

# OLOSUHDEARVIOINTI

**Metsäkulman päiväkoti**  
**Metsäkulmankatu 19**  
**48910 Kotka**

Kuva vuodelta 2019



**8.4.2024**  
**T4047-02**

## OLOSUHDEARVIONTI

Tämä olosuhdearviointi on toteutettu Insinööri Studio Oy:n 5.4.2024 päivätyn tutkimusraportin ja rajatun kuntotutkimuksen perusteella.

Olosuhdearviointi tehtiin Työterveyslaitoksen ohjeen mukaan käyttäen apuna tutkimuksen neljää eri osa-aluetta sekä niiden pääkriteereitä (Sisäilmastaselvitys ja olosuhdearviointi. Ohje työpaikkojen sisäilmastaselvityksiä ja olosuhdearviointeja tekeville, Työterveyslaitos 2023). Kaikkia kriteerejä ei välttämättä pystytä arvioimaan johtuen tutkimusten rajauksista.

### Tutkimuksen osa-alueet ovat:

1. Ilmatiiviys ja vuotoilma
2. Rakennusosien riskitekijät
3. Ilmastointijärjestelmä
4. Biologiset, fysikaaliset ja kemialliset tekijät

### Olosuhdearvio esitetään neliportaisella asteikolla:

- A. Sisäilman laatu ja olosuhteet ovat tavanomaista paremmat (0 pistettä)
- B. Sisäilman laatu ja olosuhteet ovat pääosin tavanomaiset (1-4 pistettä)
- C. Sisäilman laatu ja olosuhteet poikkeavat tavanomaisesta (5-8 pistettä)
- D. Sisäilman laatu ja olosuhteet poikkeavat merkittävästi tavanomaisesta (9-12)

**Tehdyn tutkimuksen mukaan olosuhteet ovat luokkaa C. Sisäilman laatu ja olosuhteet poikkeavat tavanomaisesta. Toimenpiteitä sisäilman laadun ja olosuhteiden näkökulmasta tarvitaan.**

### Tutkimuksen osa-alueet pisteytettiin seuraavasti:

- |   |     |
|---|-----|
| - Ilmatiiviys ja vuotoilma                        | 2 p |
| - Rakennusosien riskitekijät                      | 2 p |
| - Ilmastointijärjestelmä                          | 1 p |
| - Biologiset, fysikaaliset ja kemialliset tekijät | 2 p |

Selkeitä ilmavuotoreittejä havaittiin ulkoseinä- ja yläpohjarakenteissa. Vuotoilman kulkeutumiseen ja suuruuteen vaikuttavat myös tilojen paine-erot.

Yläpohjarakenteissa on oletettavasti vaurioita koko yläpohjan osalta, vaikka yläpohjaa ei pystytty tarkastelemaan kuin yhdestä kohdasta. Yläpohjan tuuletus on oletettavasti heikko. Ulkoseinärakenteissa esiintyy vähintään paikallisia vaurioita, jotka on todettu näytteenotolla 2018.

IV-järjestelmä sisältää epäpuhtauslähteitä, joista ei todennäköisesti kulkeudu epäpuhtauksia sisäilmaan. Aistinvaraisesti arvioitu sisäilman laatu ja olosuhteet ovat hyvät.

Tämän tutkimuksen yhteydessä otettiin 2 kpl VOC-ilmanäytteitä, joiden tulokset eivät ylittäneet toimenpiderajoja. Pistearvioinnissa on huomioitu vuonna 2018 otetut ulkoseinän ja yläpohjan mikrobimateriaalinäytteenotot, joissa havaittiin viitteitä vaurioista, sillä lämmöneristeitä ei ole saatujen tietojen mukaan uusittu.

Kohteen lisätutkimus- sekä korjaussuositukset on esitettyä raportissa, johon tällä olosuhdearviolla viitataan.

Oy Insinööri Studio

---

Riina Paju  
Tutkimusinsinööri, RTA C-24149-26-18

---

Petri Lönnblad  
Rakennusterveysasiantuntija  
HRakter 003/04