

Kuopion kaupungin rakennusten sisäilma-asiat 2020

Kuopion sisäilmaryhmä

Sisäilmaryhmä raportoi vuosittain yhteistyötoimikunnalle ja kaupunginhallitukselle kaupungin rakennusten sisäilmatilanteesta vuonna 2013 hyväksytyn toimintamallin mukaisesti. *Sisäilmaongelmien ratkaiseminen kaupungin rakennuksissa* -menettelytapaohjetta hyödynnetään vakiintuneesti. Toimintamalli on auttanut reagoimaan tarvittaessa nopeasti olosuhdehaittoihin ja lisännyt moniammatillista yhteistyötä ongelmatilanteiden hallitsemiseksi ja ratkaisemiseksi.

Sisäilmaryhmän tehtäviin kuuluvat mm. sisäilmatilanteen seuranta ja kehittäminen, sisäilmaongelmatilanteiden menettelytapaohjeen kehittäminen sekä yhteistyön ja vuorovaikutuksen lisääminen kaupunkiorganisaatiossa sisäilma-asioiden hallitsemiseksi.

Sisäilmaryhmä kokoontuu neljä kertaa vuodessa ja kokousmuistiot tallennetaan D360-asianhallintajärjestelmään. Lisäksi ryhmä pitää tarpeen mukaan kokousten välissä työpajatyyppejä valmistelutunteja.

Sisäilmaryhmän puheenjohtaja oli vuonna 2020 tammi-heinäkuun välisen ajan kaupungin työsuojelupäällikkö ja elo-joulukuun välisen ajan Tilapalveluiden toimitilajohtaja. Ryhmän sihteerinä oli Tilapalveluiden rakennusterveysasiantuntija. Työryhmän muut jäsenet olivat työsuojelupäällikkö/Tilapalveluiden toimitilajohtaja, kasvun ja oppimisen sekä terveydenhuollon palvelualueen työsuojeluvastuutut, Järvisseudun työterveyshuollon ylilääkäri, ympäristöterveydenhuollon ympäristöterveystarkastaja ja Tilapalveluiden kunnossapitopäällikkö.

Sisäilmaryhmä käsitteli mm. seuraavia asioita:

- Sisäilmaohjeen päivitys saatettiin loppuun ja käsiteltiin työturvallisuusjärjestelmä Wpron käyttöönottoa sisäilmailmoitusten osalta
- sisäilmatilanne sisäilmailmoitusten ja tarkastusryhmien valossa
- työsuojeluasioita Itä-Suomen aluehallintoviraston työsuojelun vastualueen johtajan Markku Raution vierailulla
- jäähdytystarpeet toimitiloissa
- koronaepidemian vaikutukset

Koronaepidemian vaikutukset toimitiloissa

Koronaepidemian vaikutukset kaupunkiorganisaatiossa ovat ymmärrettävästi näkyneet merkittävimmin terveydenhuollon ja hoivapalveluiden toimintojen muutoksina. Tämä ei ole näkynyt sisäilmahaasteiden lisääntymisenä. Varhaiskasvatuksessa ja opetuksessa mm. jakotilojen tarve on lisääntynyt. Tästä on seurannut jonkin verran haasteita otettaessa käyttöön tiloja, joita ei ole suunniteltu opetuskäyttöön (mm. eteistilat). Muutoin toimitilatasolla toimistotyyppisessä työssä epidemia on vähentänyt tilojen käyttöastetta etätöiden lisääntymisen myötä.

Laitoshuollossa vaikutukset ovat toisaalla lisänneet siivoustarvetta hygienian ylläpitämiseksi ja toisaalla ajoittain vähentäneet siivoustarvetta palvelutarjonnan rajoitusten vuoksi. Rakennusten ilmanvaihtojärjestelmien toimintaan ja ylläpitoon

epidemian vaikutukset ovat olleet vähäisiä. Ajoittain kiinni olleissa liikuntapaikoissa on pudotettu lämpötiloja ja ilmanvaihtoa maltillisesti. Opetus- ja hoivatiloiissa ilmanvaihto on ollut toiminnassa kuten ennenkin, vaikka toimintaa on ajoittain ollut vähemmän.

Korjaus- ja huoltotöiden ja kuntotutkimuksien tekeminen on viivästynyt kohteissa, joissa on ollut rajoituksia ulkopuolisten liikkumiselle sisätiloissa (esim. palvelutalot, terveysasemat).

Sisäilmakorjaukset ja kuntotutkimukset

Vuonna 2020 sisäilmakorjauksia tehtiin 94:ssä kohteessa. Lisäksi 33 kohteessa, jotka eivät olleet sisäilmakorjausten piirissä, raportoitiin sisäilmahaittaa tai rakennuksessa tehtiin kuntotutkimuksia. Jälkiseurannassa tai käytön lopettamista odottamassa on noin 25 kohdetta. Sisäilmaolosuhteiden vuoksi esillä oli siis noin 150 rakennusta, vähennystä edellisvuodesta 20 kohdetta. Vuosina 2017-18 kohteita oli 180-200 kpl.

Toimintaa turvaaviin sisäilmakorjauksiin käytettiin vuonna 2020 yhteensä noin 7 800 000 € (sisältää kunnossapidon ja pienten investointien osuuden). Summa oli vastaavalla tasolla myös vuonna 2019 (v 2018 noin 2 500 000 euroa). Rakennusteknisiin sisäilma- ja kuntotutkimuksiin käytettiin noin 630 000 € ja samaa tasoa olivat myös rakennustöiden laadunvarmistukseen liittyvät asiantuntijapalkkiot, kuten edellisenäkin vuonna.

Sisäilmakorjaukset on tehty toiminnan aikana tai lomakausina eikä niillä ole juurikaan ollut palvelutuotantoon vaikutusta. Väistötiloihin on turvauduttu kahden terveysaseman, yhden vanhusten hoivayksikön, yhden päiväkodin ja yhden toimistorakennuksen sisäilmakorjausten aikana. Toimistotyössä väistäminen voi tapahtua myös etätyön kautta. Terveysasemilla, päiväkodissa ja toimistossa väistämistarve koski vain osaa käyttäjistä, kun taas hoivayksikkö siirtyi kokonaisuudessaan pois korjausten tieltä. Väistötiloista on palattu korjattuihin tiloihin. Muutamassa kohteessa on siirrytty korvaaviin tiloihin tarkoittaen, että kolmen koulun tiloista osa on otettu pois käytöstä ja yksi terveydenhuollon yksikkö siirtyi pysyvästi pois ongelmallisista tiloista. Ulkopuolelta vuokratuista tiloista on sisäilmasyistä siirrytty korvaaviin tiloihin muutaman yksikön verran.

Tarkastusryhmätoiminta

Kaupungin sisäilmaohjeen mukaiset tarkastusryhmät ovat kohdekohtaisia sisäilmaryhmiä. Kokouksissa käydään läpi kohteen sisäilmatilanne (käyttäjäkokemukset, oireilutiedot, toimenpiteiden vaikutukset), arvioidaan rakennuksen käytettävyyttä ko toiminnassa ja tehdään suunnitelma jatkotoimenpiteistä. Ryhmään osallistuvat käyttäjien ja palvelualueen edustajat, työterveys- ja kouluterveydenhuolto, työsuojeluvaltuutettu, ympäristöterveystarkastaja ja Tilapalveluiden edustajat. Tarpeen mukaan kokouksiin osallistuu esimerkiksi vanhempainyhdistyksen edustaja ja ulkopuolinen tekninen asiantuntija.

Vuoden 2020 lopussa tarkastusryhmiä oli 22 kpl, kuten edellisenäkin vuonna. Tarkastusryhmien kokouksia pidettiin vuoden aikana 39 kpl. Vuoden aikana lopetettiin Neulamäen paloaseman ja Kasarmipuiston päiväkodin tarkastusryhmät

ja perustettiin Taidelukio Lumitin ja Saarikellon päiväkodin tarkastusryhmät. Vuoden 2020 aikana Haapaniemen koulun, Minna Canthin koulun, Nilsin koulukeskuksen, Pirtin koulun ja Paimenpojan päiväkodin tarkastusryhmät siirrettiin seurantavaiheeseen parantuneen sisäilmatilanteen vuoksi. Myös Puijonlaakson palvelukeskuksen ja VAVI-talon tarkastusryhmät ovat seurantavaiheessa. Nämä ryhmät lopetetaan seurantavaiheen jälkeen vuoden 2021 aikana, mikäli sisäilmatilanne säilyy hyvällä tasolla.

Tarkastusryhmien muistiot ja muut ryhmien asiakirjat tallennetaan Sharepoint-alustalle sivustoille, joihin käyttöoikeudet ovat kaupungin sisäilmaryhmän jäsenillä, kohdekohtaisen tarkastusryhmän jäsenillä, työsuojeluvaltuutetuilla ja Tilapalveluiden henkilöstöllä.

Sisäilmailmoitukset

Sisäilmailmoituksia tuli 108 kpl. Kohderakennuksia on 62, joista 14 on ulkoa vuokrattuja kohteita tai elinkaarikohteita. Ilmoituksista 37 % oli opetusrakennuksista, 30 % sosiaali- ja terveydenhuollon kohteista ja 24 % päiväkodeista. Loput kohteet olivat toimistorakennuksia, nuorisotila ja paloasema.

Sisäilmailmoitusten määrä on laskusuunnassa (v 2019 138 kpl, v 2018 158 kpl). Poikkeuksellinen epidemivuosi on osaltaan voinut vaikuttaa ilmoitusten vähenemiseen. Myös parantunut sisäilmatilanne ja suunnitelmallisten korjausten eteneminen on voinut vaikuttaa ilmoitusten vähenemiseen. Vuonna 2020 suurin vähennys oli kouluista tehtävissä ilmoituksissa. Ilmoituksia tuli aiempaa enemmän ulkoa vuokratuista kohteista.

Sisäilma-asioiden kehitys

Akuutit tilanteet

Rakennuskannan kunnon selvittäminen järjestelmällisesti on auttanut sisäilma-asioiden hallinnassa. Korjaustarpeiden priorisointi on selkeytynyt kattavien kuntotutkimusten avulla. Myös tutkimusten yhteydessä tehdyt altistumisolosuhteiden arvioinnit ovat auttaneet korjaustarpeiden määrittelyssä ja aikatauluttamisessa. Työterveyshuollon mahdollisuus tehdä terveydellisen merkityksen arviointeja on merkittävästi parantunut altistumisolosuhteiden arvioiden myötä.

Akuuttien sisäilmatilanteiden hallintaa on viime vuosina parannettu asioiden moniammatillisella ja prosessimaisella käsittelyllä sekä rakennusterveyden henkilöresurssien lisäämisellä. Kaupunkiorganisaation toimijoiden tiivis ja kehityshakuinen yhteistyö on parantanut asioiden käsittelyä ja lisännyt tilojen käyttäjien luottamusta sisäilmatoimintaan. Näin on myös saatu vähenemään kohteiden lukumäärä, joista sisäilmailmoituksia tehdään.

Vuonna 2020 päivitetyn Sisäilmaohjeen mukaiset sisäilmailmoitukset muutetaan käsiteltäviksi WPro-työturvallisuusohjelmaan, jolla hallinnoidaan vaaratapahtumia, laaditaan riskiarviointeja ja kirjataan työpaikkaselvityksiä. Suurin muutos sisäilmaprosessissa on se, että jatkossa esimiehen lisäksi myös yksittäinen kaupungin työntekijä voi tehdä ilmoituksen havaitsemastaan sisäilmapuutteesta. Muutoksen jalkautumisen myötä nähdään sen vaikutus sisäilmailmoitusten määrään.

Ennaltaehkäisevä ote rakennusten ylläpidossa

Vuonna 2020 valmistunut Toimitilaohjelma korostaa suunnitelmallisuutta, kannattavuutta ja ennaltaehkäisevää otetta rakennusten ylläpidossa. Tilapalveluissa toteutettiin organisaatiomuutos vuoden 2020 aikana, jolloin perustettiin uusi Kunnossapidon yksikkö. Yksikössä laaditaan rakennuksille pidemmän aikavälin korjausohjelma, mikä tukee rakennuskannan suunnitelmallista ylläpitoa sekä tulevien vuosien korjaustarpeiden ja korjauksiin liittyvien tila- ja toimintajärjestelyiden ennakoitavuutta. Pitkjänteiset palveluverkkoratkaisut ovat erittäin tärkeässä asemassa ennakoitaessa tulevia investointi- ja korjaustarpeita sekä kohdennettaessa tämän hetken ylläpitotoimintaa.

Rakennusten olosuhteiden ja ylläpidon turvaamiseksi myös hyvä ja ennakoiva kiinteistönhuolto on tärkeässä asemassa. Kiinteistöhuollon tehtävien sisällön ja vastuiden päivitystä tehdään parhaillaan sopimusten uudistamisen yhteydessä. Kiinteistöhuollon tärkeyttä korostaa myös valtakunnallinen Terveet tilat 2028-hanke, jossa on koottu hyviä käytänteitä kiinteistöjen käyttöön ja ylläpitoon. Hyvällä rakennusten ylläpidolla vähennetään tehokkaasti sisäilmaongelmia.

Sisäilmaongelmien vähentämiseen tähtää myös Tervetalo-hanke, jossa vahvistetaan edellytyksiä ja keinoja terveellisten ja turvallisten tilojen rakentamiseen kaupunkimme palvelutarpeisiin.

Kuopion kaupunki osallistuu Tilapalveluiden edustamana valtakunnalliseen kuntien sisäilmaverkostoon ja valtakunnalliseen Terveet tilat 2028 –hankkeen toimintaan. Tekstiilimattojen vaikutusta toimistojen sisäilman laatuun selvitetään Itä-Suomen yliopiston tutkimushankkeessa ja vuonna 2020 varmistui myös rahoitus Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen tutkimukseen ilmanpuhdistimien vaikutuksesta kouluympäristöissä.

Sisäilmaryhmä on valinnut seuraavalle vuodelle painopistealueiksi sisäilmaprosessin muutosten jalkauttamisen tiedottamisen ja koulutusten kautta sekä sisäilmatarkastusryhmien toiminnan tarkastelun ja terävöittämisen.

Esitys

Kuopion kaupungin yhteistyötoimikunta merkitsee asian tiedoksi ja esittää sen edelleen kaupunginhallitukselle.

Hannu Väänänen
Toimitilajohtaja
Sisäilmaryhmän puheenjohtaja