lisäksi on arvioitu rakenteiden ja rakennusosien vaikutusta sisäilman laatuun. Rakennuksen tutkimukset on tehnyt FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy. Riskiarvio on tehty helmimaaliskuussa 2019. Tutkimukset on tehty viikoilla 21-22 ja 24. Tutkimusraportti on päivätty 4.9.2019. Tutkimustulosten pohjalta FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy:n rakennusterveysasiantuntija on laatinut altistumisolosuhdearvion 23.8.2019.

Kuntotutkimusten keskeisimmät havainnot ja jatkotoimenpidesuositukset

Sokkelin korko on matala ja sokkelihalkaisun eriste on tuettu puumateriaalilla rakennustöiden yhteydessä. Käytetyt vanerit ja laudat ovat tutkimusten perusteella mikrobivaurioituneet. Tutkimuksissa todettiin ilmayhteys sokkelihalkaisusta koulun sisäilmaan.

Ulkoseinäavausten yhteydessä tuulensuojalevyssä havaittiin runsaasti valumajälkiä ja seinälevyjen kiinnitysnaulat ja hakaset ovat ruostevaurioituneet. Käsiyöluokan ja kuvaamataidon luokan ulkoseinässä ikkunan alapuolella olevat rakenteet ovat mikrobivaurioituneet sadevesien vaikutuksesta. Ulkoseinistä otetuissa materiaalinäyteissä todettiin paikallisia mikrobivaurioita eristemateriaalissa. Ikkunoissa todettiin kosteuden aiheuttamia vaurioita. Ikkunarakenteissa todettiin epäkohtia, joiden vuoksi sadevesi pääsee

kulkeutumaan rakenteisiin. Ikkunaliittymät todettiin epätiiviksi merkkiainekokeella. Väliseinien alaosissa havaittiin paikallisia kosteusvaurioita seinälevyn alaosissa ja mineraalivilloissa.

Kiinteistön talonmiehen asunnon tiloissa, jotka ovat olleet esiopetuksen käytössä, havaittiin kuntotutkimusten yhteydessä poikkeavaa hajua. Muovimattojen ja tasoitteiden VOC-bulk -näytteissä oli havaittavissa 2-etyyli-1-heksanolia, joka raportin mukaan kertoo matoissa ja tasoitteissa olevista eri asteisista vaurioista. Ilmoitustaulusta otetussa näytteessä todettiin etikkahappoa. On syytä epäillä, että havaittu etikkahappopitoisuus heikentää sisäilmanlaatua osaltaan. VOC-bulk -näytteiden tuloksille ei ole asumisterveysasetuksessa toimenpiderajoja.

Kuntotutkimuksissa on otettu yhteensä 63 materiaalinäytettä. Näytteiden mikrobitutkimukset on tehty Vita Laboratoriot Oy:ssä suoraviljelymenetelmällä.

Altistumisolosuhteiden arviointi

Kuntotutkimusten valmistumisen jälkeen FCG:n rakennusterveysasiantuntija on arvioinut, että tavanomaisesta poikkeava altistuminen koulun tiloissa vaihtelee tiloittain mahdollisesta erittäin todennäköiseen. Altistumisolosuhde riippuu siitä mihin rakenteisiin tilat liittyvät. Myös paikalliset kosteusvauriot ja niistä oleva ilmayhteys vaikuttavat arviointiin.

Tiloissa tehdyt toimenpiteet ja tilojen käyttörajoitukset

Kuntotutkimuksen tulosten valmistuttua osa koulun tiloista on poistettu käytöstä. Käytöstä on poistettu ne opetustilat, joissa altistumisolosuhteiden mukaan tavanomaisesta poikkeava altistuminen on erittäin todennäköistä. Käytöstä poistetut tilat on osastoitu erilleen. Käytöstä poistetut tilat ovat käsityöluokka, kuvaamataidon luokka ja esiopetuksen käytössä olleet talonmiehen asunnon tilat. Osastoitujen tilojen paine-eroa seurataan jatkuvatoimisilla paine-eromittauksilla, jotta voidaan varmistaa, että käytöstä poistetuilta alueilta ei kulje ilmaa, ja sen mukana epäpuhtauksia, käytössä oleviin tiloihin.

Terveysvalvonnan johtopäätökset

Oinaskadun koulurakennuksessa on todettu mikrobikasvustoa, josta on ilmayhteys sisäilmaan. Lisäksi koulussa on rakenteellisia puutteita. Merkkiainekasvukokeella on havaittu, että epäpuhtauksia sisältävistä rakenteista on ilmayhteys sisäilmaan. Sisätiloissa oleskelevat voivat altistua vaurioissa oleville mikrobeille ja niiden aineenvaihduntatuotteille. Korjaamaton kosteus- ja mikrobivaurio sellaisessa rakenteessa, jolle sisätiloissa oleskelevat voivat altistua, ylittää terveydensuojelulain toimenpiderajan ja sen katsotaan voivan aiheuttaa tiloissa oleskeleville terveyshaittaa.

Koska osalla tiloissa oleskelevilla on ollut rakennuksen sisäilmaan yhdistettyjä oireita, terveydensuojeluvalvonta edellyttää, että tilojen käyttäjien sisäilmaan liittyvää oireilua seurataan.

Tilojen painesuhteiden hallinta on tärkeää ja tulee tavoitella tilannetta, jossa sisä- ja ulkotilojen välinen paine-ero on lähellä 0 Pa.

Tarvittavat jatkotoimenpiteet

Tutkimuksissa on löytenyt useita epäkohtia, joista voi aiheutua rakennuksen käyttäjille terveydensuojelulla määriteltyä terveyshaittaa. Kiinteistön omistajan/kunnossapidosta vastaavan tulee ryhtyä toimenpiteisiin epäkohtien ja

Toimenpiteiden suunnittelussa tulee huomioida:

1. Miten varmistetaan, että haittaa aiheuttavia epäpuhtauksia ei kulkeudu ilmapuotojen mukana rakennuksen oleskelutiloihin.
2. Haihtuvia orgaanisia yhdisteitä ei saa esiintyä oleskelutiloissa asumisterveysasetuksen (545/2015) toimenpiderajoja ylittäviä määriä.

Terveysturvallisuudenvälvontä seuraa koululla tehtävien toimenpiteiden etenemistä ja ottaa tarvittaessa kantaa rakennuksen suunniteltuun korjaustapaan ja korjausten toteutusaikatauluun. Korjaukset tulee toteuttaa mahdollisimman pian. Korjaussuunnitelmat tulee esittää terveysturvallisuudenvälvonnalle ennen korjausten toteuttamista.

Sovelletut säännökset

Sosiaali- ja terveysturvallisuudenvälvontäasetus asunnon ja muun oleskelutilan terveysturvallisuudenvälvontäolosuhteista sekä ulkopuolisten asiantuntijoiden pätevyysvaatimuksista (545/2015)

Terveysturvallisuuslaki (763/1994)

Hallintolaki (434/2003)

Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksen toimintasääntö, Keski-Uudenmaan ympäristövaltuustokunta
15.1.2019 § 4

Tarkastaja

TERVEYSTARKASTAJA
Helmi Heiska
040 314 4745
helmi.heiska@tuusula.fi

Dokumentin jakelu

leena.hogg@mestaritoiminta.fi; paivi.oinasmaki@jarvenpaa.fi;
arja.korhonen@jarvenpaa.fi; sari.aksberg@jarvenpaa.fi;
asiakaspalvelu@mestaritoiminta.fi