

Sisäilmatyöryhmä 1/2024

Aika: 16.1.2024 kello 13:00

Paikka: Kuusistonsalmi

Läsnä:	Jouko Jortikka	rakennuspäällikkö(pj)
	Jaakko Seppälä	Ivi-insinööri(siht.)
	Kalle Kaarto	ylläpitomestari
	-Aleksi Koivu	kunnossapitomestari
	Joni Huhtanen	kunnossapitomestari
	Heidi Paju	palvelupäällikkö
	Johanna Sirkka	työhyvinvointikoordinaattori
	Jari Silvennoinen	kunnossapitopäällikkö
	Noora Nieminen	työsuojeluvaltuutettu
	Elina Heikkilä	sivistysjohtaja
	Kaisa Mattila	varhaiskasvatuksen johtaja
	Emmi Virtanen	johtava rehtori
	Heikki Jussila	kunnossapidon projektityöntekijä
	Juha Kilpinen	kiinteistönhoidon työnjohtaja
	Eeva Axelsson	terveystarkastaja
	Kenneth Söderlund	työterveyslääkäri
	Päivi Heinonen	perhekeskuspäällikkö

1. Kokouksen avaus

Avataan kokous ja todetaan läsnäolijat.

2. Edellisen kokouksen muistio

Edellisen kokouksen muistio kommentteineen on toimitettu kokoukseen osallistuneille sähköpostitse ja julkaistu kaupungin verkkosivuilla.

3. Kokouksen esityslista

Hyväksytään esityslista kokouksen työjärjestykseksi.

4. Edellisen kokouksen keskeneräiset asiat

-

5. Sisäilmailmoitukset

Sisäilmailmoitukset ajalta 9.12.2023 - 12.1.2024

Varhaiskasvatuksen ja koululaisten sisäilmailmoituksia on kokousvälillä tullut 0 kpl.

Huoltokirja Granlund Manageriin sisäilmailmoituksia on tullut 2 kpl.

- Vuorokoti Rinkeli 1 kpl ilmoitus koskien hajuhaittoja, sekä Piikkiön yhtenäiskoulusta 1 kpl ilmoitus koskien luokkaa A227.

6. Kultanummen päiväkotä

Kultanummen päiväkodissa Metsätähtien ryhmässä oireilee useampi työntekijä päänsäryllä, väsymyksellä ja "aivosumulla". Ryhmässä on pistävä haju ja tunkkainen ilma.

Kunnossapidon jatkotoimenpiteet:

- 25.10.2022: Sisäpuoliset tilat on tarkastettu kunnossapidon oman tarkastuslistan mukaisesti, eikä tarkastuksessa todettu rakenteissa sisäilman suhteen mitään poikkeavaa. Sisäpuolen pintakosteusmittauksissa ei havaittu kohonneita arvoja. Ulkoseinien ulkopinnassa havaittiin mahdollisesti kosteudesta johtuvia rapautumia. Rakennetekninen tutkimus on tilattu ja korjaustoimenpiteet suunnitellaan tutkimuksen valmistuttua.
- 22.11.2022: Tutkimus on valmis ja korjaustoimenpiteiden kartoitus on käynnissä. Korjaustoimenpiteet aloitetaan 2023 kesäkuun alussa.
- 13.12.2022: Korjaukset alkavat 06/23.
- 17.01.2023: Korjaussuunnitelmat valmistuvat tammikuun loppuun mennessä. Korjaukset alkavat kesäkuussa ja ovat valmiita heinäkuun loppuun mennessä.
- 07.02.2023: Suunnitelmiin tuli muutoksia ja päivitetty ilmanvaihto- ja sisäkorjaussuunnitelmat valmistuvat viikon 8 alkuun mennessä. Rakennukseen pitää tehdä vielä jatkotutkimuksia, joiden perusteella kosteusvaurion laajuus tullaan selvittämään. Tilat ylipaineistetaan välittömästi.
- 14.03.2023: Tilat on ylipaineistettu ja jatkotutkimukset on tilattu. Jatkotutkimukset suoritetaan viikolla 13 ja siihen liittyvä raportti toimitetaan huhtikuun puoleen väliin mennessä.

- 18.04.2023: Lisätutkimukset ovat tehty ja raportti niiden osalta toimitetaan 19.4.2023 mennessä. Paine-erot ovat pysyneet hallinnassa.
- 16.05.2023: Kohteessa suoritetaan asiantuntijakäynti ja tehdään vielä lisätutkimuksia.
- 13.06.2023: Lisätutkimukset saadaan tehtyä kesäkuun aikana.
- 23.08.2023: Raportti saatu ja käyty läpi, osa tutkimustuloksista vielä tulossa. Suunnitellaan jatkotoimenpiteet loppujen tulosten valmistuttua.
- 20.09.2023: Tehdään tarvittavat käyttöä turvaavia toimenpiteitä, pinnoitetaan tai poistetaan kuitulähteitä (akustolevyt).
- 17.10.2023: Tehty kartoitusta, pinnoitettu kuitulähdepintoja.
- 14.11.2023: Saatu kuntotutkimus. Viemärit kuvataan seuraavaksi, josta saadaan raportti.
- 12.12.2023: Sauli Kodisoja Sweco Oy:lta esitteli tiivistetysti kuntotutkimuksen tuloksia. Tilanne ollut rauhallinen, tehdyt toimenpiteet auttaneet.
- 16.01.2024: Tilanne pysynyt rauhallisena, saatu viemärikuvauksen raportti.

Terveydenhuollon arvio:

- 25.10.2022: -
- 22.11.2022: Ei seurattavia.
- 13.12.2022: -
- 17.01.2023: -
- 07.02.2023: Työterveyshuolto suosittelee tilojen välitöntä ylipaineistamista. Terveydenhuolto seuraa käyttäjien mahdollisia oireita.
- 14.3.2023: Ei yhteydenottoja.
- 18.04.2023: Ei yhteydenottoja.
- 16.05.2023: Tilanne ollut rauhallinen.
- 13.06.2023: Tilanne ollut rauhallinen.

23.08.2023: Yksi ilmoitus tullut, tilanne ollut rauhallinen.
20.09.2023: Ei yhteydenottoja.
17.10.2023: Ei yhteydenottoja.
14.11.2023: Ei yhteydenottoja.
12.12.2023: Ei yhteydenottoja.
16.01.2024: -

Sisäilmatyöryhmän päätös jatkotoimenpiteistä:

25.10.2022: Tehdään tarvittavat raportin vaatimat korjaustoimenpiteet.
22.11.2022: Edetään raportin vaatimien toimenpiteiden mukaisesti.
13.12.2022: Edetään korjaustoimenpideraportin mukaisesti.
17.01.2023: Edetään korjaussuunnitelmien mukaisesti.
07.02.2023: Sisäilmatyöryhmä valtuuttaa ylläpitomestarin kutsumaan kokoon palaverin tiedottamisen suunnittelua varten. Kul-
tanummen päiväkodille perustetaan kohdekohtainen sisä-
ilmatyöryhmä ja kohde lisätään kaupungin sisäilma-
kohteisiin. Sisäilmatyöryhmä suosittelee käynnistämään
väistötilojen hankinnan. Lisäksi suositellaan rakennus-
terveysasiantuntijan tekemiä kokonaisvaltaisia jatkotutki-
muksia, joilla saadaan kartoitettua tarvittavien korjaus-
ten laajuus ja oikeat korjaustavat.
14.03.2023: Jatketaan käyttäjien informointia tilanteesta.
18.04.2023: Odotetaan tutkimustuloksia.
16.05.2023: Kohteessa tullaan suorittamaan lisätutkimuksia.
13.06.2023: Edetään lisätutkimusten vaatimalla tavalla.
23.08.2023: Odotetaan loppuja tutkimustuloksia, jonka jälkeen suun-
nitellaan jatkotoimenpiteet.
20.09.2023: Tehdään tarvittavat käyttöä turvaavat toimenpiteet.
17.10.2023: Tehdään marraskuussa työterveyshuollon perusselvityk-
sen päivitys.
14.11.2023: Tehdään työpaikkaselvitys lähiaikoina.

- 12.12.2023: Työpaikkaselvitys tehdään 10.1.2024. Tehdään tarvittavat toimenpiteet lopullisen kuntotutkimuksen valmistuttua.
- 16.01.2024: Työpaikkaselvityksen päivitys tehty, raportti saadaan myöhemmin. Tilanne rauhallinen.

7. Ristikallion puukoulu

Henkilökunnalla on tullut oireita Ristikallion puutalon yläkerran tiloissa. Sisäilma on tiloissa tunkkainen ja kosteusvaurion jälkiä on ryhmä tiloissa ja etenkin "talonmiehen asunnon" katossa ja seinissä. Yksi henkilökunnasta on saanut vakavia oireita esim. väsymys, päänsärky, nenän kuivuus, tukkoisuus ja nuha, silmän ärsytysoireet, kurkun ja nielun ärsytysoireet, ajoittainen yskä ja voimakkaat iho-oireet (kuumotus ja kutina). Viimeisin ilmoitus tullut koskien yläkerran tiloja.

Kunnossapidon jatkotoimenpiteet:

- 16.05.2023: Tehty tutkimuksia kahden eri asiantuntijayrityksen toimesta. Tilattu korjaussuunnitelma.
- 13.06.2023: Korjaussuunnitelma tehty, jonka mukaan tehdään tarvittavat korjaukset. Tilat tyhjennetty ja työt alkamassa.
- 23.08.2023: Kesän työt tehty, työt jatkuvat. Järjestelyistä pidetty palaveri käyttäjän kanssa.
- 20.09.2023: Tilattu tutkimussuunnitelma, rakenneavauksia tehdään vk. 42. Tehdään tarvittavat toimenpiteet.
- 17.10.2023: Rakenneavauksia tehdään parhaillaan ja myös paikaukset saadaan tehtyä tällä viikolla. Oireet ovat jatkuneet, tilattu siivousyritykseltä kuitusiivous.
- 14.11.2023: Osa rakenneavauksista tehdään vielä loma-aikoina loppuun, tilanne ollut rauhallinen kuitusiivouksen jälkeen. Väistötiloista tehty hankintapäätös. 31.1 saadaan raportti tutkimuksista.
- 12.12.2023: Tilanne pysynyt samana kuin 14.11.2023.
- 16.01.2024: Rakenneavaukset tehtiin ja ennallistettiin lomien aikana, raportti saadaan 31.1.

Terveydenhuollon arvio:

16.05.2023:	Ei yhteydenottoja.
13.06.2023:	Ei yhteydenottoja.
23.08.2023:	Ei yhteydenottoja.
20.09.2023:	Ei yhteydenottoja.
17.10.2023:	Tilanne ollut rauhallinen.
14.11.2023:	Ei yhteydenottoja.
12.12.2023:	Ei yhteydenottoja.
16.01.2024:	-

Sisäilmatyöryhmän päätös jatkotoimenpiteistä:

16.05.2023:	Odotetaan korjaussuunnitelmaa, jonka mukaan tehdään tarvittavat korjaukset.
13.06.2023:	Edetään korjaussuunnitelman mukaisesti.
23.08.2023:	Käyttäjät ajan tasalla tilanteesta. Käyttäjät ja tekniset palvelut suunnittelevat jatkotoimenpiteitä.
20.09.2023:	Edetään tutkimussuunnitelman edellyttäminen toimenpiteiden mukaisesti.
17.10.2023:	Odotetaan rakennevausten tuloksia joiden edellyttämien toimenpiteiden mukaan edetään.
14.11.2023:	31.1.2024 pidetään avaustilaisuus kuntotutkimuksesta.
12.12.2023:	20.2.2024 sisäilmatyöryhmässä pidetään tiivistelmä kuntotutkimuksesta.
16.01.2024:	31.1.2024 saadaan kuntotutkimus, jonka jälkeen selviää kokonaistilanne rakennuksesta. Väistötilat valmistuvat ja saadaan käyttöön 1.8.

8. Lukio

Lukion 2.astetta koskien kokonaisuudessaan epämiellyttävää hajua, meluisuutta, lämpötilan vaihtelua, tunkkaista huoneilmaa ja pölyisyyttä. Kaksi ilmoitusta, jotka koskevat apulaisrehtorin ja HI12-luokkahuoneita, sekä koko koulun huonoa sisäilmaa. 4kpl ilmoituksia huoltokirja Granlund Manageriin koskien mm. liikunta-

salin käytävää ja laitoshuoltajien taukotilaa, kansliatilaa. Viimeisin ilmoitus tullut koskien opettajienhuoneiden aluetta.

Kunnossapidon jatkotoimenpiteet:

- 16.05.2023: -
- 13.06.2023: Selvitetään tarkempi tila, jonka jälkeen tarvittavat jatkotoimenpiteet
- 23.08.2023: Lukion ilmanvaihtoa puhdistettu kesällä, säätötyöt käynnissä. Kesällä tehty lisäksi remonttia käytävä-, wc-, sekä opettajahuonetoiloissa.
- 20.09.2023: Perustettu kohdekohtainen sisäilmatyöryhmä ja lisätty lukio sisäilmakohteena kaupungin kotisivuille. Ilmanvaihto ylipaineistettu, tilattu lisämittarointi olosuhdeseuranta varten. Tiivistys- ja jatkotoimenpiteiden selvitys käynnissä.
- 17.10.2023: Tällä viikolla vaihdetaan akustolevyjä apulaisrehtorin huoneeseen ja historian luokkaan tilattu ilmanvaihdon tarkastus, myös muualla koululla tehdään tarpeen mukaan ilmanvaihdon tarkastuksia. Ylipaineistus on toiminut. Pidetty tilannepalaveri vanhemmille.
- 14.11.2023: Tilat pysyneet olosuhdeseurannassa ylipaineisina. Liikuntasalissa käynnissä tiivistyskorjaukset ja vaihdetaan rikkiäisiä akustolevyjä. Siivotaan yläpuolisia pölyjä. Tehty tarkastuksia ilmoitusten mukaan.
- 12.12.2023: Liikuntasalin tiivistystyöt ja käytävän villojen vaihtotyöt valmistuneet. Joulutauolla tehdään tiivistyskorjauksia keittiön alueella.
- 16.01.2024: Tilanne rauhallinen, tehdyt toimenpiteet auttaneet. Joulun välipäivinä tehtiin keittiön tiivistyskorjauksia, joita jatketaan ruokalasalissa helmikuussa.

Terveydenhuollon arvio:

16.05.2023:	-
13.06.2023:	-
23.08.2023:	-
20.09.2023:	Kaksi yhteydenottoa.
17.10.2023:	Yksi yhteydenotto.
14.11.2023:	Yksi yhteydenotto, tilannetta seurataan.
12.12.2023:	-
16.01.2024:	-

Sisäilmatyöryhmän päätös jatkotoimenpiteistä:

16.05.2023:	Suoritetaan sisäilmasta erillinen käyttäjäkysely.
13.06.2023:	Selvitetään tarkempi tila, jonka jälkeen tarvittavat jatkotoimenpiteet.
23.08.2023:	Seurataan tilanteen kehittymistä ja palataan asiaan tarvittaessa.
20.09.2023:	Perustettu lukiolle oma sisäilmatyöryhmä, joka raportoi varsinaiselle sisäilmatyöryhmälle. Painesuhteet pysyneet hyvinä. Jatketaan käyttöä turvaavien toimenpiteiden tekemistä.
17.10.2023:	Kohdekohtaisen sisäilmatyöryhmän muistiot lisätään nettisivuille. Keskusteltiin, että kohdekohtainen sisäilmatyöryhmä keskustelelee opiskelijakunnan ja huoltajien edustajan lisäämisestä ryhmään ja valitsevat tiedottajan. Laaditaan ensi viikolla tiedote tilanteesta.
14.11.2023:	Tilannetiedote laitetaan pian jakoon.
12.12.2023:	Edetään suunnitelmien mukaisesti.
16.01.2024:	Tilanne rauhoittunut tehtyjen toimenpiteiden jälkeen. Jatketaan olosuhteiden seuranta.

9. Piispanlähde alakoulu

Sisäilmailmoitus koskee Piispanlähteen koulun monitoimitilan huonetta lämpötila liian korkea, tunkkainen huoneilma, meluisuutta ja huonoa hengitysilmaa.

Kolme ilmoitusta (luokka 117, 124 ja 135) koskien tunkkaista huoneilmaa, pölyisyyttä, meluisuutta, epämiellyttävää hajua ja lämpötilan vaihtelua.

Oppilaalla ollut sairastelua viime kouluvuoden aikana, kesällä ollut terve, oireet palanneet taas koulun alettua (päänsärky, lämpöily, kurkkukipu, ääni pois). Yksi ilmoitus luokasta 166. Varhaiskasvatuksen ja koululaisten sisäilmailmoituksia tullut 4 kpl koskien tunkkaista huoneilmaa, meluisuutta, epämiellyttävää hajua, luokkien 2a, 3a, 3c, 5b alueilla. Huoltokirja Granlund Manageriin on tullut 6kpl ilmoituksia koskien luokkia 117, 135, 143, 165, 167, 168.

Viimeisin ilmoitus tullut koskien mm. tunkkaista huoneilmaa ja meluisuutta lk 134.

Kunnossapidon jatkotoimenpiteet:

16.05.2023:	-
13.06.2023:	Selvitetään tarkempi tila, jonka jälkeen tarvittavat toimenpiteet.
23.08.2023:	Kartoitettu ja arvioitu tilannetta ja tarkistettu ilmanvaihtoa. Kunnossapito on yhteydessä koulun rehtoriin.
20.09.2023:	Suoritettu ilmanvaihdon mittaukset, ei todettu poikkeavaa.
17.10.2023:	Kartoitettu luokkaa 166, tarkastetaan seuraavaksi ilmanvaihto.
14.11.2023:	Tehty tarkastuksia huoneisiin joista tullut ilmoituksia, tarkastettu ilmanvaihtoa.
12.12.2023:	Tehdään 9 kpl huoneita mittauksia. Alkuvuodesta puhdistetaan ilmanvaihtoa.
16.01.2024:	Ilmanvaihdon puhdistus käynnissä, työtä tehdään koulun ollessa käynnissä alueilla, joilla pystytään ja hiihtolomalla tehdään loput alueet. Joululomalla tehtiin pieniä remontteja.

Terveydenhuollon arvio:

16.05.2023:	-
13.06.2023:	-
23.08.2023:	yksi yhteydenotto, oireileva työntekijä
20.09.2023:	Ei uusia yhteydenottoja.
17.10.2023:	-
14.11.2023:	Ei useampia yhteydenottoja. Ei ammattitautiepäilyjä oireilevilla.
12.12.2023:	yksi yhteydenotto.
16.01.2024:	-

Sisäilmatyöryhmän päätös jatkotoimenpiteistä:

16.05.2023:	Selvitetään tarkempi tila, jonka jälkeen voidaan tehdä tarvittavat toimenpiteet.
13.06.2023:	Kunnossapito tutkii kesän aikana.
23.08.2023:	Odotetaan jatkotoimenpiteitä, kun kunnossapito ollut yhteydessä kouluun.
20.09.2023:	Seurataan tilannetta, suositellaan tekstiilien poistoa.
17.10.2023:	Seurataan tilannetta, käydään yläpölyt läpi.
14.11.2023:	Aloitetaan olosuhdeseuranta.
12.12.2023:	Käydään seuraavassa kokouksessa olosuhdeseurannan mittaustuloksia läpi.
16.01.2024:	Hiilidioksiditasot ja lämpötilat ovat olleet korkeampia kuin tavallisesti johtuen ilmanvaihtokanaviston puhdistuksesta. Jatketaan olosuhdeseurantaa.

10. Oskarintalo

Yksi ilmoitus 1.krs huone 7 koskien tunkkaisuutta, oireet (kurkunpään kutiaminen, äänen meneminen) helpottuvat työpaikan ulkopuolella.

Kunnossapidon jatkotoimenpiteet:

17.10.2023:	Kartoitettu huone, tutkitaan käytöstä poistettu ulko-ovi.
-------------	---

- 14.11.2023: Tehty tarkastusmittaukset. Seurataan tilannetta.
- 12.12.2023: Selvitetty rakenteita ulkopuolelta.
- 16.01.2024: Samassa toimistotilassa toisessa huoneessa tehdään kuivausta. Tehdään jatkosuunnitelmat tarvittavista toimenpiteistä.

Terveydenhuollon arvio:

- 17.10.2023: -
- 14.11.2023: -
- 12.12.2023: -
- 16.01.2024: -

Sisäilmatyöryhmän päätös jatkotoimenpiteistä:

- 17.10.2023: Jatketaan selvitystä, jonka mukaan tarvittavat toimenpiteet.
- 14.11.2023: Seurataan tilannetta.
- 12.12.2023: Tehdään selvitysten edellyttämät toimenpiteet
- 16.01.2024: Odotetaan suunnitelmien valmistumista, jonka jälkeen tarvittavat toimenpiteet.

11. Rungon koulu

1kpl ilmoitus koskien Piikkiön päädyn luokan sisäilmaa.

Kunnossapidon jatkotoimenpiteet:

- 12.12.2023: Kyseessä musiikkiluokka, tarkastettu tilannetta ja tarkastetaan seuraavaksi ilmanvaihto.
- 16.01.2024: Tarkastettu ilmanvaihtoa ja sen todettu olevan kunnossa.

Terveydenhuollon arvio:

- 12.12.2023: Ei yhteydenottoja.
- 16.01.2024: -

Sisäilmatyöryhmän päätös jatkotoimenpiteistä:

- 12.12.2023: Odotetaan auttavatko toimenpiteet.
- 16.01.2024: Tarkkaillaan tilannetta.

12. Vuorokoti Rinkeli

Kokousvälillä tullut 1kpl ilmoitus koskien viemärin hajuhaittoja.

Kunnossapidon jatkotoimenpiteet:

12.12.2023: Kuvataan viemärit ja etsitään ongelmapaikka.
Kuvauksista saadaan raportti, jonka jälkeen tehdään tarvittavat toimenpiteet.

16.01.2024: Kuvaukset kesken josta saadaan raportti.

Terveydenhuollon arvio:

12.12.2023: -

16.01.2024: -

Sisäilmatyöryhmän päätös jatkotoimenpiteistä:

12.12.2023: Kuvataan viemärit ja tehdään tarvittavat toimenpiteet, sekä seurataan tilannetta.

16.01.2024 Odotetaan kuvausten raporttia, jonka jälkeen tehdään jatkotoimenpiteet.

13. Piikkiön yhtenäiskoulu

Kokousvälillä tullut 1kpl ilmoitus koskien luokkaa A227.

Kunnossapidon jatkotoimenpiteet:

16.01.2024: Ilmanvaihtoa tarkistettu, ei havaittu puutteita. Tarkastettu tilaa lisäksi aistinvaraisesti. Seurataan tilannetta.

Terveydenhuollon arvio:

16.01.2024: -

Sisäilmatyöryhmän päätös jatkotoimenpiteistä:

16.01.2024: Kuntotutkimukset käynnissä, raportti valmistuu keväällä.

14. Muut asiat

Tehdään kysely sisäilmastoseminaariin osallistujista.

15. Ilmoitusasiat

Seuraavat kokoukset:

20.02.2023 klo 13.00 -15.00 Kuusistonsalmi

19.03.2023 klo 13.00 -15.00 Kuusistonsalmi

23.04.2023 klo 13.00 -15.00 Kuusistonsalmi

21.05.2023 klo 13.00 -15.00 Kuusistonsalmi

16. Kokouksen päättäminen

Puheenjohtaja päätti kokouksen klo. 14.22.