

**MUISTIO****Aika**            **Tiistai 24.4.2018, klo 15.00 – 17.00****Paikka**        **Ostari, tilakeskuksen kokoushuone, 1.krs****Läsnä**

Virpi Lehmusvaara	Kasvatus- ja sivistystoimenjohtaja, pj
Atso Vesa	Kiinteistönhoidon päällikkö
Simo Aravuori	Työsuojelu
Markku Kaarlejärvi	Työsuojelu
Pia Gummerus	Terveystarkastaja
Ahti Virkus	Keski-Uudenmaan Työterveys Oy
Pirkko Kolmonen	Keski-Uudenmaan Työterveys Oy
Catharina Siiskonen	Kouluterveydenhoitaja
Esa Koskinen	Rakennuspäällikkö, siht.

**Poissa**

Pertti Elg	Rakennusmestari
Ritva Lappalainen	Tilakeskuksen päällikkö
Minna Kujala	Työsuojelu
Päivi Klami	Hallinto- ja kehittämispäällikkö
Hanna Eronen	Perheiden terveystalouden apul.ylilääkäri
Miia Suurkuukka	Terveysvalvonnan päällikkö
Tanja Rontu-Hokkanen	Työsuojelupäällikkö
Paula Kylä-Harakka	vs. viestintäpäällikkö
Ritva Havas	Toimistos sihteeri, jakelu, arkistointi

**1. KOKOUKSEN AVAUS JA LÄSNÄOLIJAT**

Puheenjohtaja avasi kokouksen ja todettiin läsnäolijat.

**2. EDELLISEN KOKOUKSEN 5.4.2018 MUISTION TARKASTAMINEN JA HYVÄKSYMINE**

Tarkastettiin ja hyväksyttiin edellisen kokouksen muistio seuraavin tarkennuksin:

- kohdekohtaisissa sisäilmatyöryhmissä tehdään pedagogiset ratkaisut sekä laaditaan kunnan sisäilmatyöryhmälle toimenpide-ehdotukset, joka tekee lopulliset päätökset

### 3. KOHDEKOHTAISTEN SISÄILMATYÖRYHMIEN TILANNE

#### ❖ Hyrylän koulukeskus

- tutkimuksia ei ole vielä aloitettu  
→ aikataulu: tutkimukset huhtikuussa ja raportti syksyllä, tutkimussuunnitelma laadittu
- kohdekohtainen ryhmä kokoontuu 28.5.2018, klo.14.00
- työterveys pitänyt henkilöstölle suunnatun oireilukyselyn (TTL:n laatima) palautetilaisuuden 17.4.2018

#### ❖ Hyökkälän koulu

- oireilmoituksia seuraavista tiloista
  - opettajanhuone
  - auditorio
  - luokka 22
  - alakoulun musiikkiluokka
  - ruokasali
- kohdekohtainen ryhmä kokoontuu 4.6.2018, klo.14.00 ja koulua tullaan pyytämään nimeämään vanhempien edustus
- v. 2004 tilojen osalta (ml. opettajainhuone) on syysloman aikana tehty pintakosteuskartoitus ja sen perusteella viiltomittaukset. Raportti valmistunut 28.11.2017.
- Tarvittavat toimenpiteet tarkennetaan ja pyritään aloittamaan vielä kevään aikana (mm. auditorion rakenteiden tutkiminen, kohonneita lattioiden pintakosteuksia käsittävät tilat)

#### ❖ Vaunukankaan koulu ja päiväkoti

- Koulu:
  - ulkopuolen rakenteiden tutkimukset käynnissä
  - työterveys pitänyt henkilöstölle suunnatun oireilukyselyn (TTL:n laatima) palautetilaisuuden 24.4.2018. Kohteen tulokset parhaimmat tehdyistä kyselyistä. Henkilökunnalla ei oireilua.
  - 1 yhteydenotto tullut oppilaiden osalta
  - kohdekohtainen kokoontuu elokuussa
  - iv-nuohous kesän 2018 ohjelmassa
- Päiväkoti:
  - kuitujen laadunvalvontanäyte otettu ja raportti valmistuu, kun saadaan tulokset
  - kyselyn tuloksia ei vielä käytössä

- iv-nuohous kesän 2018 ohjelmassa

#### ❖ Riihikallion koulu

- Kuntotutkimusten tilanne:
  - väliraportti valmistuu vko 16 - 17
  - ulkopuolen tutkimukset käynnissä
  - sisäpuoliset rakenneavaukset tehty
  - rakenneavauksia suoritetaan vielä erillisessä liikuntasalirakennuksessa
  - kouluterveydenhoitajalle on tullut oireilmoituksia
  - monialainen terveydellisten olojen tarkastus pidetään 26.4.2018

→ Raportti valmistuu toukokuussa

#### ❖ Kirkonkylän koulu

- väistötilat valmistumassa kesäkuussa
- rakennuksen 2009 valmistuneeseen osaan liittyvistä kesällä tehtävistä korjaus- ja muutostöimenpiteistä pidetty suunnittelu- / osastoinpalaveri
- musiikkiluokan (2009-luvun osassa) lattiapinnoitteen kunnan tarkastelu / näytteenotto tehty ja kunto ok
- kohdekohtainen sisäilmatyöryhmä kokoontuu lokakuussa
- monialainen terveydellisten olojen tarkastus pidetään syksyllä

#### ❖ Ruotsinkylän koulu

- vanhempainilta pidetty 18.4.2018
- kohdekohtaisen sisäilmatyöryhmän kokouspäivämäärä 22.5.2018
- luokka OT 7 tutkittu ja ulkopuolen tuulensuojalevytystä uusitaan tutkimuksen mukaisesti kesän aikana -> raportti valmistuu vko. 17 – 18
- luokka OT 9 tilanne? -> osittain käytössä, vaatii ulkoseinän osalta tiivistyskorjauksia ym.
- selvitetään Hyrylän koulukeskuksen kielistudion käyttöönottoa 6 luokkalaisten käyttöön

## 4. PÄIVÄKOTI PELLAVAN KORJAUS

- rakennuksen pääurakoitsijana toiminut YIT on ottamassa korjaustyöt hoitoonsa
- ympäristövalvonnan vaatimia toimenpiteitä on suoritettu, raportti ei ole vielä valmistunut

- ympäristövalvonnan määräaika toimenpiteille on 30.8.2018
- kohdekohtainen ryhmä kokoontuu 25.4.2018

## **5. KÄSITELTÄVÄT KOHTEET**

### **5.1 ETELÄ-TUUSULAN SOSIAALI- JA TERVEYSASEMA (1969, 1976, 1992)**

#### **HUS – LABRA**

Tilannetta seurataan.

#### **AKUUTTIOSASTO (vuodeosasto)**

- akuuttiosastolta 2 oireilmoitusta (tilat: potilashuoneet 2 ja 3, lääkehuone, hoitajien kanslia)

#### **AKUUTTIVASTAANOTTO (1.rakennusvaiheessa = vanhin osa)**

- raportti valmistunut
- lattiapinnoitteessa ongelmaa
- tilojen korjaussuunnittelu on v. 2018 työohjelmassa ja käynnistymässä

#### **HAMMASLÄÄKÄRIN HUONEET**

- kesän aikana tehdään käyttäjän kanssa sovitun aikataulun mukaisesti korjaustoimenpiteitä

#### **C-SISÄÄNKÄYNTI**

- raportti valmistunut
- lattiapinnoitteessa ongelmaa

#### **3-VAIHE (= UUSIN OSA)**

- IV-kanavien nuohous tehdään kesällä

### **5.2 KUNNANTALO (1980)**

- ilmanvaihdon riittämättömyys ja sisäilman kuivuus vaivaavat
- Naava Oy:n viherilmastointilaitteista pyydetty tarjous ja toimitettu HR:lle
- ilmanvaihto nuohotaan ja säädetään kesän aikana

### **5.3 PERHETUKIKESKUS**

#### **KOIVUKUJAN UUDISRAKENNUS (2011), KOTORANTA (peruskorjattu 2011)**

- raportti valmistunut
- ilmanvaihdon tarkistus / nuohous

#### 5.4 KELLOKOSKEN KOULU

##### A – OSA (= Ruukin koulu)

- Kokousväliillä suoritettu maton kunnon tarkastelua luokissa 177 – 180 (2004 valmistunut siipi). Raportti, kun VOC tulokset valmistuneet.
- Koululla on remontti menossa laajentamisen ja perusparannuksen tiimoilta.
- Pölynhallintaan on kiinnitetty huomiota lisäämällä siivousta sekä urakoitsijan, että kunnan toimesta.
- Laajennus valmistuu tammikuussa 2018. Ruukin koulun puolella remontit etenevät vaiheittain ja ensimmäinen vaihe on valmistunut ja käyttöön otettu syysloman jälkeen.
- alapohjien merkkiainekokeet (50-luvun osassa) käsittelyssä olleella alueella on tehty syysloman aikana ja raportti valmistunut 5.12.2017
- tallentavat painesuhdemittaukset tehty ja raportti valmistunut  
➔ Mittaukset uusitaan remontin valmistuttua, jolloin ilmanvaihto on saatu tasapainotettua
- kokonaisvaltainen ilmanvaihdon nuohous tehtävä remonttien valmistuttua
- yläkoulun puolelta tullut oireiluviestiä hallintotilojen toimistohuoneesta
- sosionomin tilasta tullut oireilmoitus

#### 5.5 JOKELAN KOULUKESKUS (1959)

- Työterveyteen on tullut viestiä oireiluista useasta luokasta eri puolilla koulua (tilat 046, 047, 048, 102, 103, 110, 111, 112, 113, 114 + naulakkotila) sekä tilojen 061, 064 ja 065 kemian ja fysiikan tilojen vetokaappien imu huono  
➔ kohdekäynnillä todettu, että koulu tarkentaa tilannetta ao. tilojen osalta uudelleen
- Koululla suoritetaan Örebro-kyselyn palautetilaisuus 26.4.2018 työterveyshuollon toimesta

#### 5.6 PAIJALAN KOULU

- ❖ Terveystieteiden olojen monialainen tarkastus pidetty 27.3.2018

##### **Vanha puukoulu**

- rakenneavaukset aloitettu
- ympäristövalvontaan toimitettava sisäilmaan vaikuttavien tekijöiden selvitys 30.8.2018 mennessä
- Kasvatus- ja sivistystoimi todennäköisesti luopuu rakennuksen käytöstä

### **Uudisrakennus**

- Terveystieteiden osastolle oireilmoituksia 10 kpl:ta (liikuntasali, luokat 4, 38 ja 65)
- työterveyteen ei ole tullut yhteydenottoja

### **5.7 MIKKOLAN KOULU**

- raportti valmistunut 10.1.2018

### **5.8 TOIMINTAKESKUS KETTUNEN**

Toimistotila:

- laaditaan tutkimussuunnitelma
- raportti valmistunut 27.2.2018
- viiltomittausten perusteella kosteudet hieman koholla

### **5.9 LEPOLAN KOULU**

#### **Tulevat toimenpiteet**

- merkkiainekoe tehty 14.12.2017, ei havaittu ilmavuotoja.  
→ Seurataan tilannetta

### **5.10 TAIDEKESKUS KASARMI**

- raportti visuaalisesta katselmuksesta valmistunut 6.2.2018

#### **Toimenpiteet**

- kuivatustyöt saatu päätökseen
- IV-järjestelmän nuohous ja mittaus tilataan

### **5.11 KASARMIALUEEN RAKENNUS 19 (Senaatin omistuksessa)**

- Atso Vesa on toimittanut raportin kiinteistön omistajalle  
→ Senaatin tutkijalta tullut esitys jatkaa tutkimuksia (Senaatin toimesta)
- Senaatilta tullut ao. viesti liittyen sisäilmatutkimuksien jatkamiseen:

*”Kiitos raporteista ja tiedoista. Olen pahoillani, että vastaukseni on kestänyt.*

*Kosteuskartoituksen tekeminen oli suosituksena raportissa, mutta valitettavasti en ole ehtinyt tekemään asialle mitään. VOC-raportista kävi ilmi, että mm.*

asumisterveysasetuksen mukaiset rajat eivät ole ylittyneet, joten kosteuskartoitus ei tässä tapauksessa ole kiireellinen.

Sopisiko teille, että seurataan tilannetta ja sitä, että poistuvatko oireet muiden tehtyjen toimenpiteiden myötä ja tarkastellaan tilannetta uudestaan kesän kynnyksellä? Meillä on rakennusterveysasiantuntijalla nyt kädet täynnä töitä ja joudumme valitettavasti hieman priorisoimaan asioita.”

#### **5.12 KIEVARIN PALVELUKESKUKSEN TILAT (Roselius-säätiön omistuksessa)**

- Tullut ilmoitus oirehtijoista (3 kpl:tta)
- Päivi Klami on yhteydessä vuokranantajaan

#### **5.13 VÄINÖLÄN PÄIVÄKOTI**

- raportti valmistunut (mm. alipainetta, kuituja)
- ilmanvaihto nuohotaan ja säädetään kesätauon aikana
- Väinölän kesäpäivystys siirretään Lahelan tertun päiväkotiin

#### **5.14 HYRYLÄN PÄIVÄKOTI**

- raportti valmistunut (mm. kuidut)

#### **5.15 JOKELAN TERVEYSKESKUS**

- tutkimukset tehty, raportti toukokuussa

#### **5.16 PERTUN KOULU**

- tutkimukset ja raportti valmistuvat toukokuussa

#### **5.17 LINJAMÄEN KOULU**

- koulun toimesta aloitettu varastojen tyhjennys tarpeettomasta aineistosta

#### **5.18 ROINILAN PÄIVÄKOTI**

- laaditaan välittömästi tiedote vanhemmille tutkimusten tilanteesta
- tullut 11 oireilmoitusta työterveyshuollon tarkastuksen yhteydessä
- terveysvalvonnan tarkastus pidetty 28.3.2018
- kohteen rakentamisen osalta takuu-aika käynnissä ja selvittelytyö aloitettu rakennusurakoitsijan kanssa

#### **5.19 KLAAVONKALLION PÄIVÄKOTI**

- tullut 4 oireilmoitusta alakerran tiloista (mm. perhekeskus, mustekalat)  
→ suoritetaan kohdekäynti
- ilmanvaihto tutkinnassa (toiminnallisia ongelmia)

#### **5.20 KOLSAN KOULU**

- tullut oireilmoituksia
- seurantamerkkiaineekokeet tehdään kevään aikana

#### **5.21 HYRYLÄN JÄÄHALLI (vanha halli)**

- urheiluseuralta tullut ilmoitus sisäilmaoireilijoista  
→ tarkempi kartoitus käynnissä

#### **5.22 MIKKOLAN PÄIVÄKOTI**

- päiväkodilla käynnistetty sisäpuolen tiivistys- ja pintojen maalaustyöt
- terveystarkastajalle tullut 1 oireilmoitus vanhemmalta

### **SEURANTALISTA**

#### **5.23 MATTILAN PÄIVÄKOTI**

#### **5.24 MARIANLINNA**

#### **5.25 HYRYLÄN KOULUN PAJAKOULU (KOULUTTAJANTIE) (1970, 1980)**

#### **5.26 KUNNAN VARIKKO**

#### **5.27 PÄÄKIRJASTO**

### **6. SATAKUNTA-HANKE**

- kyseessä tutkimushanke  
→ työsuojelu ja tilakeskus selvittävät osallistumista

### **7. VIHERSEINÄ, ILMANPUHDISTIMET**

- viherseiniä hankittu kokeilumielessä pariin tilaan -> kokemukset ok ja jatko harkinnassa



- sisäilmapuhdistimia on vuokralla n. 70 kpl:tta eri kohteissa (pääosin koulu ja päiväkodit). Kustannus kaikista laitteista kuukausitasolla n. 10 000 € / kk

## 8. MUUT ESILLE TULEVAT ASIAT

- sisäilmatyöryhmä kehottaa tilojen käyttäjiä kiinnittämään huomiota:
  - tasojen ja hyllyjen siivoukseen / puhtaanapitoon
  - tarpeettoman irtaimen hävittämiseen
- sisäilma-asioiden kehittämistyöryhmän toimintaa jatketaan kesäkuussa. Kokouksesta laaditaan erillinen kutsu.
- tilakeskus tilannut seitsemään kohteeseen IISY- Fressi sisäilmapalvelun (tutustu: [iisy.fi](http://iisy.fi))
- sisäilmailta pidetään 14.5.2018, klo.18 – 20 (ent. varuskunnan ruokala)

## 9. SEURAAVA SISÄILMATYÖRYHMÄN KOKOUS

**Tiistai 7.6.2018** Tilakeskuksen kokoushuoneessa klo 8.15 alkaen