

2/2019

---

KOKOUSAIKA	7.3.2019 klo 13.00–14.12	
KOKOUSAIKKA	Lopen kunnantalo, alakerrassa sijaitseva UA:n toimitila (saunaosasto)	
LÄSNÄ	Rahikainen Timo (pj.) Bagge Riitta Kollin Ossi Leander Irma Seppälä Tiina Vuotila Tiina Väistö Katja (sihteeri)	tekninen johtaja terveystarkastaja / Riihimäen seudun tk ky teknisen lautakunnan puheenjohtaja työsuojeluvaltuutettu henkilöstöjaoston puheenjohtaja työsuojeluvaltuutettu hallintopäällikkö/työsuojelupäällikkö
KUTSUTTUNA	Träff Pasi	kiinteistöpäällikkö
POISSA	Myllymaa Kirsi	työterveyshoitaja / Pihlajalinna Loppi

## KÄSITELTÄVÄT ASIAT

### 1. Kokouksen avaus

Puheenjohtaja avasi kokouksen klo 13.00.

### 2. Edellisen kokouksen muistio

Todettiin, että edellisen kokouksen 30.1.2019 muistio on julkaistu sovitusti kunnan kotisivulla.

### 3. Teknisen lautakunnan kannanotot sisäilmatyöryhmälle

Teknisen lautakunnan kokouksessa 28.2.2019 käsiteltiin käyttösunnitelma vuodelle 2019, joka sisältää muun muassa seuraavat kiinteistöt ja kohteet sekä niissä tehtävät toimenpiteet:

- Kirjaston ilmanvaihtokoneen uusiminen; työt kirjastossa käynnistyvät 15.4.2019.
- Palvelukeskus Eedilä (sisäkattolevy, valaistus ja vesiputket); töitä jatketaan suunnitelmien täsmennyttyä toukokuun 2019 alussa.
- Kormun koulun vesiputket; uusitaan kesällä 2019 koulun ollessa suljettuna.
- Koulukeskuksen B-talon kotitalousluokkien remontointi siirtyi toteutettavaksi taloussuunnitelman mukaisesti vuonna 2020.

#### 4. Työn alla olevat sisäilmakohteet ja toimenpiteet

- Tutkittavat / selvityksen alla olevat kohteet

- Kunnantalon sivistystoimialan käytävän huoneiden sisäilma

Koska työterveyshoitaja ei päässyt osallistumaan kokoukseen, ei mahdollisia kunnantalon sisäilmaoireiluun liittyviä asioita voitu käsitellä tarkemmin. Asian käsittelyä jatketaan viimeistään seuraavassa sisäilmatyöryhmän kokouksessa.

- Päiväkoti Satakieli (sisäilman tunkkaisuus ja lämpötilavaihtelut)

Päiväkoti Satakielessä on lisätty korvausilmaventtiilit kahteen huonetilaan, eikä käyttäjiltä ole enää tullut palautetta korjaavien toimenpiteiden jälkeen.

- Päiväkoti Sirkuksen vanha osa

Päiväkoti Sirkuksessa suoritettiin säännönmukainen terveydellisten olojen tarkastus 13.2.2019. Läsnä tarkastuksessa olivat terveystarkastaja Riitta Bagge, työsuojeluvaltuutettu Tiina Vuotila ja kiinteistöpäällikkö Pasi Träff. Kiinteistöön on tehty paljon korjaavia toimenpiteitä, kuten salaojiin, sadevesien johtamiseen ja piha-alueeseen liittyviä järjestelyjä. Lisäksi ilmastointia on parannettu. Tilannetta seurataan edelleen. Toistaiseksi tiloissa ei tule järjestää kokopäiväisesti toimivaa ryhmää.

- Koulukeskuksen tilat, joissa toteutettiin VOC-mittaus 18.1.2019

- A-talon 2. kerroksen luokkatila A13 (vertailu luokkiin A12 ja A10)
- A-talon 1. kerroksen huone 116 (psykologin työhuone) ja luokkatila 115 (soveltava luokka)
- B-talon 1. kerroksen huone 116 (sosiaaliohjaajan työtila)
- Kirkonkylän koulun luokka OT117

Luokkatiloista otettiin näytteet 18.1.2019 ja näytteenottajana toimi Raksystems Insinööritoimisto Oy / Teemu Väänänen.

Tutkimuksessa analysoitiin sisäilman haihtuvia orgaanisia yhdisteitä (VOC/kemiallisia epäpuhtauksia). Metropolilab laboratorion analyysitulokset ovat valmistuneet 5.2.2019 ja Raksystems Oy:n raportti on valmistunut 15.2.2019.

Näytteet otettiin etukäteen sovituista opetus- ja työtiloista (yhteensä seitsemästä näytteenottopisteestä, jotka on lueteltu edellä). Näytteenottaja ei ole näytteenoton yhteydessä todennut aistinvaraisesti poikkeavaa sisäilman olosuhdetta.

2/2019

---

Raja-arvot; VOC kokonaispitoisuus on 400 µg/m<sup>3</sup> ja yksittäisen yhdisteen 50 µg/m<sup>3</sup>.

Tutkimuksessa havaittujen pitoisuuksien raja-arvot asettuivat yksittäisten yhdisteiden osalta 3–25 µg/m<sup>3</sup> (raja-arvo 50) mittaamenetelmän epävarmuuden ollessa 30 %.

Kaikki pitoisuudet olivat selvästi alle toimenpiderajojen. Mikään mittaus-tuloksista ei osoita, että tiloissa olisi havaittavissa mitään normaalista huoneilmasta poikkeavaa.

Tutkimuksissa havaittujen pienten kemiallisten sisäilman epäpuhtauksien pitoisuudet aiheutuu yleensä rakennuksesta, ihmisestä itsestään tai ihmisen toiminnasta esim. hajusteet, puhdistusaineet, normaalit uusien tuotteiden emissiot.

Tulosta on tulkittu käyttäen sosiaali- ja terveysministeriön asetusta asunnon ja muun oleskelutilan terveydellisistä olosuhteista sekä ulkopuolisten asian-tuntijoiden pätevyysvaatimuksista 545/2015.

Oireilevien henkilöiden tulee kuitenkin edelleen välttää työskentelyä niissä opetus- ja työtiloissa, joissa he saavat oireita.

Ilman jakautuminen luokkatiloissa (A13, A10, A12) selvitetään vielä erikseen savukokeiden avulla. A4-luokkaan rakennetaan suutinjärjestelmä ilman jakautumisen parantamiseksi kesän 2019 aikana. Lisäksi teknisen toimen edustajat selvittävät siivouspäälliköltä tiloissa käytettyjen puhdistus- ja vahanpoistoaineiden koostumukset ja pitoisuudet.

## 5. Uudet sisäilmailmoitukset ja -epäilyt

Sovittiin, että koulukeskuksen A-talon opettajien työhuoneen, luokkatila A6:n ja tekstiilityön luokkatilan ilmamäärät tarkastetaan. Luokkatila A6:n hiilidioksidimäärät mitataan kahden viikon jaksolta.

## 6. Muut asiat

Todettiin, että kiinteistöpäällikkö Pasi Träff osallistuu Sisäilmayhdistyksen järjestämään Sisäilmastoseminaariin Helsingissä 14.3.2019.

## 7. Kokouksen päättäminen

Puheenjohtaja päätti kokouksen klo 14.12.

8. Seuraava kokous

Sisäilmatyöryhmän seuraava kokous on 21.5.2019 klo 13.00.

Muistion vakuudeksi

Katja Väistö  
hallintopäällikkö/työsuojelupäällikkö