

Jyväskylän kaupunki, Keljonkankaan koulu, Aapistie 2, 40530 Jyväskylä

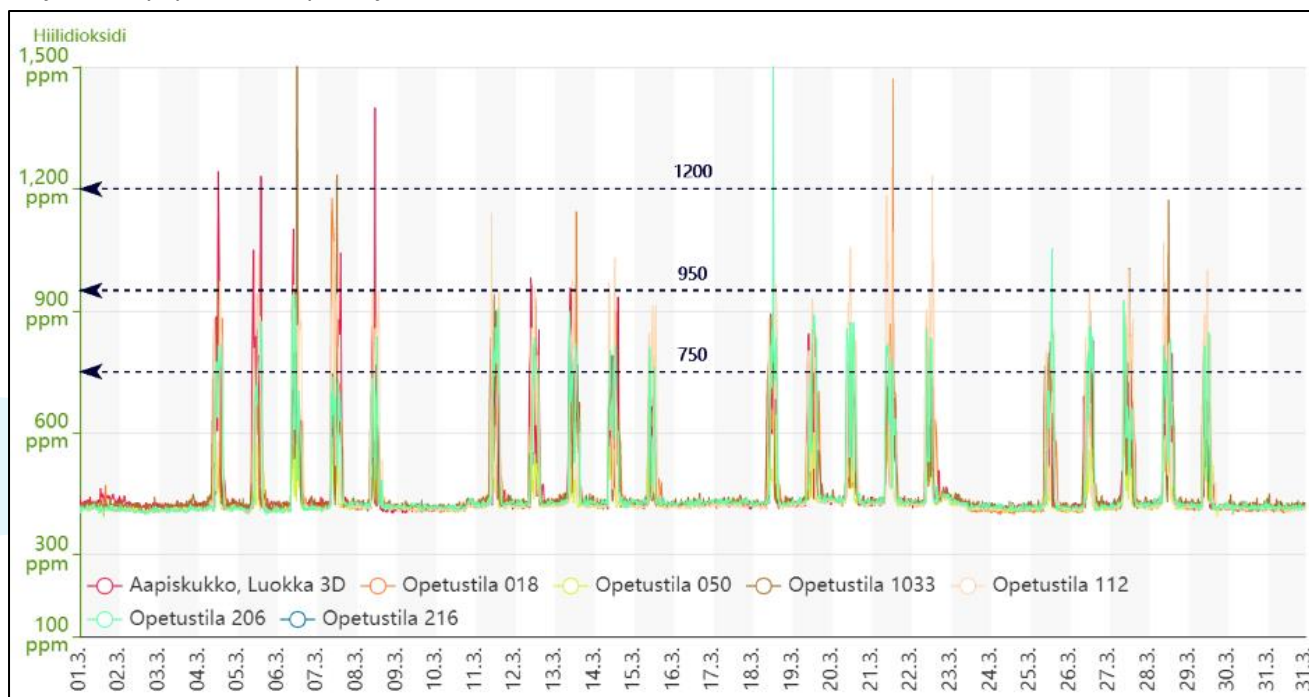
■ MAALISKUU 2019

1. YHTEENVETO

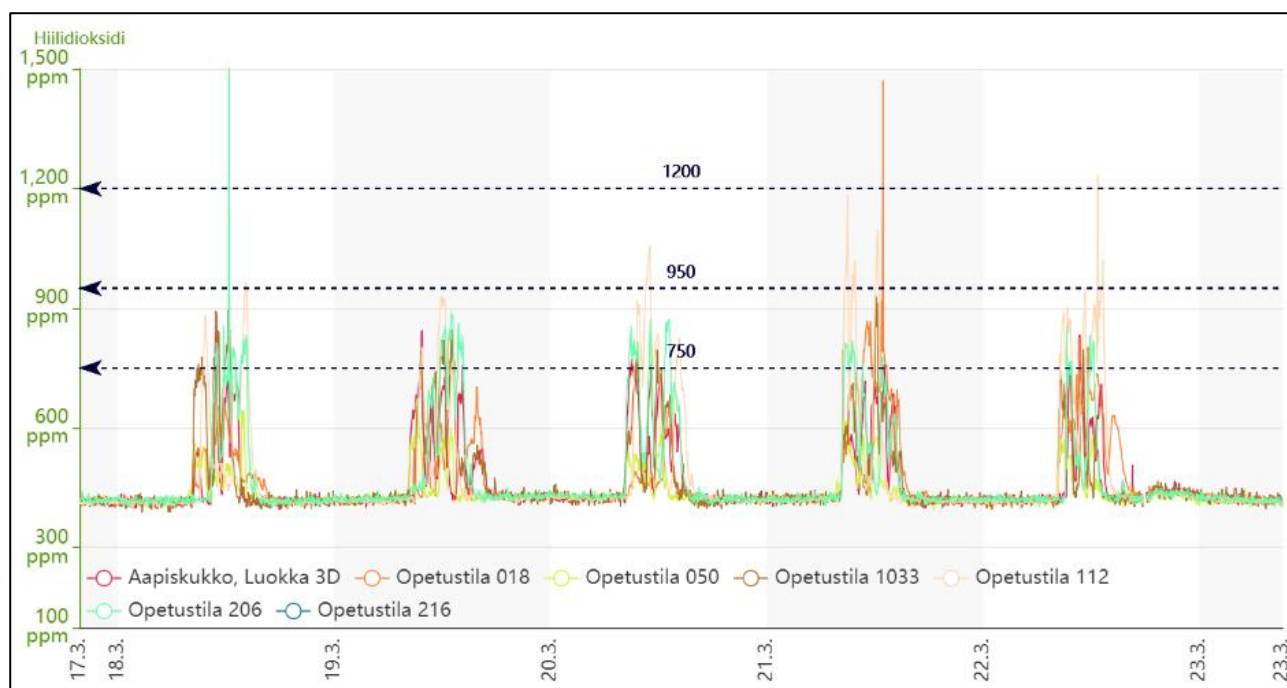
- Tutkittujen tilojen hiilidioksiditasot olivat valtaosan käyttöajasta alle 950 ppm ts. sisäilmastoluokan S2 mukaiset.
- Tilojen lämpötilat tasolla 19 – 23 astetta, eniten vaihteluita Aapiskukossa. Tila 050 muita hieman viileämpi. Tuloksissa näkyvät myös ikkunatuuletuksen tuomat lyhytkestoiset piikit.
- Painesuhteet olivat melko hyvällä tasolla, mutta vaihtelua havaittiin eri rakennusosien välillä sekä ajallisesti. Yleisesti painesuhteita tulisi saada lähemmäksi tasapainoa.
- Are on aloittanut painesuhteiden tarkastelut ja säädöt vanhalla osalla (huhtikuu).
- Talven aikana tehdyt muut sisäilmastoon liittyvät mittaukset raportoidaan kaikkien tulosten valmistuttua.

2. OLOSUHDEMITTAUKSET

- Hiilidioksiditulokset olivat useimmissa tiloissa valtaosan ajasta alle 950 ppm.
- S2-sisäilmastoluokan eli 950 ppm ylityksiä havaittiin hyvin hetkellisinä joissakin tiloissa (muutamia minuitteja). Nämä liittyvät hetkelliseen laitteen suuntaan hengittämisestä tai hyvin lähellä oleskelusta.
- Aapiskukon olosuhdemittalaite siirrettiin luokan 3D (tila 5) sisällä toiseen pisteeseen 15.3. Tämän jälkeen lyhytkestoisia piikkejä ei ole havaittu tilan tuloksissa.

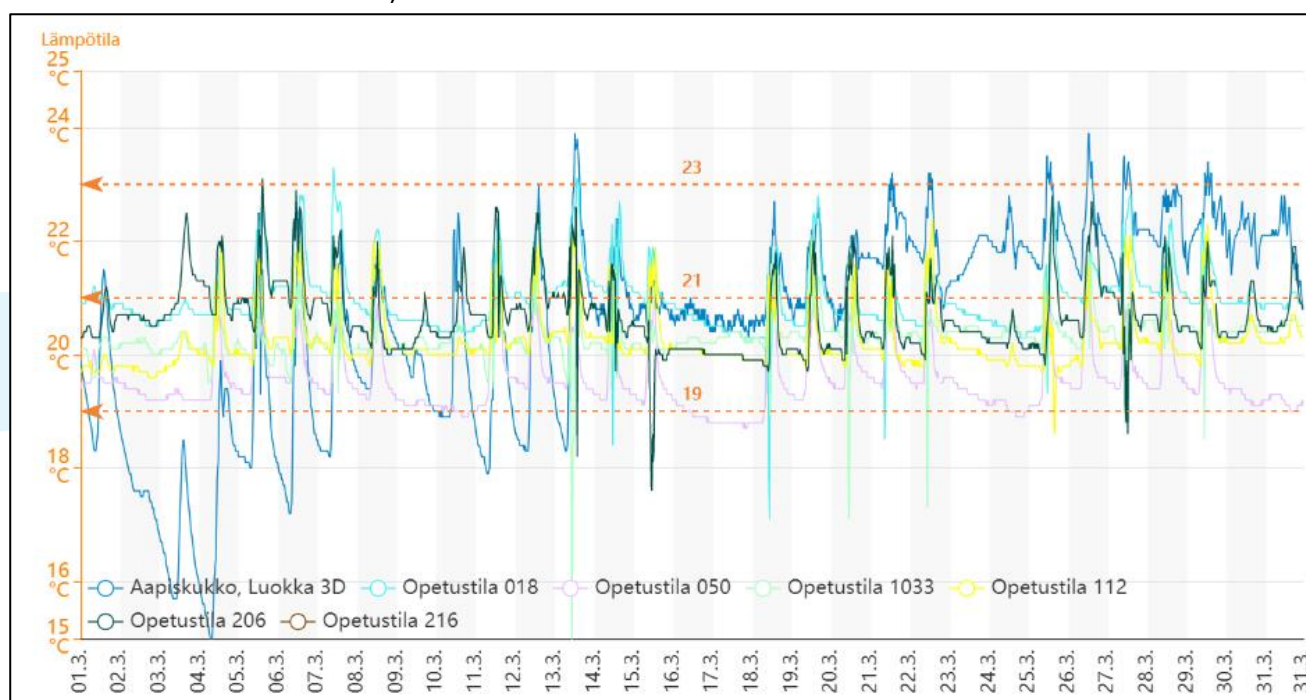


Kuva 1. CO2, maaliskuu 2019

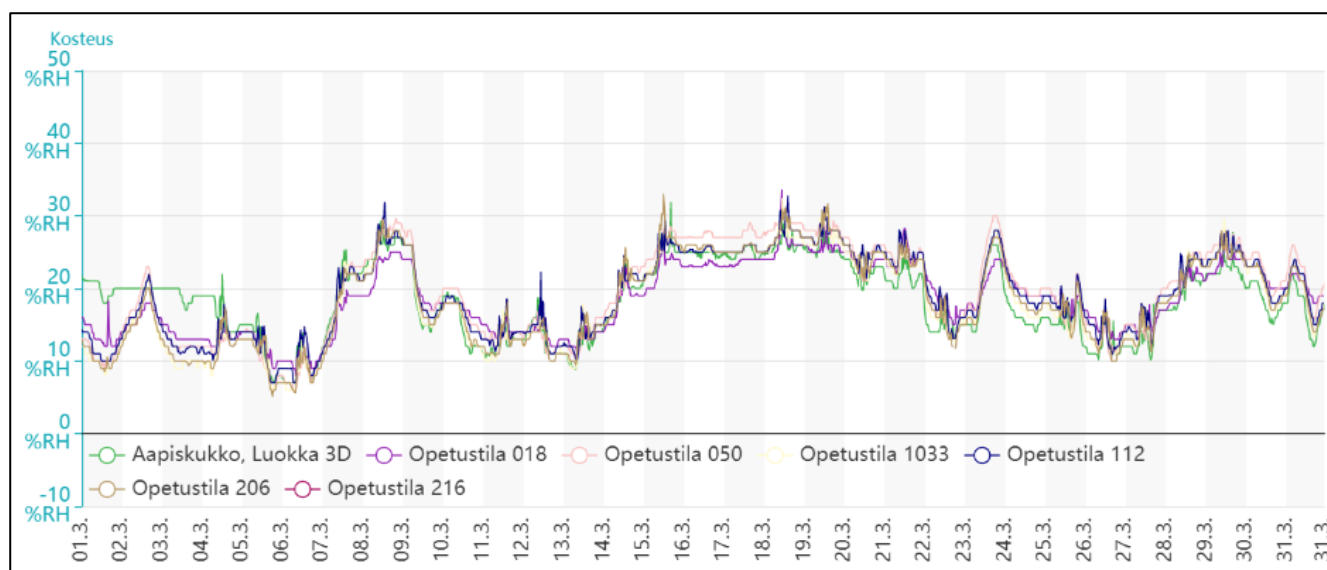


Kuva 2. CO₂, viikko 12 2019.

- Lämpötilat pääosin tasolla 19 - 23 astetta. Tila 050 oli hieman muita seurattuja tiloja viileämpi. Yleisesti suositeltu taso on 21 – 23 °C. Viileimmät lämpötilat ajoittuivat kuitenkin yö- ja viikonloppuajaksi, lämpötilat nousivat tilojen käytön myötä.
- Aapiskukon mittauspisteen lämpötilassa edelleen muita enemmän vaihtelua, etenkin talviloman lopussa lämpötila oli alhainen, myöhemmin jaksolla 23 °C ylityksiä.
- Sisäilman suhteellinen kosteus oli talviajalle tyypillisesti matalalla tasolla, 6 - 33 %.
- Ulkoilman olosuhteet mittausjaksolla: lämpötila - 19 ... 12 °C ja suhteellinen kosteus 24 – 100 % (JKL Tikkakosken havaintoasema).



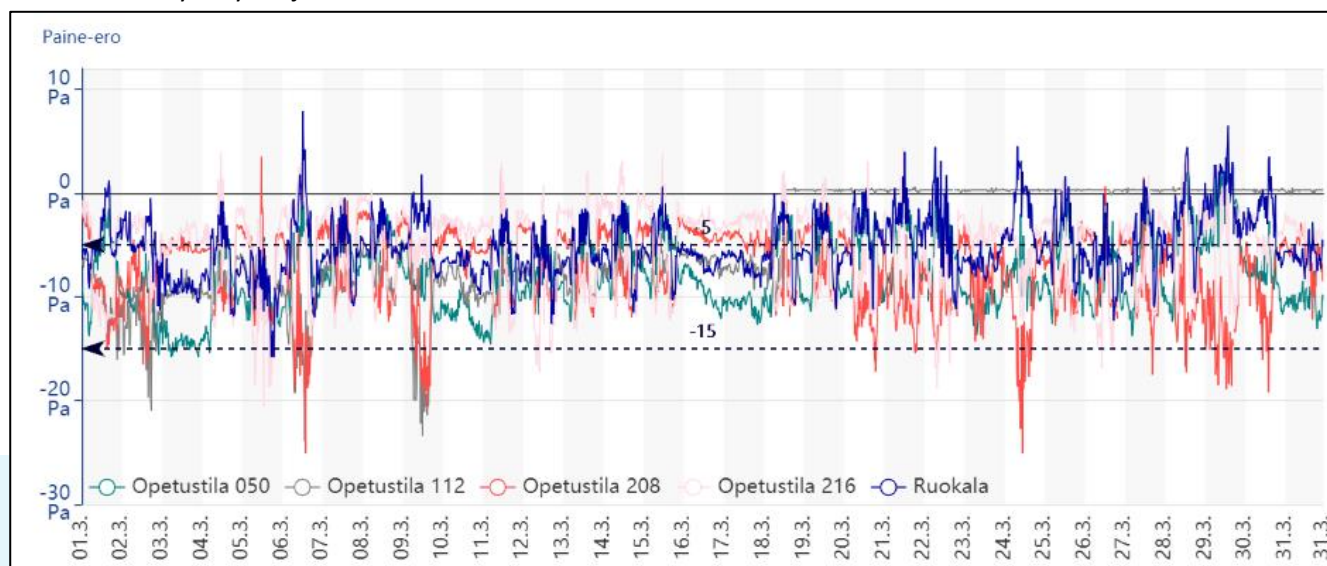
Kuva 2. Lämpötila, maaliskuu 2019.



Kuva 3. Suhteellinen kosteus, maaliskuu 2019.

3. PAINE-EROMITTAUKSET

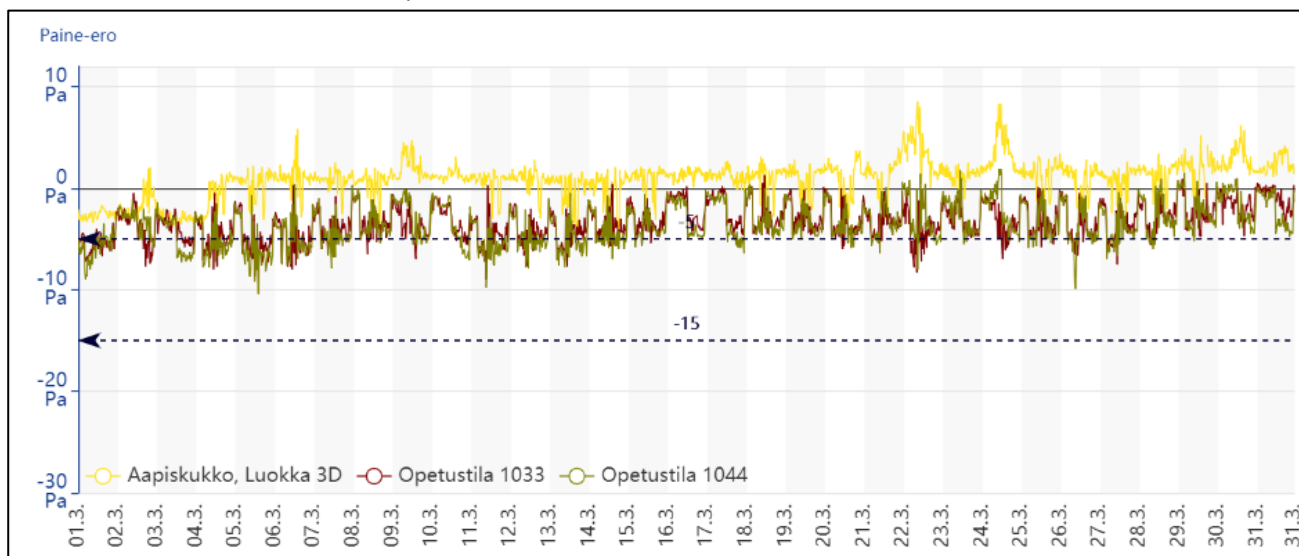
- Vanhan puolen tilat olivat pääosin alipaineiset ulkoilman suhteen, keskiarvot olivat -8 ... -5 Pa. Tulokset olivat hyvin samantyyppiset edelliseen jaksoon nähden.
- Alipaineisuus kasvoi yöaikaan ja viikonloppuina. Hetkellisesti, osin tuulen vaikutuksesta, ylitettiin -15 Pa.
- Are on aloittanut huhtikuussa ilmanvaihdon tarkastelut ja säädöt, jotta alipaineisuutta saataisiin vähennettyä. Työtä jatketaan edelleen.



Kuva 4. Paine-ero, maaliskuu 2019, vanha puoli.

- Opetustilassa 024 (tekninen työ) aiempaan tapaan alipaineisuutta tilan poistojen ollessa päällä.
- Uudella puolella (luokat 1033 ja 1044) painesuhteet pysyvät hyvällä tasolla noin -7 ... 0 Pa ts. hieman alipaineisina. Keskiarvo noin -4 Pa. Tämä on suositeltu, hyvä, taso. Taso on pysynyt edelliseen kuukauteen nähden samansuuntaisena.
- Tilat ovat painesuhteiltaan öisin hyvin lähellä tasapainoa, päiväaikaan taso on em. alipaineen puolella.

- Aapiskukon luokka oli pääsääntöisesti hieman ylipaineinen, talotekniikan toimiessa tavanomaisesti. Lomaviikolla tila oli lievästi alipaineinen.



Kuva 5. Paine-ero, maaliskuu 2019, uusi puoli ja Aapiskukko.