



HIEKKAHARJUN KOULUSSA ON KERÄTTY TIETOA TYYTYVÄISYYDESTÄ SISÄILMAAN SEKÄ OLOSUHTEISTA

Hiekkaharjun koulu on ollut mukana hankkeessa, jossa henkilökunta on kirjannut palautetta tilojen sisäilmasta tablettitietokoneelle. Samaan aikaan mittalaitteet ovat keränneet tietoa sisäilman olosuhteista. Tämä jatkuvatoiminen seuranta toteutettiin vuonna 2020 seitsemässä koulussa ja kahdeksassa päiväkodissa Vantaalla. Se on jatkoa Smart & Clean -hankkeelle vuodelta 2019, jolloin seurantaa tehtiin 14 kohteessa.

Mittaukset ja palautteet toivat esiin eroja rakennusten välillä. Mittauksista saatuja tietoja on voitu hyödyntää mm. sisäilmaan liittyvien tutkimusten yhteydessä sekä korjaavien toimenpiteiden kohdistamisessa ja niiden onnistumisen seurannassa. Mittaukset on koettu hyödyllisiksi ja niitä aiotaan jatkaa.

MEIDÄN KOULUMME TULOKSET

Hiekkaharjun koulusta saatiin 312 palautetta aikavälillä 1.1.-14.12.2020, seurannassa oli mukana yhdeksän tilaa. Palautteista vain 22%:ssa sisäilma arvioitiin erinomaiseksi tai hyväksi. Käyttäjät antoivat usein palautetta sisäilman tunkkaisuudesta (59 %) ja hajuista (44 %). Sisälämpötilaan liittyvä kokemus vaihteli; sisälämpötila koettiin 37 %:ssa palautteissa sopivana, 27 %:ssa palautteissa liian lämpimänä tai kuumana ja 36 %:ssa palautteissa liian viileänä tai kylmänä. Tilojen siisteystasoa pidettiin hyvänä tai tyydyttävänä miltei kaikissa palautteissa (96 %).

Aikavälillä 1.1.-14.12.2020 koulun sisälämpötila on ollut 85 % ajasta Asumisterveysasetuksen mukaisissa rajoissa (20...26°C, kesäkuukaudet 20...32°C). Ilmanvaihdon riittävydestä kertoo se, että sisäilman hiilidioksidipitoisuus on pysynyt koko ajan alle toimenpiderajan (<1550 ppm). Sisätilojen ja ulkoilman välinen paine-ero on ollut tavoitetasossaan 94 % ajasta, tämä kertoo ilmanvaihdon olevan varsin hyvin tasapainotettu.

Yhteenvedo saadusta palautteesta ja sisäilman olosuhteen pysyvyys tavoitellulla tasolla (mitä suurempi %-osuus, sitä parempi tulos). Hiekkaharjun koulun tulos verrattuna muiden mukana olleiden kohteiden tuloksiin (vaihteluväli).

	Hiekkaharjun koulu	Kaikki kohteet, vaihteluväli
Käyttäjäpalautteiden lukumäärä, kpl	312	5...1407
Käyttäjäpalautteet: % vastauksissa ¹		
Sisäilma arvioitiin erinomaiseksi / hyväksi	22	17...71
Sisälämpötila koettiin sopivana	37	37...60
Sisäilma koettiin raikkaana / neutraalina	41	37...84
Sisäilmassa ei havaittu hajuja	56	45...90
Siisteystaso oli hyvä tai tyydyttävä	96	66...100
Sisäilman olosuhteen pysyvyys tavoitellulla tasolla % ajasta		
Sisälämpötila ² , välillä 20...26 (32) °C	85	72...96
Hiilidioksidipitoisuus, alle 1550 ppm	100	95...100
Paine-ero vaipan yli, välillä -10...+5 Pa	94	54...97

¹Vaihteluvälissä ei ole mukana ne kohteet, joissa palautteita annettiin alle 50 kpl.

²Asumisterveysasetuksen mukaiset rajat sisälämpötilalle ovat väljemmät kesäkaudella.

JOHTOPÄÄTÖKSET

Palautetta annettiin keskimääräistä vähemmän seurattavaa tilaa kohti verrattuna muihin rakennuksiin. Hiekkaharjun koulun käyttäjät antoivat sisäilmalle hieman keskimääräistä harvemmin erinomaisen tai hyvän yleisarvosanan verrattuna muihin seurannassa olleisiin rakennuksiin.

Olosuhdemittauksissa ei havaittu selkeää olosuhdehaittaa, joka voisi selittää annettua palautetta. Mittaustiedon perusteella sisälämpötilan pysyvyys asumisterveysasetuksen mukaisissa toimenpiderajoissa oli varsin hyvä, mutta silti käyttäjien kokemus lämpöolosuhteista vaihteli paljon. Lämpöviihtyvyyteen vaikuttavat monet tekijät huoneen lämpötilan lisäksi, näitä ovat mm. työn fyysisyys, vaatetus ja henkilökohtaiset ominaisuudet.



Tiedote

8.1.2021

Käyttäjät antoivat keskimääräistä enemmän palautetta sisäilman tunkkaisuudesta ja erilaisista hajuista. Mittaustiedon mukaan ilmanvaihdon riittävyys ja tasapainotus ovat kuitenkin hyvällä mallilla.

Koululla on tehty sisäilmaan liittyviä tutkimuksia viimeisten vuosien aikana. Tutkimuksissa havaittuja epäkohtia on korjattu kesällä 2020. Palautteita saatiin kesän jälkeen vähän (18 % kaikesta palautteesta). Korjausten jälkeisissä vastauksissa sisäilman tunkkaisuudesta ja hajuista annettiin kuitenkin vähemmän palautetta kuin mitä ennen korjauksia. Sen sijaan sisälämpötila koettiin entistä useammin viileänä.

Kiitokset palautteesta. Palautetta ja mittaustuloksia hyödynnetään tutkimuksia ja huoltotoimia suunniteltaessa.

LISÄTIETOJA

sisäilmakoordinaattori Piia Markkanen, piia.markkanen@vantaa.fi
kiinteistöpalvelupäällikkö Jari Mattila, jari.mattila@vantaa.fi