

3.9.2018

Etelä-Suomen aluehallintovirasto
PL 150
13101 Hämeenlinna

Selvitys Lauttasaaren ala-asteen vanhempainyhdistys ry:n kanteluun

Yleiskuva tilanteesta

Lauttasaaren ala-asteen Myllykallion koulussa on vuosina (2015–2017) tehty kattavasti tutkimuksia ja korjauksia sisäilmatilanteen selvittämiseksi ja sisäilman laadun parantamiseksi.

Vuosina 2015–2017 tehdyissä sisäilmatutkimuksissa koulurakennuksesta ei ole löytynyt laajoja mikrobivaurioita. Koulussa tehtyjen tutkimusten mukaan sisäilmaan ovat voineet vaikuttaa havaitut paikalliset mikrobivauriot ja heikko ilmanvaihto. Sisäilman laatua on vuosien 2015–2018 aikana parannettu monin tavoin, kuten uusimalla ikkunoita, tiivistämällä rakenteita, korjaamalla paikallisia mikrobivaurioita, asentamalla luokkakohkaisia ilmanvaihtokoneita, ummistamalla hormeja sekä poistamalla vanhaa tunkkaiselta haisevaa irtaimistoa luokkatiloista.

Pääkoulussa teetettiin kesällä 2018 täydentävä sisäilmatekninen tutkimus, jonka avulla haluttiin varmistaa aiemmin tehtyjen tutkimusten ja korjausten riittävyys. Tutkimuksen teki Vahanen Rakennusfysiikka Oy, joka ei ollut aiemmin tutkinut rakennusta. Selvitys teetettiin kolmannella osapuolella normaaleista toimintatavoista poiketen siksi, että Helsingin kaupunki halusi paitsi uuden näkemyksen tilanteesta myös palauttaa tilojen käyttäjien ja vanhempien luottamuksen kaupungin toimintaan. Tutkimuksen mukaan korjaukset ja aiemmat tutkimukset ovat olleet riittäviä, eikä luokkatiloista ole löytynyt mitään, mikä estäisi niiden käytön.

Koulussa on tehty tarvittavat korjaukset, ja tiloissa voidaan toimia normaalisti siihen asti, kunnes koulun peruskorjaus alkaa vuonna 2020.

Tutkimukset 2015–2018 ja johtopäätökset

Koululla tehdyt sisäilmatutkimukset ovat perustuneet tilojen katselmukseen ja lähtötietoihin (muun muassa aikaisempiin tutkimuksiin ja rakennuksen piirustuksiin), joiden pohjalta on valittu tutkimusmenetelmät ja kohdennettu tutkimukset rakennuksen eri osiin ja tiloihin.

Koululla tehdyt sisäilmatutkimukset ovat käynnistyneet tiloissa koetun sisäilmaoireilun vuoksi. Vuonna 2015 tehty tutkimus kohdennettiin pääasiassa tiloihin, joissa sisäilmaoireilua oli koettu. Vuonna 2016 peruskorjauksen hankesuunnittelun alettua tutkimuksia tarkennettiin ja laajennettiin, jotta peruskorjausta ja sen hankesuunnittelua varten saatiin tarvittavat lähtötiedot. Peruskorjauksen hankesuunnittelua varten tehdyssä tutkimuksessa käytiin läpi kaikki rakenteet ja rakennusosat, minkä jälkeen Helsingin kaupungille on muodostunut kokonaiskäsitys rakennuksen kunnosta. Vuonna 2017 tutkimuksia haluttiin vielä tarkentaa muutamissa tiloissa. Alla kuvataan lyhyesti, mitä eri vuosina on tapahtunut.

3.9.2018

Vuosi 2015

Helsingin kaupunki teetti koululla seuraavat tutkimukset:

- Sisäilmatutkimus raportti on valmistunut 9.9.2015,
- Ilmanvaihtojärjestelmän kuntotutkimus raportti on valmistunut 9.10.2015 ja
- Ikkunoiden kuntotutkimus raportti on valmistunut 30.10.2015.

Tutkimusten valmistuttua syyskuussa yhdeksään luokkaan asennettiin luokkakohtaiset ilmanvaihtokoneet sekä lisäksi viiteen luokkaan hankittiin ilmanpuhdistimia. Luokkakohtaisia ilmanvaihtokoneita pystyttiin asentamaan tavanomaista nopeammalla aikataululla, koska ne olivat jäämässä tarpeettomaksi erään toisen koulun peruskorjauksen alkaessa. Ilmanvaihtokoneiden ja ilmanpuhdistimien paikat valittiin yhteistyössä silloisen Tilakeskuksen edustajien ja koulun rehtorin kanssa.

Lokakuussa 2015 käynnistettiin korjaussuunnittelu pellavariveissä eli karmieristeissä havaittujen paikallisten mikrobivaurioiden korjaamiseksi. Korjausten osalta tiedotettiin 10.5.2016 julkaistussa tiedotteessa, että kolmannen kerroksen ikkunat korjataan ja lisäksi muiden kerrosten korjaus aloitetaan tämän jälkeen. Koulun peruskorjauksen aloittamista aikaistettiin vuodesta 2023 vuoteen 2019, minkä vuoksi nyt on korjattu ne ikkunat, joissa paikallisia vaurioita on havaittu, ja loput korjataan peruskorjauksen yhteydessä. Tämä muutos on Helsingin kaupungilta jäänyt tiedottamatta kirjallisella tiedotteella. Riveiden mahdollinen sisäilmavaikutus on katsottu vähäiseksi, ja tuomalla luokkakohtaisia ilmanvaihtokoneita luokkiin on kuitenkin saatu hallitut olosuhteet luokkiin.

Vuosi 2016

Helsingin kaupunki teetti koululla seuraavan tutkimuksen:

- Sisäilmatutkimus peruskorjauksen hankesuunnittelua varten, raportti on valmistunut 1.12.2016.

Tiloissa aloitettiin kesällä korjaukset pellavariveissä havaittujen mikrobivaurioiden korjaamiseksi.

Vuosi 2017

Helsingin kaupunki teetti koululla seuraavat tutkimukset:

- Täydentävät sisäilmatutkimukset, raportti on valmistunut 9.4.2017
- Laadunvarmistusmittaus, raportti on valmistunut 11.9.2017

Tiloihin hankittiin lisää luokkakohtaisia ilmanvaihtokoneita, koska ne oli koettu hyväksi ja niillä oli saatu parannettua luokkien sisäilman laatua.

Pellavariveissä havaittujen mikrobivaurioiden korjaukset valmistuivat.

Lattiakorjaukset tehtiin kesällä tiloihin, joissa eristemateriaalissa havaittiin mikrobivaurio.

Hajuhaitan poistamiseksi opettajien keittiössä ja wc-tilassa tehtiin kesällä korjauksia.

3.9.2018

Vuosi 2018

Helsingin kaupunki teetti koululla seuraavan selvityksen:

- Kolmannen osapuolen selvitys tehdyistä tutkimuksista ja korjauksista, raportti on valmistunut 7.8.2018 (liite 1)

Alkuvuodesta tarkistettiin luokkakohtaisten ilmanvaihtokoneiden toiminta.

Kesällä tehtiin korjauksia yksittäisissä tiloissa (mm. ikkunoita ja läpivientejä tiivistettiin, vanhoja kaapistoja purettiin). Luokan 19 ikkunakorjaukset (vastaavat kuin 2016–2017).

Loppuihin luokkiin asennettiin luokkakohtaiset ilmanvaihtokoneet.

Muut tutkimukset

Edellä esitettyjen tutkimusten lisäksi peruskorjauksen hankesuunnittelua varten tiloissa on tehty myös muita selvityksiä kuten haitta-ainekartoitus, puupaalututkimus sekä salaojien kuntotutkimus. Lisäksi parakkirakennusten kuntoa on tutkittu.

Vuosina 2015–2017 tehtyjen tutkimusten tärkeimmät havainnot

Tutkimusten mukaan rakennuksen julkisivut ovat ikäänsä nähden tyydyttävässä kunnossa. Ulkoseinärakenne on pääosin massiivitiiliseinä. Poikkeuksena ovat patterisyvennykset, joiden takana on korkkieriste. Lisäksi ikkunoiden karmirakenteissa on käytetty nk. pellavarivettä. Kellaritiloissa bänditilan kohdalla on maanvastaista seinää, joka sisältää vaurioituvaa materiaalia (tojaeriste).

Ulkoseinärakenteista on otettu yhteensä 17 materiaalinäytettä mikrobianalyysiin. Viidessä tutkitussa näytteessä on todettu mikrobivaurio pellavariveissä sekä lisäksi yhdessä näytteessä bänditilan ulkoseinässä. Ikkunatutkimusten mukaan ikkunoista heikoimmassa kunnossa ovat kolmannen kerroksen sisäpihan puoleiset ikkunat.

Välipohjarakenteena koulussa on paikallavalettu betoninen kaksoislaattarakenne. Eristeenä lattiarakenteessa on tojaeriste/korkkieriste. Välipohjan eristeestä on otettu yhteensä kahdeksan materiaalinäytettä mikrobianalyysiin, joista kahdessa näytteessä on todettu paikallinen mikrobivaurio (opettajien työtila 1. kerroksessa ja luokka 23)

Rakennuksen alapohja on pääosin ryömintätillinen. Tutkimuksen mukaan terveydenhoitajan tilan alapuolella olevassa ryömintätillassa on ollut tiivistämättömiä läpivientejä, ja lisäksi teknisen työn luokan alapuolella olevassa ryömintätillassa ilmanvaihto ei ole ollut päällä. Ryömintätiloissa ei ole havaittu orgaanista ainesta.

Koulun luokkatilojen ilmanvaihto on pääosin painovoimainen. Sisäilman hiilidioksidipitoisuutta on mitattu viidestä luokkatilasta. Mittauksissa luokkatilojen käytönaikainen sisäilman hiilidioksidipitoisuus nousi korkeaksi.

Kolmesta luokasta on otettu ilmanäytteitä sisäilman haihtuvien orgaanisten yhdisteiden pitoisuuden selvittämiseksi. Kahdessa luokassa haihtuvien orgaanisten yhdisteiden kokonaispitoisuus (TVOC) oli tavanomaista korkeampi.

Tutkimusten perusteella on arvioitu, että merkittävin sisäilman laatua heikentävä tekijä tiloissa on heikko ilmanvaihto. Lisäksi yksittäisissä tiloissa on havaittu paikallisia mikrobivaurioita.

3.9.2018

Mikrobivaurioiden laajuus tutkimusten mukaan on ollut pieni ja niiden vaikutuksen sisäilman laatuun on arvioitu olevan vähäinen.

Ikkunarivettä (pellavarivettä) on julkisivurakenteessa massamääräisesti vähän, ja se sijaitsee ulkoseinärakenteen sisällä, minkä vuoksi riveen sisäilmavaikutuksen on katsottu olevan vähäinen. Tiloissa on painovoimainen ilmanvaihto, minkä takia on mahdollista että tilojen ollessa alipaineisia ikkunarakenteiden kautta pääsee kulkeutumaan epäpuhtauksia sisäilmaan.

Painovoimaisen ilmanvaihdon toiminta perustuu pääasiassa lämpötilaeroihin ja tuulen vaikutukseen. Varsinkin kevät-kesä-syyskaudella sisä- ja ulkolämpötilaeron ollessa pieni painovoimainen ilmanvaihto toimii heikosti, jolloin rakenteiden kautta ei juuri kulkeudu ilmaa huonetiloihin. Helsingin kaupunki on katsonut, että sisäilman laatua saadaan parannettua asentamalla luokkakohtaisia ilmanvaihtolaitteita, jolloin tulo- ja poistoilma saadaan johdettua huonetiloihin hallitusti.

Välipohjarakenteissa kahdessa tilassa havaitut mikrobivauriot ovat olleet myös pienellä alueella ja niissä on katsottu, että ne pystytään korjaamaan koulun kesäloman aikana, vauriot on korjattu kesällä 2017. Tiedotteessa 18.4.2017 kerrottiin, että bänditilan ulkoseinässä oleva mikrobivaurio korjataan kesällä 2017. Korjaus jätettiin tekemättä, mistä ei ole tiedotettu erikseen. Bänditila on sittemmin poistettu käytöstä rakenteissa todettujen vaurioiden vuoksi ja siksi, että varastotilaksi suunnitellun tilan ilmanvaihto ei ole mitoitettu bänditoimintaa varten. Kesällä kolmannen osapuolen toimesta tehdyn tutkimuksen mukaan kellaritiloista ei kulkeudu ilmavirtauksia ylempien kerrosten käyttötiloihin.

Lämmönjakohuoneessa olevalla kosteusvauriolla ei ole katsottu olevan vaikutusta sisäilman laatuun ja se korjataan tulevan peruskorjauksen yhteydessä.

Tutkimusten tärkeimmät havainnot on kuvattu tarkemmin tiedotteessa, joka on julkaistu 31.5.2018 (liite 2).

Korjaukset

Peruskorjaus

Talousarviossa 2016 rakennuksen peruskorjaus oli määritelty ajalle 2023–2024. Peruskorjausta aikaistettiin, ja talousarviossa 2017 peruskorjaus määriteltiin vuosille 2019–2020 (liite 3).

Korjaukset 2015–2017

- Kaikkiin luokkiin, joissa havaittiin paikallisia mikrobivaurioita riveissä, on tehty ikkunakorjaukset.
- Lattioiden eristemateriaalissa havaitut mikrobivauriot on korjattu.
- Luokkakohtaisia ilmanvaihtokoneita on asennettu 19 luokkaan. Ilmanvaihtokoneita on asennettu eri aikoihin. Ensimmäiset koneet asennettiin syksyllä 2015. Luokkakohtaisilla iv-koneilla tiloihin tuodaan ilmaa ja tiloista poistetaan ilmaa hallitusti, jolloin mahdollisia ilmavuoja rakenteiden läpi sisäilmaan ei synny. Näin myös ilmamäärät saadaan luokkatiloissa riittäviksi käyttäjämäärään nähden.
- Ilmanpuhdistimia on asennettu 10 luokkaan.
- Ryömintätilan ilmanvaihtokone on laitettu päälle ja läpiviennit on tiivistetty.

3.9.2018

Korjaukset 2018

- Ikkunakorjaus tehtiin luokkaan numero 19
- Ikkunoita ja läpivientejä tiivistettiin
- Vanhoja kaapistoja purettiin
- Alakattojen purku osassa luokkia
- Loppuihin neljään luokkaan asennettiin luokkakohtaiset ilmanvaihtokoneet

Tiedossa olevat vauriot/viat, jotka korjataan peruskorjauksen yhteydessä

Kellaritilat

- Bänditilan maanvastaisen seinän mikrobivaurio. Bänditila on otettu pois käytöstä keväällä 2018.
- Lämmönjakohuoneen kosteusongelmat.

Koulussa on tehty kaikki tutkimusraporteissa suositellut toimenpiteet, mitkä on pystytty toteuttamaan ennen peruskorjausta, sekä lisäksi koululla on tehty muita sisäilman laatua parantavia korjauksia. Tarkemmat kuvaukset tehdyistä korjauksista on esitetty tiedotteessa, joka on julkaistu 31.5.2018 (liite 2). Lisäksi konsultin yhteenvetoon toimenpidesuosituksista 9.4.2017 on lisätty toteutuksen tilanne (liite 4).

Tiedottaminen ja tietopyyntöihin vastaaminen

Helsingin kaupungilla on toimintamalli sisäilmaongelmien ratkaisemiseksi ja toimintamalliin liittyvä sisäilmaviestinnän ohje, jonka mukaisesti kaupunki tiedottaa tilojen käyttäjiä sisäilmatutkimusten alkaessa, tutkimustulosten valmistuttua sekä korjauksiin ryhdyttäessä. Tiedotusvastuu on kaupunkiympäristön toimialalla, joka lähettää kaupungin palvelurakennusten käyttäjille vuosittain yli 300 tilojen kuntoa, tutkimuksia ja korjauksia koskevaa tiedotetta. Lisäksi kaupunkiympäristön sisäilmatimi järjestää vuodessa useita sisäilmaan liittyviä tiedotustilaisuuksia muun muassa kouluissa ja päiväkodeissa sekä vastaa viikoittain kuntalaisten lähettämiin kaupungin tiloja koskeviin tieto- ja asiakirjapyyntöihin. Tutkimustulokset käydään pääsääntöisesti aina läpi koulujen rehtoreiden ja päiväkotien johtajien kanssa.

Tiedotteet

Kiinteistöviraston tilakeskus ja sittemmin kaupunkiympäristön toimiala on lähettänyt Lauttasaaren ala-asteelle 24 koulurakennuksen kuntoa, tutkimuksia ja korjauksia käsittelevää tiedotetta 2015–2018. (Vuonna 2015 7 kpl, 2016 8 kpl, 2017 6 kpl ja 2018 3 kpl. Koulurakennuksen kunnosta kerrotaan koulun verkkosivuilla, jonne myös tiedotteet on linkitetty. Tiedotteet on esitetty liitteessä 2.

Infotilaisuudet

- Henkilökunnalle 19.10.2015
- Palautetilaisuus henkilökunnalle 17.11.2015
- Johtokunnalle 23.11.2015
- Vanhemmille 27.10.2015
- Vanhemmille 16.5.2017
- Henkilökunnalle 20.4.2018

3.9.2018

- Tapaaminen yhden opettajan ja yhden vanhemman kanssa 3.5.2018
- Avoin keskustelutilaisuus henkilökunnalle 3.5.2018 (kukaan henkilökunnasta ei tullut esittämään kysymyksiä, sisäilma-asiantuntija paikalla 1 h)
- Johtoryhmälle 3.5.2018
- Vanhemmille 3.5.2018

Kevään 2018 infotilaisuuksissa henkilökunnalle ja vanhemmille annettiin tilaisuus esittää sähköpostitse lisäkysymyksiä. Kysymyksiin vastattiin kirjallisesti toukokuussa 2018. Kysymykset ja vastaukset on esitetty liitteenä 5.

Tietopyynnöt kaupunkiympäristön toimialalle (sekä entiselle Tilakeskukselle)

Lauttasaaren ala-asteen oppilaiden vanhemmilta ja opettajilta on tullut sähköpostitse, kirjaamon sekä kaupungin palautejärjestelmän kautta 2016–2018 välillä kymmeniä tietopyyntöjä, joissa on yleensä ollut useita eri kysymyksiä tutkimuksista ja korjauksista. Yhteydenottoihin ja kysymyksiin on vastattu eri toimijoiden taholta ja vastaukset on pyritty antamaan kahden viikon sisällä. Poikkeuksena on Lauttasaaren ala-asteen vanhempainyhdistykseltä keväällä 2018 tullut tietopyyntö koskien kaikkia vuosina 2000–2018 tehtyjä tutkimuksia, korjauksia, suunnitelmia, laskuja yms. Tähän valtavaan tietopyyntöön ei vielä kaikilta osin ole pystytty vastaamaan. Lauttasaaren ala-asteen vanhempainyhdistykselle on toistaiseksi lähetetty kaikki tutkimusraportit ja dokumentit korjauksista, joiden tiedot ovat löytyneet kaupungin sähköisestä järjestelmästä, muuten tietopyyntöön vastaaminen on vielä kesken.

Lisäksi kasvatuksen ja koulutuksen toimialalle on tullut lukuisia tietopyyntöjä joihin vastauksia ovat toimittaneet mm. koulun rehtori ja työsuojeluvaltuutetut.

Ympäristöpalveluiden näkemys koulun sisäilmatilanteeseen

Keväällä 2017 Helsingin kaupungin ympäristökeskus (nyk. ympäristöpalvelut) on saanut oppilaiden vanhemmilta pyyntöjä ottaa kantaa kuntotutkimusten tuloksiin lähinnä terveyshaitan näkökulmasta. Ympäristökeskus on tuolloin katsonut, että ”koska korjaavat toimenpiteet terveyshaitan poistamiseksi on aloitettu ja niitä edelleen jatketaan, ei ympäristökeskuksessa katsota tässä vaiheessa tarpeelliseksi ryhtyä viranomaistoimenpiteisiin”.

Ympäristöpalvelut korostavat kiinteistönomistajan ja toiminnanharjoittajan vastuuta terveyshaittojen poistamisessa sekä terveellisten ja turvallisten opetustilojen järjestämisessä. Terveysturvallisuuden mukaan toiminnanharjoittajan on tunnistettava toimintansa terveyshaittaa aiheuttavat riskit ja seurattava niihin vaikuttavia tekijöitä (omavalvonta).

Toimintaa on harjoitettava siten, että terveyshaittojen syntyminen mahdollisuuksien mukaan estyy. Lisäksi jos haitta aiheutuu oleskelutilan rakennuksen rakenteista, eristeistä tai rakennuksen omistajan vastuulla olevista perusjärjestelmistä, haitan poistamisesta vastaa rakennuksen omistaja. Jos terveyshaitta aiheutuu oleskelutilan käytöstä, joka ei ole tavanomaista, terveyshaitan poistamisesta vastaa oleskelutilan haltija.

Yksittäisten kysymysten kommentointi

Kantelussa tuodaan esiin, että ”Tilakeskus jättää mainitsematta, että suurin osa luokista päätettiin jättää remontoimatta suunnitelmista ja lupauksista huolimatta”. Tilakeskus on katsonut, että pellavarivettä on julkisivurakenteessa massamääräisesti vähän ja se sijaitsee

3.9.2018

ulkoseinärakenteen sisällä, jolloin riveen sisäilmavaikutuksen on katsottu olevan vähäinen. Loput ikkunat korjataan peruskorjauksen yhteydessä. Tämä on mainittu infotilaisuuksissa, mutta väärinkäsitystä ei ole oikaistu kirjallisessa tiedotteessa.

Kantelussa tuodaan myös esille, että kaupunki ei ole toimittanut Lindhille pyynnöstä huolimatta minkäänlaista dokumentaatiota tammikuussa 2018 tehdyistä korjaustarpeista ja niiden perusteista. Asiasta ei ole myöskään informoitu opettajia tai muita vanhempia. Lindh on pyytänyt 7.4.2018 lähettämässään tietopyynnössä "KAIKKI dokumentit liittyen Lauttasaaren ala-asteen Myllykallion koulun sisäilmaan liittyen, ei vain peruseräraporttia, vaan myös muut asiaan liittyvät dokumentit - tutkimusraportin, seurantadokumentit, remontin toteutuksen dokumentoinnin ja sen, miten jälkiseuranta ja tilojen turvallisuuden varmistaminen on hoidettu sekä tutkittujen että niiden viereisten, ei tutkittujen luokkien osalta ja mahdolliset muut raportit/dokumentit, mitä asiasta on olemassa." Kysyjälle on vastattu 11.4.2018 ja toimitettu dokumentteja. Tämän jälkeen kysyjältä tuli tarkentavia kysymyksiä joihin on vastattu, ja lisäksi toimitettu lisää dokumentteja. Kesän 2018 töistä on kerrottu erikseen kevään infotilaisuuksissa ja tiedotteessa, joka tehtiin juuri ennen koulun alkua.

Kantelun mukaan kaupunki on rikkonut tiedonantovelvollisuutensa kieltämällä koulun johdon toimesta Lauttasaaren ala-asteen opettajia kertomasta oppilaiden vanhemmille koulun sisäilmaoireilusta ja estäen täten vanhempien mahdollisuutta suojella lastensa terveyttä asianmukaisesti. Kasvatuksen ja koulutuksen toimialalta saadun tiedon mukaan koulun rehtorina toimineet henkilöt eivät tunnista toimintatapoja, joilla opettajia olisi kielletty kertomasta oppilaiden vanhemmille sisäilmaoireilusta. Henkilökunnalle on korostettu tiedotusvastuun kiinteistöön liittyvistä asioista kuten mm. sisäilma-asioista olevan kaupunkiympäristön toimialalla.

Kantelun mukaan kaupunki ei ole vanhempien toiveesta huolimatta toimittanut vanhemmille Terveysten ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) sisäilmakyselyn tietoja Myllykallion koulun osalta. Koulu on lähettänyt Wilma-tiedotteen kyselyn tuloksista oppilaiden vanhemmille 25.10.2016. Tiedotteessa on ollut linkki hankkeen tutkimusselosteeseen.

THL on viime vuosina kehittänyt ala- ja yläkoululaisille suunnattua sisäilmakyselyä yhdeksi uudeksi työvälineeksi sisäilmaongelmien hallintaan Suomessa. THL, Helsingin yliopisto ja Helsingin kaupunki toteuttivat 2016–2018 kyselyn kehittämistyöhön liittyen hankkeen, jossa selvitettiin oppilaiden ja heidän vanhempiensa kokemuksia koulujen sisäilman laadusta, kerättiin vertailutietoa tuleville kyselyille ja selvitettiin lapsille suunnatun kyselyn toimivuutta. Kyselyt toteutettiin kolmessa vaiheessa. Helsingin suomenkielisissä keskisen ja eteläisen alueen peruskouluissa, joihin Lauttasaaren ala-asteen koulu kuuluu, kyselyt toteutettiin 4.2.–3.4.2016. Hankkeen tulokset julkaistiin 18.10.2016 päivätyssä tutkimusselosteessa, joka on esitetty liitteessä 6. Kasvatuksen ja koulutuksen toimialalta saadun tiedon mukaan THL raportoi tutkimusselosteessa vain oppilaiden kyselyjen tuottamat tulokset, koska vanhemmille suunnatun kyselyn vastausprosentti oli matala (36 %). Alakoululaisten vanhempien kyselyn tuloksia on käytetty selittämään huolestuneisuutta koulun sisäilman laadusta, koska alakoulun oppilaiden kyselyssä ei tätä kysytty. Vanhempien huolestuneisuus oli erityisen yleistä Lauttasaaren ala-asteen koulussa.

Katri Kuusinen
Yhteiskuntavastuuyksikön päällikkö

3.9.2018

Liitteet

Liite 1, Vahanen Rakennusfysiikka Oy:n täydentävät sisäilmatekniset selvitykset 7.8.2018

Liite 2, Tiedotteet välillä 2015–2018

Liite 3 Talonrakennushankkeiden rakentamishjelma

Liite 4, Konsultin yhteenveto toimenpidesuosituksista 9.4.2017 ja toteutuksen tilanne

Liite 5, Vastauksia oppilaiden vanhempien ja opettajien kysymyksiin

Liite 6, Oppilaiden sisäilmakyselyn kehittämishanke Helsingissä -tutkimusseloste, THL