

## Sisäilmatyöryhmä 10/22

Aika 13.12.2022 kello 13:00

Paikka Kuusistonsalmi

Läsnä

Jouko Jortikka	rakennuspäällikkö (pj)
Kalle Kaarto	ylläpitomestari
Juha Kilpinen	kiinteistönhoidon työnjohtaja
Antti Seppänen	kunnossapitoinsinööri
Mariella Haavasoja	kunnossapidon työnjohtoharjoittelija
Alexi Koivu	kunnossapitomestari
Heidi Paju	palvelupäällikkö
<del>Jari Silvennoinen</del>	<del>kunnossapitopäällikkö</del>
Eeva Axelsson	terveystarkastaja
<del>Kaisa Mattila</del>	<del>varhaiskasvatuksen johtaja</del>
<del>Elina Heikkilä</del>	<del>sivistysjohtaja</del>
<del>Emmi Virtanen</del>	<del>johtava rehtori</del>
<del>Kenneth Söderlund</del>	<del>työterveyslääkäri</del>
Johanna Sirkka	työhyvinvointikoordinaattori
Anna Salminen	työsuojeluvaltuutettu (siht)
Noora Nieminen	työsuojeluvaltuutettu

### 1. Kokouksen avaus

Avattiin kokous ja todettiin läsnäolijat.

### 2. Edellisen kokouksen muistio

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

### 3. Kokouksen esityslista

Hyväksytään esityslista kokouksen työjärjestykseksi.

### 4. Edellisen kokouksen keskeneräiset asiat

Ei kirjattavaa.

### 5. Sisäilmailmoitukset

#### Ajalta 17.11 - 7.12

Henkilökunnalta on saapunut Puntarikadun 2. krs:n kotihoidon toimiston tiimihuoneiden ja kotikuntoutustiimin huoneen (huoneet A206, A212, A213) yksi sisäilmailmoitus.

Aikuisopiskelijalta on saapunut yksi sisäilmailmoitus Kaarinan aikuislukio väistöiloista I ja J.

### 6. Rinkeli

Päiväkodin pienten lasten nukkumahuoneen sisäilmanlaadusta on tullut asiakasperheeltä ilmoitus.

#### Kunnossapidon jatkotoimenpiteet:

Kunnossapito on katselmoinut kohteen. Kohteeseen tehdään ilmanvaihdon tasapainotus ja säätö.

30.8.2022: Salaojat tarkastettu, on kunnossa. On teetetty tiiveystutkimus ja sen pohjalta todettu, että rakenteissa on vuotokohtia.

Tiiveystutkimuksissa todettu vikoja, jotka selvitetään ja mietitään korjaustoimenpiteet.

21.9.2022: Tiiveystutkimuksissa suositellut lisätoimenpiteet tehty.

Rakenneavaukset tehty ja rakennetutkimusraportti on laadinnassa.

Raportin valmistuttua tehdään rakennetutkimusraportin vaatimat toimenpiteet.

25.10.2022: Raportti saapunut ja sen pohjalta tehdään suunnitelma siitä, mihin toimenpiteisiin ryhdytään. Tehdään toimenpiteiden priorisointi raportin pohjalta.

22.11.2022: Kilpailutukset on käynnissä ja suunnittelija valitaan aikataulun mukaan 01/23 mennessä. Maaliskuussa alkaa remontti ja tämänhetkisen arvoin lisäksi remontti kestää noin kuusi kuukautta. Arviointi tarkentuu kun suunnitelmat on tehtynä.

13.12.2022: Suunnittelijat on valittu ja suunnitelma valmistuu tammi-kuun 2023 loppuun mennessä.

#### Terveydenhuollon arvio:

25.10.2022: -

22.11.2022: Ei yhteyksiä työterveyshuoltoon.

13.12.2022: -.

#### Sisäilmatyöryhmän päätös jatkotoimenpiteistä:

6.4.2022: Tarvittaviin jatkotoimenpiteisiin on ryhdytty. Seurataan tilannetta.

4.5.2022: Mittaustulokset toimitetaan päiväkodinjohtajalle.

Mittauksissa ei poikkeamia muuta kuin kiinteistön paine-eroissa, jotka tullaan korjaamaan ilmanvaihdon säädöillä. Kesän aikana tullaan lisäksi selvittämään salaojien kunto.

7.6.2022: Todettu, että kohteeseen tehdyn kuntoarvion mukaisten toimenpide ehdotusten aikataulutus on aloitettu ja ensimmäiset työt jo suoritettu. Pohditaan mahdollisuutta ottaa ulkopuolinen asiantuntija avuksi töiden etenemisen nopeuttamiseksi. Laaditaan tiedote Rinkelin päiväkodin vanhemmille tulevista korjaustoimenpiteistä yhteistyössä sivistyspalveluiden kanssa.

30.8.2022: Tiiveystutkimuksissa on todettu vikoja, jotka selvitetään ja mietitään korjaustoimenpiteet.

21.9.2022: Tiiveystutkimuksissa suositellut lisätoimenpiteet on tehty. Rakenneavaukset on tehty ja rakennetutkimusraportti on laadinnassa. Raportin valmistuttua tehdään rakennetutkimusraportin vaatimat toimenpiteet.

25.10.2022: Tehdään suunnitelmien mukaiset toimenpiteet.

22.11.2022: Lähdetään valmistelemaan väliaikaisten tilojen vuokraamista yhteistyössä varhaiskasvatuksen kanssa.

13.12.2022: Väliaikaisten tilojen vuokraamisesta päättäminen on teknisen lautakunnan käsittelyssä 14.12.22.

## 7. Poliisitalo

Poliisitalolta on tullut työhuoneesta 127 sisäilmailmoitus.

### Kunnossapidon jatkotoimenpiteet:

Kunnossapito on katselmoinut kohteen ja huoneeseen asennetaan olosuhdeanturit.

7.6.22 Mittauksissa ei esiintynyt normaalista poikkeavia pitkäaikaisia arvoja. Selvitetään, mitä mittauksia olisi vielä mahdollista tehdä sisäilman laadun selvittämiseksi.

30.8.2022: Mittaukset on tehty. Ilmanvaihto on riittävä. Seuraavaksi selvitetään tarvittaessa rakenteiden tiiveydet.

25.10.2022: Tiiveystutkimus on tilattu ja toimenpiteisiin ryhdytään tutkimuksen jälkeen.

22.11.2022: Toimenpide on tehty ja korjausmahdollisuuksien arviointi on meneillään.

13.12.2022: Korjaustapana on tiivistyskorjaus.

Terveydenhuollon arvio:

25.10.2022: -

22.11.2022: Ei yhteydenottoja.

13.12.2022: -.

Sisäilmatyöryhmän päätös jatkotoimenpiteistä:

4.5.2022: Olosuhdeanturit on asennettu ja mittaukset ovat käynnissä. Palataan tuloksiin tutkimusten valmistuttua.

7.6.2022: Palataan asiaan seuraavassa kokouksessa.

21.9.2022: Tehdään tarvittavat rakenteiden tiiviyskokeet ja niiden pohjalta selvitetään rakenteen vuotokohdat ja tiivistetään tarvittaessa.

25.10.2022: Tehdään raportin mukaiset toimenpiteet.

22.11.2022: Odotellaan suunnitelman valmistumista.

13.12.2022: Edetään korjaustapasuunnitelman mukaisesti.

## 8. Piispanlähteen alakoulu

Piispanlähteeltä tullut kaksi uutta sisäilmailmoitusta marraskuussa.

Kunnossapidon jatkotoimenpiteet:

Tiloissa on käyty. Käynnissä olevien tilojen kuivatus sotkee ilman vaihtoa, koska lämmittää sisäilmaa turhaan. Huoltomies tehnyt korjauksia ilmanvaihtoon. Sisäilman laatu on nyt viileämpi ja ilma vaihtuu paremmin.

25.10.2022: Ei uusia ilmoituksia.

22. 11.2022: Luokka 166 sekä 169 : parannetaan tuloilman jakoa.

Luokka 3b: Omassa tarkastuksessa ei havaittu puutteita. Mitataan ilmamäärät ja jatketaan selvitystä.

13.12.2022: Ilmamäärissä ei ollut puutteita.

Terveydenhuollon arvio:

Oireileva potilas asioi kouluterveydenhuollossa tarvittaessa.

25.10.2022: -

22.11.2022: 1 yhteydenotto, seuranta.

13.12.2022: -.

Sisäilmatyöryhmän päätös jatkotoimenpiteistä:

30.8.2022 : Seurataan tilannetta.

21.9.2022: Ei tarvetta uusille toimenpiteille, tältä osin tilanne hallinnassa.

25.10.2022: Tilanne hyvä.

22.11.2022: Selvitysten valmistuttua, päätetään tarkemmin jatkotoimenpiteistä. Toimenpiteet oikeanlaisia. Odotetaan vaikutusten arviointia.

13.12.2022: Seurataan luokan 3b:n osalta tilannetta. Luokkaan 2 a on asennettu uusi poistoilmajärjestelmä.

**9.Piispanlähteen yläkoulu**

Ilmoituksessa todettu huoneissa olevan tunkkainen sisäilma.

Kunnossapidon jatkotoimenpiteet:

21.9.2022: Toimitetaan luokkaan 11 hiilidioksidianturi ja lämpötila mittari. Emmi Virtanen laittaa koulun rehtorille viestin, että välitunti tuuletusta tulee tehostaa. Tämän jälkeen toimenpiteitä seurataan.

25.10.2022: Oppilasmäärät ylittää suunnitellun. Ilmanvaihtokoneeseen tehty korjauksia, jotta ilmamääriä voidaan kasvattaa. Toteutetaan uusi hiilidioksidimittaus.

22.11.2022: Uusissa mittauksissa ei poikkeavia arvoja. Hiilidioksidiarvot kunnossa, samoin lämpötila. Ei toimenpiteitä tällä hetkellä.

13.12.2022: Katsotaan korjatuksi. Seurataan tilannetta.

Terveydenhuollon arvio:

25.10.2022: -

22.11.2022: Ei yhteydenottoja.

13.12.2022: -.

Sisäilmatyöryhmän päätös jatkotoimenpiteistä:

21.09.2022: Toimitetaan luokkaan 11 hiilidioksidianturi ja lämpötila mittari. Emmi Virtanen laittaa koulun rehtorille viestin, että välitunti tuulelusta tulee tehostaa. Tämän jälkeen toimenpiteitä seurataan.

25.10.2022: Asiaan palataan toimenpiteiden jälkeen

22.11.2022: Seurataan tilannetta.

13.12.2022: Seurataan tilannetta.

## 10. Lukion Sepänkadun väistötilat

Marraskuun kolmessa sisäilma ilmoituksessa on todettu luokkahuoneissa ja muissa koulun sisätiloissa olevan tunkkainen sisäilma, epämiellyttävä haju, pölyisyttä sekä liian korkea lämpötila.

Kunnossapidon jatkotoimenpiteet:

21.9.2022:

Korvausilman hallittua sisäänottoa ulkoa kokeillaan tällä hetkellä yhden luokan osalta. Tilannetta seurataan ja mikäli ratkaisu on toimiva, se toteutetaan myös muissa luokkatiloissa. Voimakkaita tuoksuja sisältävää kosmetiikkaa ei kannata käyttää. Ulkoilman kosteuden lisääntyessä rakennustyömaalta kantautuva pöly vähenee ja tuuletta minen oppituntien välillä on mahdollista. Luokkien lämpötilaa sääde-

tään patteritermostaateilla alemmaksi, jolloin tilat eivät ole yhtä tuka-  
lat iltapäivisin.

25.10.2022: Ilmoituksia ja toimenpide-ehdotuksia toimitettu vuokran-  
antajalle.

22.11.2022: Tilanne on pääosin hallinnassa.

13.12.2022: Tilanne on hallinnassa.

#### Terveydenhuollon arvio:

25.10.2022: -

22.11.2022: Ei yhteydenottoja.

13.12.2022: -.

#### Sisäilmatyöryhmän päätös jatkotoimenpiteistä:

21.9.2022: Välituntisin ja hyppytunneilla kannattaa käydä ulkona kä-  
velyllä, jolloin saa raitista ulkoilmaa päivän aikana.

Voimakkaita tuoksuja sisältävää kosmetiikkaa ei kannata käyttää.

25.10.2022: Asiaa seurataan.

22.11.2022: Seurataan tilannetta.

13.12.2022: Tilanne on hallinnassa, jätetään pois seurannasta.

## **11. Kultanummen päiväkot**

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

#### Kunnossapidon jatkotoimenpiteet:

25.10.2022: Sisäpuoliset tilat on tarkastettu kunnossapidon oman  
tarkastuslistan mukaisesti, eikä tarkastuksessa todettu rakenteissa  
sisäilman suhteen mitään poikkeavaa. Sisäpuolen pintakosteusmit-



tauksissa 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 alkaa 06/23.

#### Terveydenhuollon arvio:

25.10.2022: -

22.11.2022: Ei seurattavia.

13.12.2022: -.

#### 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.

## **12. Hovirinnan koulun keittiö**

Hovirinnan koulun keittiössä on havaittu päivittäin epämiellyttäviä hajuja, jotka ovat aiheuttaneet erilaisia ärsytystiloja.

#### Kunnossapidon jatkotoimenpiteet:

22.11.2022: Tilanne on selvittelyssä.

13.12.2022: Korjaustoimenpiteet on tehty.

#### Terveydenhuollon arvio:

22.11.2022: Ei seurattavia.

13.12.2022: -.

Sisäilmatyöryhmän päätös jatkotoimenpiteistä:

22.11.2022: Seurataan tilannetta.

13.12.2022: Korjaukset on tehty. Kohde jätetään pois seurannasta.

**13. Puntarikadun 2. krs:n kotihoidon toimiston tiimihuoneiden ja kotikuntoutustiimin huoneen (huoneet A206, A212, A213)**

Ilmastointi suunniteltu pienemmälle henkilömäärälle kuin niissä nykyisin työskentelee. Etenkin kesäaikaan työhuoneissa kuuma ja työntekijöillä tunne, että happi ei riitä. Tästä esim. päänsärkyä, keskittymisvaikeutta jne. Asiasta informoitu Maininki Oy:lle, jonka tiloissa kotihoito toimii.

Kunnossapidon jatkotoimenpiteet:

13.12.2022

Kaarinan kaupunki on tiloissa vuokralla ja kunnossapito kuuluu vuokranantajalle.

Vuokranantaja on luvannut selvittää, miten ilmanvaihtoa voitaisiin tehostaa.

Terveystieteiden arvio:

13.12.2022: -.

Sisäilmatyöryhmän päätös jatkotoimenpiteistä:

13.12.2022: Kohde siirtyy Hyvinvointialue Varhalle 1.1.2023. Jätetään pois seurannasta.

**14. Kaarinan aikuislukio**

Sisäilmailmoitus Kaarinan aikuislukion väistötilojen I ja J rakennusten tunkkaisesta sisäilmasta.

Kunnossapidon jatkotoimenpiteet:

13.12.2022: J rakennuksen ilmanvaihdon puutteet korjataan.

Terveydenhuollon arvio:

13.12.2022: -.

Sisäilmatyöryhmän päätös jatkotoimenpiteistä:

13.12.2022: Aikuislukio siirtyy korjattuihin tiloihin 2023.

**15. Sihteerin valinta**

Valitaan sihteeriksi Mariella Haavasoja ja varalle Noora Nieminen vuodeksi 2023.

**16. Muut asiat**

-.

**17. Ilmoitusasiat**

Seuraavat kokoukset:

17.1.2023 klo 13.00 -15.00 Piikkiönlahti

7.2.2023 klo 13.00 -15.00 Kuusistonsalmi

14.3.2023 klo 13.00 -15.00 Kuusistonsalmi

18.4.2023 klo 13.00 -15.00 Kuusistonsalmi

16.5.2023 klo 13.00 -15.00 Kuusistonsalmi

13.6.2023 klo 11.30 -16.00 Kokous + kehittämispäivä (paikka?)

**18. Kokouksen päättäminen**

Puheenjohtaja päätti kokouksen klo 13:48.