

## **Tiivistelmä Toivalan koulun Terveydellisten olojen tarkastuksesta, joka pidettiin 24.2.2021.**

Tarkastukseen osallistui henkilöitä koululta ja koulu- sekä teknisestä toimesta, terveydenhuollosta ja työsuojelusta sekä vanhempainyhdistyksestä. Raportin tarkastuksesta laati Siilinjärven terveystarkastaja Antti Hartikainen.

Tarkastus oli terveydensuojelulain 45 § sekä Siilinjärven ympäristö-terveyspalvelujen valvontasuunnitelman mukainen säännöllisen valvonnan tarkastus.

### **1. KOHTEEN PERUSTIEDOT**

Toivalan alakoulussa on 300 oppilasta ja opetushenkilökuntaa on 24 henkilöä. Edellinen valvontasuunnitelman mukainen tarkastus on tehty vuonna 2018. Koulurakennukseen kuuluu vuonna 1957 rakennettu ja vuosina 1989 sekä 2009 peruskorjattu osa sekä vuonna 2009 rakennettu laajennusosa.

Rakennuksen alkuperäiseen osaan on tehty kuntotutkimusta 12/2020 - 1/2021 välisenä aikana.

Kuntotutkimuksen yhteenvedossa on esitetty muun muassa seuraavia asioita:

- Rakennetyypit vastaavat suunnitelmätietoja pääpiirteittäin.
- Tutkituilta osin eri rakenteiden eristeet olivat pääsääntöisesti mikrobivaurioitumattomia.
- Rakenneavauksista ei aistittu varsinaista mikrobiperäistä hajua, mutta yläpohjien alkuperäisistä eristeistä aistittiin orgaanisiin eristeisiin viittaavaa tyypillistä hajua.
- Rakenteista otetuissa asbesti- ja haitta-aineiksi epäillyissä materiaalinäytteissä ei havaittu asbestia, korkeita PAH-pitoisuuksia eikä kaseiinia.
- Tilojen sisäilmassa oli aistittavissa paikoin hajua, mikä liittyy alkuperäisiin orgaanisiin eristeisiin.
- Tilojen kosteuskartoituksessa ei havaittu viitteitä ylimääräisestä rakennekosteudesta.
- Rakenteiden tiiveyden tarkastuksissa todettiin, että eri rakenteissa ilmenee tyypillisesti vähäisessä määrin ilmavuotoja. Paikoin esiintyy merkittäviä ilmavuotoja, mutta ne eivät ole laaja- alaisia.

- Sisäilman olosuhteiden todettiin olevan pääsääntöisesti normaalilla tasolla.
- Ilmanvaihtojärjestelmän puhtaustaso oli silmämääräisesti arvioituna hyvä.
- Ilmanvaihtokoneen koko saattaa olla liian pieni, jos halutaan saavuttaa suunnitellut ilmamäärät.
- Tuloilman jakaantumisessa havaittiin puutteita.
- Rakennuksen painesuhteet ulkoilmaan nähden vaihtelivat tilakohtaisesti, laajennusosan puoleisen päädyn tilat olivat liian alipaineiset.
- Tuloilman lämpötilat olivat liian korkeat.

### **3. TILAT, KALUSTEET, VÄLINEET SEKÄ LAITTEET**

- Koulun tilat koetaan pääasiassa hyviksi ja toimiviksi. Vanhan puolen luokat koetaan ahtaiksi, koska ryhmäkoot ovat melko suuria. Käytävät ovat ahtaat.
- Tarkastushetkellä koulun sisäpuoliset pinnat ja rakenteet olivat pääosin hyvässä kunnossa.
- Säilytys- ja varastotilojen vähyydestä johtuen mm. irtaimen tavaran säilyttäminen on välillä ongelmallista (esim. talviliikuntavälineet).
- Koulussa on riittävä määrä wc-tiloja. Wc-tilat olivat asianmukaisessa kunnossa.

### **4. TILOJEN TERVEYDELLISET OLOSUHTEET JA VAIKUTUKSET YMPÄRISTÖÖN**

- Käyttäjät kokevat vanhan puolen luokkatilojen sisäilman ajoittain tunkkaiseksi. Tarkastushetkellä tilojen sisäilmanlaatu oli aistinvaraisesti arvioituna pääasiassa tavanomainen. Vanhan puolen käytävän ilma oli hieman tunkkainen.
- Osassa luokissa (vanhalla puolella) on ilmanpuhdistimet. Vanhan puolen luokissa tulo- ja poistoilmaventtiilit ovat melko lähekkäin ja tuloilmapäätteiden suuntauksissa oli puutteita.
- Sisäilman lämpötilat ovat pääasiassa hyvällä tasolla. Syksyisin osa luokista koetaan liian lämpimiksi. Luokkiin suositellaan hankkimaan lämpömittarit. Suositeltava sisäilman lämpötila on noin 22 astetta.

- Ruokasali koetaan meluisaksi ja kaikuisaksi. Asia on mainittu myös vuoden 2018 tarkastuskertomuksessa. Ruokalaan on hankittu verhoja kaikuisuuden vähentämiseksi. Ruokalan kaikuisuutta on edelleen vähennettävä esimerkiksi akustolevyjä asentamalla.

## **5. PUHTAANAPITO**

- Tilojen siisteystaso on käyttäjäkokemusten sekä tarkastuksella tehtyjen havaintojen perusteella hyvällä tasolla.