

KUOPIO



Kuopion kaupungin sisäilmaohje

Kuopion kaupungin sisäilmaohje on hyväksytty Kuopion kaupunginhallituksessa 16.12.2013 § 420:

”Sisäilmaongelmien ratkaiseminen Kuopion kaupungin rakennuksissa

Toimintamalli ja ohje toimintatavoista sisäilmaongelmia hoitaville henkilöille ja ryhmille”

Päivitykset

PVM	Asia	Tekijä	Hyväksyntä ja pvm
18.2.2014 10.3.2014	Lisätty kommenttikierroksella tulleet huomiot	Anne Mannerkorpi Harri Korkalainen Seija Harinen	Sisäilmaryhmä 25.3.2014
7.5.2014	Lisätty johdantoon päivitysryhmän tiedot Tarkennettu sisäilmatiimin toimintarajaus ”Yleinen sisäilmaprosessi”- kaavioon	Anne Mannerkorpi	
12.6.2017	Asiakirjan päivitys organisaatio-muutoksia vastaavaksi	Seija Harinen Petri Hartikainen Risto Hukkanen Heikki Kallunki Anne Mannerkorpi Anu Tiikasalo Hannu Väänänen	Sisäilmaryhmä 12.6.2017
03-09/2020	Asiakirjan päivitys	Susanna Haatainen Isto Karjalainen Heikki Kallunki Petri Hartikainen Anne Juntunen Anu Saastamoinen Anu Tiikasalo Hannu Väänänen Pauliina Sulku Sanna Niinimäki	Sisäilmaryhmä 19.11.2020

Sisällysluettelo

1	JOHDANTO	4
2	VASTUUT	4
2.1	Tilapalveluiden vastuu	4
2.2	Palvelualueiden vastuu	4
2.3	Esimiehen vastuu	4
2.4	Työterveyshuollon vastuu	5
2.5	Perusterveydenhuollon VASTUU	5
2.6	Työntekijän ja tilankäyttäjän vastuu	5
2.7	Työsuojeluorganisaation vastuu	5
3	SISÄILMASTO-OLOSUHTEISIIN VAIKUTTAMINEN	6
4	SISÄILMAPROSESSIN KUVAUS	7
4.1	Alkuselvitysvaihe	7
4.1.1	Sisäilmahaittailmoitus	7
4.1.2	Toimintayksikön esimiehen toimenpiteet alkuselvittelyvaiheessa	8
4.1.3	Työterveyshuollon toimenpiteet alkuselvittelyvaiheessa	8
4.1.4	Perusterveydenhuollon toimenpiteet alkuselvittelyvaiheessa	9
4.1.5	Sisäilmakatselmus	9
4.1.6	Jatkotoimenpiteet	9
4.2	Jatkoselvitys- ja korjausvaihe	9
4.2.1	Rakennuksen kosteus- ja sisäilmatekninen kuntotutkimus	10
4.2.2	Altistumisolosuhteiden arviointi	10
4.2.3	Sisäilmasto-olosuhteiden terveydellisen merkityksen arviointi työterveyshuollossa	11
4.2.4	Terveystensuojelulain mukaisen terveyshaitan arviointi	11
4.2.5	Aluehallintoviraston työsuojeluvalvonta	11
4.2.6	Toimenpiteiden kiireellisuuden arviointi	11
4.2.7	Korjausvaihe	12
4.3	Jälkiseurantavaihe	12
4.3.1	Sisäilmahasteiden jatkuminen korjaavien toimenpiteiden jälkeen	12
5	ONGELMAN RATKAISUUN OSALLISTUVAT MONIAMMATILLISET RYHMÄT	13
5.1	Alkuvaiheen selvityksiin osallistujat	13
5.2	Kohdekohtainen tarkastusryhmä	13
5.3	Kaupunkitasoinen sisäilmaryhmä	14
6	VIESTINTÄ	15
6.1	Viestinnän tavoitteet	15
6.2	Viestintä prosessin eri vaiheissa	15
6.3	Sisäilmaryhmän viestintä	16
7	ASIAKIRJAT	16

1 JOHDANTO

Kuopion kaupunki omistaa ja vuokraa tiloja kuntalaisten lakisääteisiä palveluja ja vapaa-ajan harrastuksia varten. Tavoitteena on, että kaikki nämä tilat ovat käyttäjilleen terveellisiä ja turvallisia. Sisäilmaohjeen esittelemä sisäilma-asioiden käsittelyn toimintamalli on apuna tilanteissa, joissa sisäilmasto-olosuhteiden turvallisuuteen liittyy havaintoja tai epäilyjä.

Sisäilma-asioiden käsittelyn toimintamalli luo kaupunkitasoisesti yhtenäiset käytännöt sisäilmasto-olosuhteisiin liittyvien ongelmatilanteiden ratkaisemiseksi. Ohjetta sovelletaan kaikissa kaupungin omistamissa ja ulkoa vuokraamissa tiloissa, joissa on ydinkaupungin työntekijöitä. Julkisille rakennuksille tyypillisesti sisäilma-asiat koskettavat myös laajaa joukkoa koululaisia, päiväkotikiikisiä lapsia, palvelutalojen asukkaita sekä liikunta- ja muiden vapaa-ajan tilojen käyttäjiä.

Kaupunginhallituksen 16.12.2013 hyväksymää ohjetta päivitetään Kuopion Tilapalveluiden, ympäristöterveydenhuollon, työnantajapalveluiden, Järviseudun työterveyden ja työsuojeluvaltuutettujen yhteistyöllä. Vastuu päivittämisestä, tiedottamisesta ja kouluttamisesta on kaupungin sisäilmaryhmällä.

2 VASTUUT

Kuopion kaupunki vastaa toimitilojen terveellisyydestä ja turvallisuudesta. Sisäilma-asioissa kaupunkiorganisaation toimijatahot ovat useassa eri roolissa, mm. palvelun tarjoajana, työnantajana, kiinteistön omistajana tai vuokraajana. Lisäksi sisäilma-asioiden käsittelyssä ovat mukana työterveyshuolto ja kaupunkiorganisaation ulkopuoliset tilojen käyttäjät.

Vastuu on jaettu eri toimijatahoille alla olevan mukaisesti.

2.1 TILAPALVELUIDEN VASTUU

Kuopion kaupungin omia ja kaupungille ulkoa vuokrattuja toimitiloja hallinnoi Kuopion Tilapalvelut. Tilapalvelut vastaa rakennusten kunnosta ja ylläpidosta kaupunginvaltuuston myöntämän korjausbudjetin puitteissa. Tilapalvelut tilaa myös kaupungin kiinteistöjen uudisrakennushankkeet.

Tilapalvelut vuokraa toimitilat edelleen kaupunkiorganisaation palvelualueille. Tilapalvelut määrittelee yhdessä käyttäjän kanssa tiloihin laitoshuollon ja kiinteistönhoidon tarpeet.

2.2 PALVELUALUEIDEN VASTUU

Palvelualueet vastaavat itsenäisesti lakisääteisten palvelujen tarjoamisesta vuokraamissaan tiloissa (esimerkiksi henkilöstön sijoitus, henkilömäärät) sekä vuokraavat edelleen tiloja mahdolliseen iltakäyttöön. Palvelualueilla tiloista vastaavat pääsääntöisesti tilahallintapäälliköt ja palvelupäälliköt.

2.3 ESIMIEHEN VASTUU

Esimies ja/tai palveluyksikön johtaja vastaa tilojen terveellisyydestä ja turvallisuudesta sekä työntekijöiden että iltakäyttäjien osalta. Esimies tekee kirjalliset palvelupyynnöt laitos- ja kiinteistöhuoltoon. Käyttäjien laatimat sisäilmailmoitukset tulevat tiedoksi esimiehelle, joka osallistuu alustavaan ongelmanmäärittelyyn omalta osaltaan. Esimies siirtää vikailmoitusluonteisen sisäilmailmoituksen kiinteistöhuoltoon, jolloin ilmoitusta ei käsitellä edelleen sisäilmaprosessissa. Esimiehen tehtävänä on huolehtia tiedonvälityksestä henkilökunnalle ja muille tilan käyttäjille sekä ylläpitää työyhteisön rakentavaa ja tietoon pohjautuvaa ilmapiiriä sisäilmaprosesseissa.

Mikäli kyseessä on työpaikka, jossa työskentelee usean eri työnantajan henkilöstöä, pääasiallista määräysvaltaa käyttävän työnantajan edustajalla on päävastuu sisäilmaongelmien hoitamisessa. Asian hoitaminen tapahtuu yhteistoiminnassa muiden työnantajien kanssa.

2.4 TYÖTERVEYSHUOLLON VASTUU

Työterveyshuolto vastaa kaupungin työntekijöiden terveydenhuollosta kaupungin työterveyshuollon toimintasuunnitelman mukaisesti. Sisäilmaolosuhteista oireita kokevat työntekijät ovat ensisijaisesti yhteydessä omaan työterveyshuoltoon.

Sisäilmaprosessissa työterveyshoitaja osallistuu alustavaan ongelmanmäärittelyyn omalta osaltaan. Jatkoselvitys- ja korjausvaiheissa työterveyshuollon edustajat toimivat tarkastusryhmän jäseninä. Tarkastusryhmässä työterveyslääkäri arvioi tilojen olosuhteiden terveydellistä merkitystä. Työterveyshuollon edustaja osallistuu myös kaupungin sisäilmaryhmän työskentelyyn.

2.5 PERUSTERVEYDENHUOLLON VASTUU

Perusterveydenhuolto huolehtii osaltaan niiden Kuopion kaupungin tiloja käyttävien henkilöiden terveydestä, jotka eivät ole työsuhteessa Kuopion kaupunkiin. Perusterveydenhuolto saa tietoa sisäilmaan liittyvästä oireilusta ja huolehtii tämän tiedon kulusta esimerkiksi koulu- ja opiskeluterveydenhuollon toiminnasta vastaavalle palvelupäällikölle. Perusterveydenhuollon edustajia osallistuu kaupungin sisäilmaryhmän työskentelyyn ja tarvittaessa kohdekohtaisiin tarkastusryhmiin.

2.6 TYÖNTEKIJÄN JA TILANKÄYTTÄJÄN VASTUU

Työntekijän ja tilankäyttäjän vastuulla on huolehtia, että tila pysyy riittävän siistinä käyttämällä tilaa huolellisesti. Hän varmistaa omalla toiminnallaan, ettei huononna sisäilmanlaatua (huomioidaan tilojen käyttäjän [huoneentaulu](#)). Hänellä on velvollisuus ilmoittaa havaitsemistaan puutteista esimiehelleen. Tilan ilta- tai viikonloppukäyttäjä tai asiakas on myös velvollinen ilmoittamaan havaitsemistaan puutteista palveluyksikön johtajalle tai kiireellisissä tapauksissa suoraan kiinteistöhuoltoon.

2.7 TYÖSUOJELUORGANISAATION VASTUU

Työsuojeluorganisaatio valvoo tilojen terveellisyyttä ja turvallisuutta sekä tuo esille henkilöstön havaitsemat haitta- tai vaaratekijät.

Työsuojeluasioissa työntekijöiden edustajana on työsuojeluvaltuutettu. Työsuojeluvaltuutettu perehtyy työpaikkaa koskeviin työsuojeluasioihin, osallistuu työpaikan työsuojelutarkastuksiin ja kiinnittää edustamiensa työntekijöiden huomiota työn turvallisuutta ja terveellisyyttä edistäviin seikkoihin. Sisäilmaprosessissa työsuojeluvaltuutettu osallistuu alustavaan ongelmanmäärittelyyn omalta osaltaan. Jatkoselvitys- ja korjausvaiheissa työsuojeluvaltuutettu toimii tarkastusryhmän jäsenenä ja sihteerinä. Työsuojeluvaltuutettujen edustajat osallistuvat kaupungin sisäilmaryhmän työskentelyyn.

Työsuojelupäällikön tehtävänä on avustaa yhteistoiminnan toteutumisessa työympäristöä koskevissa asioissa ja toimia neuvonantajana. Työsuojelupäälliköllä ei ole esimiesvastuuta työyksiköistä, koska hänellä ei ole toimivaltaa työyksikön asioihin. Työsuojelupäälliköllä on katseluoikeudet sisäilmailmoituksiin ja prosessiin liittyviin asiakirjoihin. Hän seuraa asioiden etenemistä, osallistuu tarvittaessa ongelman ratkaisuun työsuojelun asiantuntijana ja toimii esimiesten tukena. Työsuojelupäällikkö osallistuu kaupungin sisäilmaryhmän toimintaan.

3 SISÄILMASTO-OLOSUHTEISIIN VAIKUTTAMINEN

Hyvä sisäilman laatu on huomioitava uuden rakennuksen suunnittelussa. Rakennushanketta aloitettaessa määritellään monet suunnittelijoita sitovat seikat, kuten sijainti, ilmansuunnat, korkeusasema ja tavoiteltavat sisäilmaolosuhteiden tasot. Rakennuttajalla ja rakentajalla on omat merkittävät roolinsa hyvän rakennustavan noudattamisessa ja vaikuttamisessa sisäilman laatuun. Rakennustavalla, rakennusmateriaaleilla ja ilmanvaihtoratkaisuilla on vaikutusta sisäilman laatuun.

Rakennukset suunnitellaan toiminnan ja käyttäjämäärän mukaan. Käyttötarkoituksen mukaisella käytöllä varmistetaan osaltaan sisäilman laadun säilyminen tavoitetasolla. Tilan käyttäjä on mukana sisäilman laadun säilymisessä mm. huolehtimalla tilojen siivottavuudesta ja välttämällä hajusteita (ks. Tilojen käyttäjän huoneen taulu).

Kiinteistöhuollon ja laitoshuollon huolellinen toteutus ylläpitävät hyvää sisäilman laatua. Taloteknisten järjestelmien tarkoituksen mukainen toiminta, siivousmenetelmät ja siivouksen laatu vaikuttavat merkittävästi sisäilmaan. Ylläpitokorjausten ja laajempien peruskorjausten oikea-aikaisuudella huolehditaan rakennusomaisuuden arvon säilymisestä ja turvataan käyttäjille tarkoituksenmukaiset, terveelliset ja turvalliset tilat.

Rakennuksen tullessa teknisen elinkaarensa päähän, ei laajamittainen korjaaminen aina ole taloudellisesti järkevää. Tällöin toimenpiteinä voivat olla joidenkin tilojen käyttötarkoituksen muuttaminen tai käytöstä poistaminen. Rakennuksen turvallinen käyttö lyhyellä – keskipitkällä aikavälillä voidaan varmistaa käyttöä turvaavilla toimenpiteillä, kuten ilmanvaihdon tehostaminen, tiivistyskorjaukset, siivouksen tehostaminen, ilmanpuhdistimet, toiminnan uudelleenjärjestäminen ja tilan käyttöasteen vähentäminen.

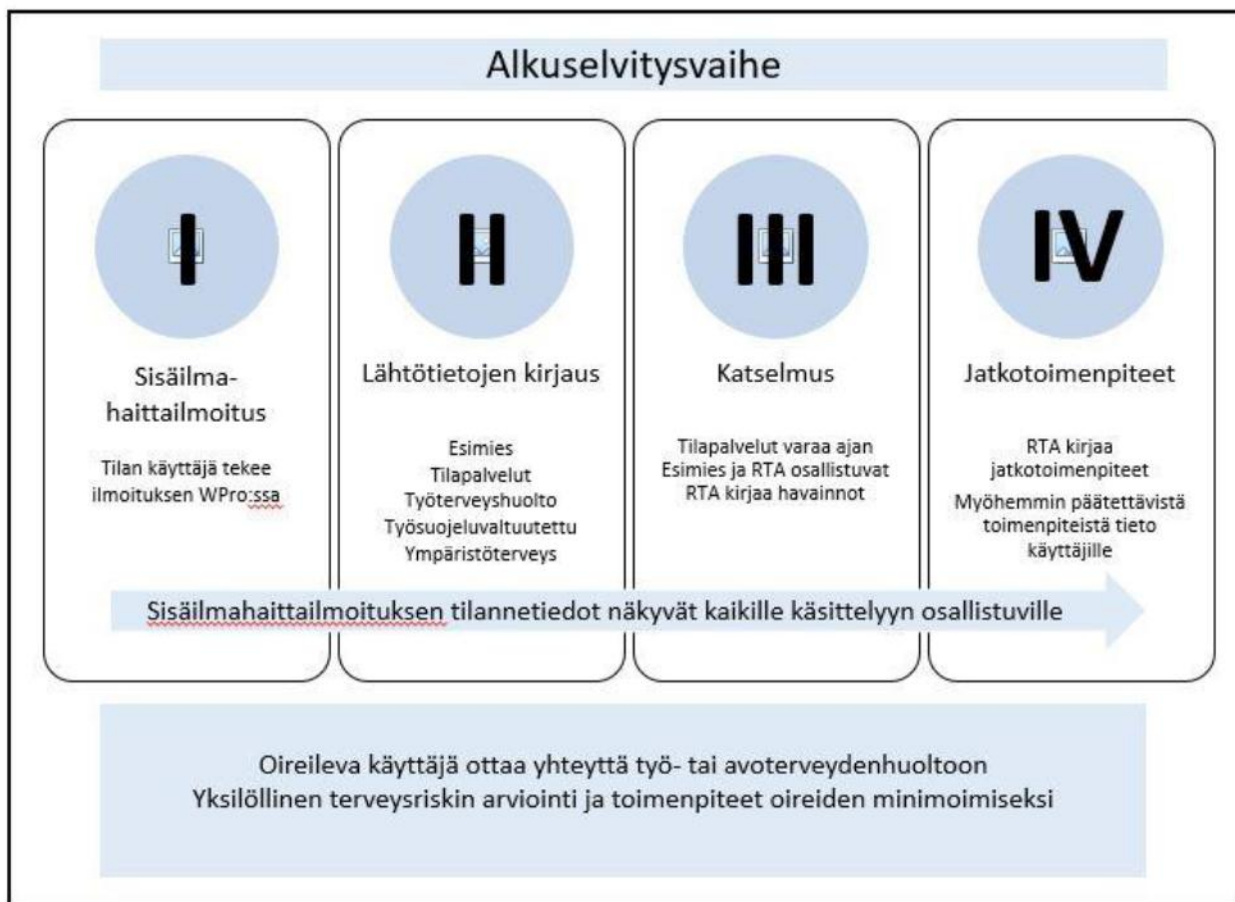
Sisäilmaohje kuvaa rakennuksen puutteiden selvittämistä ja hallintaa, mutta on hyvä tiedostaa myös muita tekijöitä, jotka voivat vaikuttaa sisäilman laadun kokemiseen. Varsinkin monimutkaisissa sisäilmaongelmissa esimerkiksi työn suuri psykososiaalinen kuormittavuus taustasyistä riippumatta voi heikentää sisäilman laatu-poikkeamien sietokykyä.

4 SISÄILMAPROSESSIN KUVAUS

Sisäilmaprosessissa on kolme ajallista ja toiminnallista vaihetta: alkuselvitysvaihe, jatkoselvitys- ja korjausvaihe sekä jälkiseurantavaihe.

4.1 ALKUSELVITYSVAIHE

Alkuselvitysvaiheessa sisäilmaongelman selvittämiseen osallistuvat toimintayksikön esimies, Tilapalveluiden rakennusterveysasiantuntija, työsuojeluvaltuutettu, työterveyshoitaja ja mahdollisesti myös kouluterveydenhoitaja sekä terveydensuojeluviranomaisen edustaja. Alkuselvitysvaihe kestää noin neljä viikkoa ja sen lopputuloksena on sisäilmahaitan määrittely ja jatkotoimenpiteet.



4.1.1 Sisäilmahaittailmoitus

Sisäilmaprosessi käynnistyy, kun tilan käyttäjä tai muu asianosainen havainnoi mahdollisen poikkeavan sisäilmaolosuhteen (esimerkiksi poikkeava haju, kosteusjälki tms.) tai rakennevaurion ja tekee asiasta sisäilmahaittailmoituksen WPro-järjestelmässä. Ilmoituksen syynä voi olla myös toistuva oireilutilanne. Ilmoitukseen ei kirjata terveydentilaa koskevia salassa pidettäviä tietoja. Sisäilmahaittailmoituksesta menee tieto toimintayksikön esimiehelle, työsuojeluvaltuutetulle, työterveyshuoltoon, ympäristöterveyshuoltoon ja tilapalveluihin.

Tiedon saatuaan toimintayksikön esimies tarkistaa, onko olosuhdehaitassa kyse vikailmoitusluonteisesta asiasta ja tekee tarvittaessa ilmoituksen kiinteistö- tai laitoshuoltoon. Esimies määrittelee tarpeen ilmoituksen jatkokäsittelylle (ei toimenpiteitä/viedään eteenpäin ja konsultoidaan asiantuntijoita). Ilmoituksesta tiedon saaneet muut asianosaiset kirjaavat järjestelmään omat kommenttinsa (esim.

yhteydenotot, tarkastukset, viranomaisvelvoitteet, huolto- ja korjaustiedot). Esimies ohjaa oireilevan työntekijän ottamaan yhteyttä työterveyshuoltoon terveyshaitan ja mahdollisen hoidon tarpeen arvioimiseksi. Muut oireilevat tilankäyttäjät ohjataan avoterveydenhuollon palveluihin (neuvola, koulu- ja opiskelijaterveydenhuolto, terveyskeskuksen oma hoitotiimi).

Sisäilmahaittailmoitusta ei tehdä vikailmoitusluontoisesta asiasta, jolloin on tehtävä kirjallinen palvelupyynnö kiinteistöhuoltoon (esimerkiksi viemärinhaju, vuotava hana) tai laitoshuoltoon (siivoustason lasku tai erityiset siivoustarpeet). Sisäilmahaittailmoitukseen kirjataan tieto mahdollisesta samaan aiheeseen liittyvästä vikailmoituksesta.

4.1.2 Toimintayksikön esimiehen toimenpiteet alkuselvittelyvaiheessa

Esimies huolehtii, että yksikön tilat ovat jatkuvasti asianmukaisessa kunnossa tai huolehtii, että tiloja käyttävässä henkilöstössä on tähän nimetty vastuuhenkilö. Tilojen kunnan arviointiin käytetään esimerkiksi Tilojen käyttäjän huoneentaulu-ohjetta. Tarvittaessa hän on yhteydessä kiinteistöhuoltoon (esimerkiksi viemärinhaju, vuotava hana) tai laitoshuoltoon (siivoustason lasku tai erityiset siivoustarpeet) laatimalla kirjallisen palvelupyynnön suoraan palveluntuottajille.

Mikäli kiinteistöhuollon toimenpiteet eivät ole riittäviä tai soveltuvia, esimies tekee tai ohjaa työntekijää tekemään sisäilmahaittailmoituksen WPro-järjestelmään (katso kpl 4.1.1. Sisäilmahaittailmoitus). Tehdessään itse sisäilmahaittailmoituksen, esimies tiedottaa asiasta yksikön työntekijöitä ja muita tilan käyttäjiä. Esimies kehottaa sisäilmasta oireilevia työntekijöitä varaamaan omalle työterveyshoitajalleen puhelinajan tilanteen kartoittamiseksi.

Esimies osallistuu sisäilmahaittailmoituksesta sovittuun katselmukseen ja tiedottaa ajankohdasta henkilökuntaa. Hän huolehtii, että ilmoituksen tehnyt henkilö saa tiedon katselmuksen ajankohdasta.

Esimies tiedottaa yksikössään katselmuksen perusteella tehdyt havainnot ja jatkotoimenpiteet henkilökunnalle ja tarvittaessa ulkopuolisille käyttäjille. Laajempi tiedotustarve sovitaan katselmoinnin yhteydessä.

Työterveyshuollon ja työsuojelun kanssa yhteistyössä tehtävissä yksilöratkaisuissa, joissa päädytään työntekijän työpisteen muuttamiseen toiseen rakennukseen, kannattaa esimiehen konsultoida Tilapalveluita ennen tilavalintaa.

4.1.3 Työterveyshuollon toimenpiteet alkuselvittelyvaiheessa

Työterveyshoitaja saa WPro -järjestelmästä viestin siihen tulleen sisäilmahaittailmoituksesta. Hän selvittää, ovatko kohteen työntekijät olleet yhteydessä työterveyshuoltoon mahdollisesti sisäilmaan liittyvissä asioissa. Hän raportoi asian WPro-järjestelmään: ei yhteydenottoja / yksittäinen yhteydenotto / useita yhteydenottoja. Mikäli samasta yksiköstä on useita yhteydenottoja, tekevät työterveyshoitaja ja -lääkäri yhdessä alustavan arvioinnin oireilun vakavuudesta WPro-järjestelmään.

Tarvittaessa sisäilmaan liittyvästi oireileva henkilö varaa puhelinajan omalle työterveyshoitajalleen. Työterveyshoitaja haastattelee hänet ja varaa tarvittaessa ajan työterveyslääkärille hoidon tarpeen arvioimiseksi.

4.1.4 Perusterveydenhuollon toimenpiteet alkuselvvittelyvaiheessa

Koulu- ja opiskeluterveydenhuollon terveydenhoitajat kertovat oppilaiden ja opiskelijoiden kokemista sisäilmaan liittyvistä oireista toimintayksikön esimiehelle, jos oireilun määrä tai luonne on poikkeavaa (esimerkiksi samalta luokalta lyhyellä aikavälillä useita yhteydenottoja sisäilmaoireista).

Perusterveydenhuollosta voidaan ohjata asiakasta kertomaan sisäilman laadun puutteista Tilapalveluihin esimerkiksi sähköpostitse.

4.1.5 Sisäilmakatselmus

Mikäli sisäilmahaittailmoitus viedään eteenpäin asiantuntijoiden konsultoitavaksi, arvioi Tilapalveluiden rakennusterveysasiantuntija (myöhemmin RTA) sisäilmahaittaan vaikuttavia tekijöitä ja selvitystarpeita Tilapalveluiden asiantuntijoiden kanssa. Lähtötietoja ovat mm. rakennuksen huolto- ja korjaushistoria, rakennuksen kuntoon liittyvät tutkimukset ja selvitykset, viranomaistarkastukset, käyttötarkoituksen muutokset ja tiedossa olevat tulevat tilatarpeet. Arviointiin käytetään myös muiden asianosaisten sisäilmahaittailmoitukseen kirjaamia kommentteja.

Arvioinnin jälkeen RTA varaa kohteelle yhteisen katselmointiajan. Katselmointiin kutsutaan ilmoituksen tehnyt toimintayksikön esimies ja työsuojeluvaltuutettu, katselmointiin voivat osallistua myös muut sisäilmaprosessin asianosaiset. Ilmoituksen tehnyt toimintayksikön esimies tiedottaa katselmuksen ajankohdan työhyvinvointiparille ja poikkeavasta olosuhteesta ilmoittaneelle henkilölle, jotka voivat halutessaan osallistua katselmukseen.

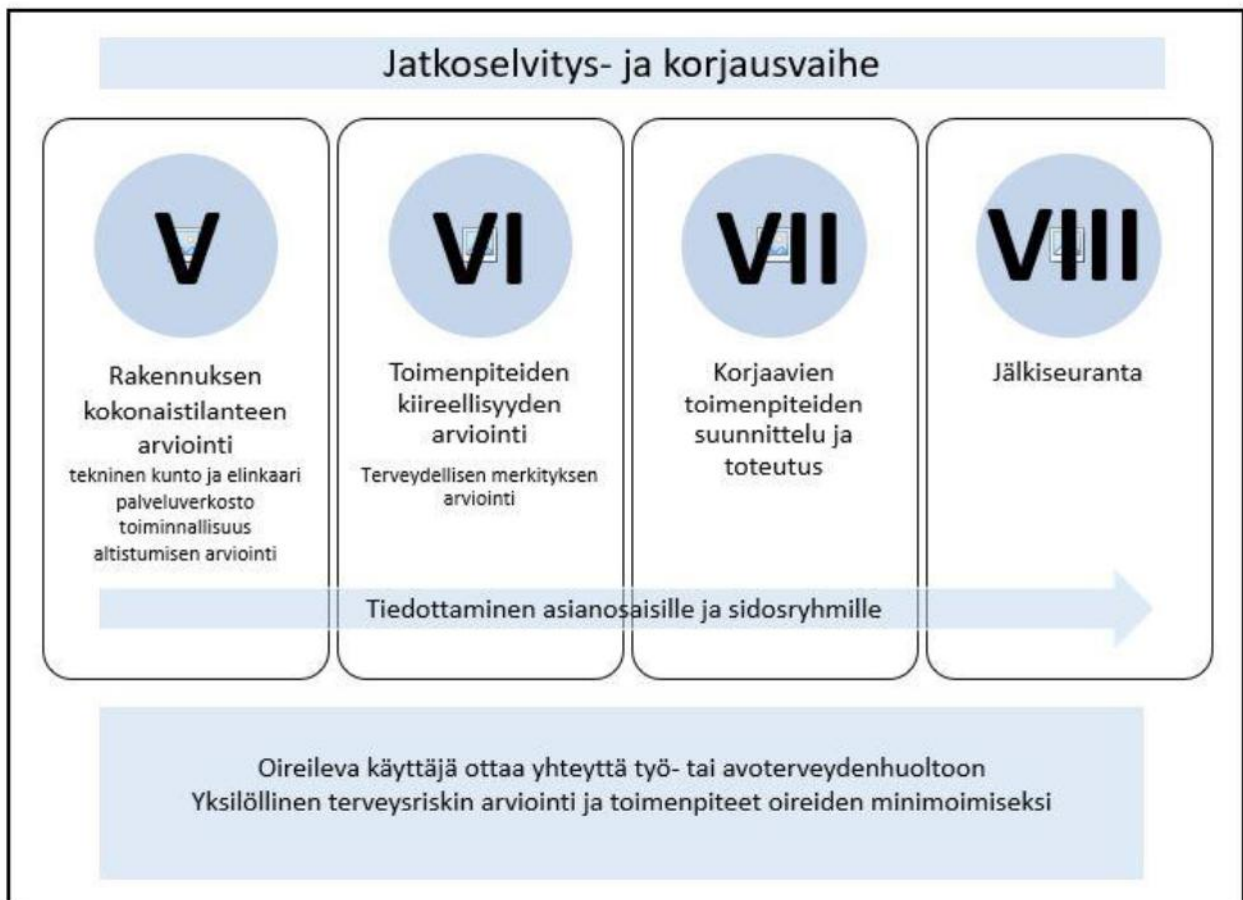
Katselmuksessa käydään läpi käyttäjien tekemiä havaintoja ja arvioidaan tilojen sisäilmaolosuhteita pääasiassa aistinvaraisin menetelmin. RTA arvioi myös pintarakenteiden kuntoa, rakenneliittymien tiiveyttä, ilmanvaihdon toimintaa sekä tilojen siivottavuutta ja siivoustasoa. Katselmoinnin yhteydessä voidaan sopia tilan käyttäjien kanssa pikaisista jatkotoimenpiteistä syiden ollessa ilmeisiä.

4.1.6 Jatkotoimenpiteet

Rakennusterveysasiantuntija kirjaa sisäilmahaittailmoitukseen katselmuksen aikana tehdyt havainnot ja jatkotoimenpiteet, jolloin ne ovat kaikkien sisäilmaprosessiin kuuluvien luettavissa. Jatkotoimenpiteitä ovat esimerkiksi kiinteistöhuoltoon tehtävät työpyynnöt ja vikailmoitukset, ulkopuoliselle asiantuntijalle tehtävät tutkimustoimeksiannot ja tilojen käyttäjille annetut ohjeistukset. Kohteen esimies vastaa käyttäjille annetun ohjeistuksen toimeenpanosta.

4.2 JATKOSELVITYS- JA KORJAUSVAIHE

Mikäli sisäilmahaitan aiheuttaja ei ole alustavan ongelmanmäärittelyn yhteydessä selvinnyt, käynnistyy prosessissa tutkimusvaihe. Tutkimusvaihetta koordinoi Tilapalveluiden rakennusterveysasiantuntija moniammatillisessa yhteistyössä asianosaisten kanssa. Kohteen tarkastusryhmä seuraa ja ohjaa tutkimusvaihetta. Tutkimusvaihe kestää 1-12 kk ja sen lopputuloksena rakennuksen kunto ja korjaustarpeet sekä koetun oireilun laajuus ovat selvillä.



4.2.1 Rakennuksen kosteus- ja sisäilmatekninen kuntotutkimus

Tilapalveluiden rakennusterveysasiantuntija tilaa rakennuksen kosteus- ja sisäilmateknisen kuntotutkimuksen, joka sisältää tarvittaessa myös taloteknisten järjestelmien selvityksen. Tutkimuksessa selvitetään rakenteiden ja talotekniikan kunto ja korjaustarpeet sekä laaditaan altistumisolosuhteiden arviointi. Lähtötietojen ja kohteen katselmoinnin perusteella ulkopuolinen asiantuntija laatii tutkimussuunnitelman tutkimusten sisällöstä ja aikatauluista. Tutkimukset tehdään valtakunnallisesti hyväksytyin menetelmin ja pätevyyksin. Tutkimusten valmistuttua raportti käydään läpi Tilapalveluissa, jossa tehdään jatkosuunnitelma tulevista toimenpiteistä.

Kuntotutkimusraportti saattaa olla käytettävissä jo alkuselvitysvaiheen lähtötiedoissa.

4.2.2 Altistumisolosuhteiden arviointi

Kuntotutkimus sisältää myös arvioinnin haitallisten altistumisolosuhteiden todennäköisyydestä. Arviointi huomioi rakennus- ja talotekniikan vaikutuksen sekä rakennuksesta peräisin olevien epäpuhtauslähteiden vaikutuksen sisäilmaston laatuun. Arvioinnin tekee kuntotutkimuksesta vastannut rakennusterveysasiantuntija.

Altistumisolosuhteiden arviointi perustuu seuraavien tekijöiden arviointiin (Ohje työpaikkojen sisäilmasto-ongelmien selvittämiseen, Työterveyslaitos 2016):

- rakenteiden mikrobivaurioiden laajuuden arviointi
- ilmayhteys ja ilmavuotoreitit epäpuhtauslähteestä sisäilmaan sekä rakennuksen paine-erot
- ilmanvaihtojärjestelmän vaikutus sisäilman laatuun
- rakennuksesta peräisin olevat sisäilman epäpuhtaudet

Tilapalveluiden rakennusterveysasiantuntija pyytää tarvittaessa työterveyshuoltoa laatimaan altistumisolosuhteista terveydellisen merkityksen arvioinnin.

4.2.3 Sisäilmasto-olosuhteiden terveydellisen merkityksen arviointi työterveyshuollossa

Työterveyslääkäri voi arvioida sisäilmasto-olosuhteiden terveydellisen merkityksen, kun käytettävissä ovat tiedot altistumisolosuhteista ja altistumisajasta, luotettava ja vertailukelpoinen tieto tiloissa työskentelevien kokemasta haitasta ja oireista (TTL:n sisäilmastokysely), terveydentilasta sekä muista näihin vaikuttavista yksilö- ja ryhmätason tekijöistä (suunnattu työpaikkaselvitys, työterveys-, koulu-, opiskelu- ja perusterveydenhuollon tuottamat tiedot, työsuojeluvaltuutetun, työhyvinvointiparin ja esimiehen näkemykset tilanteesta).

Terveydellinen merkitys arvioidaan altistumisolosuhteiden ja edellä mainittujen seikkojen perusteella terveydensuojelulain mukaisen terveyshaitan tai työturvallisuuslain mukaisen erityisen tapaturman ja sairastumisen vaaran perusteella. Terveydensuojelulaissa määritelty terveyshaitta tarkoittaa ihmisessä todettavaa sairautta tai muuta terveydenhäiriötä. Erityinen sairastumisen vaara tarkoittaa sellaisen altistumisen tai kuormitustason ylittämistä, mikä aiheuttaa merkittävän sairastumisriskin. Vaara-arvio on annosriippuvainen (esim. melu). Haitan käsite on vaaraa laajempi ja sillä tarkoitetaan työstä ja työympäristöstä johtuvaa fyysisen ja henkisen terveyden haittaa. Merkittävä haitta voi syntyä sairastumisen vaaran aiheuttavaa altistumista alhaisemmilla tasoilla (esim. melu).

4.2.4 Terveydensuojelulain mukaisen terveyshaitan arviointi

Terveydensuojelulain mukaan terveyshaitalla tarkoitetaan sisäilmaston olosuhteesta aiheutuvaa sairautta tai sairauden oiretta. Terveyshaittana pidetään myös altistumista terveydelle haitalliselle aineelle tai olosuhteelle siten, että sairauden tai sen oireiden ilmeneminen on mahdollista. Arvion terveydensuojelulain mukaisesta terveyshaitasta tekee ympäristöterveystarkastaja toimivaltansa mukaisissa kohteissa (mm. päiväkodit, koulut, palvelutalot).

4.2.5 Aluehallintoviraston työsuojeluvalvonta

Työturvallisuuslainsäädäntö edellyttää työnantajan huolehtivan työntekijöiden terveydestä ja turvallisuudesta työssä. Aluehallintoviraston työsuojelutarkastaja arvioi tarkastuksellaan työolosuhteita keskustelun ja asiakirjojen perusteella sekä työpaikkakierroksella. Tarkastajalla on oikeus saada työnantajalta selostus mm. työympäristöön liittyvistä työntekijöiden turvallisuuteen ja terveellisyyteen vaikuttavista työnantajan tekemistä selvityksistä ja muista työntekijöiden turvallisuuteen ja terveyteen vaikuttavista olennaisista suunnitelmista.

4.2.6 Toimenpiteiden kiireellisyyden arviointi

Rakennus- ja taloteknisten selvitysten pohjalta Tilapalvelut laatii esityksen korjaavien toimenpiteiden jatkosuunnitelmaksi. Korjaustoimenpiteet ovat akuutteja käyttöä turvaavia toimenpiteitä tai pidemmälle aikavälille suunniteltava korjaus- tai uudisrakennushanke.

Korjaustoimenpiteiden kiireellisyyden arviointiin käytetään rakennus- ja taloteknisiä selvityksiä sekä haastavissa tilanteissa lisäksi työterveyshuollon tekemää terveydellisen merkityksen arviointia. Lisäksi tarkastusryhmän tiedot, käyttäjien kokemat sisäilmahaitat, valvontaviranomaisten kehotukset ja tilojen käyttöaste vaikuttavat kiireellisyyden arviointiin.

Korjaustoimenpiteiden kiireellisyyttä selvitettäessä arvioidaan myös tilojen käytön mahdollisuus korjauksia odottaessa. Kohteissa, joissa toimii sisäilman tarkastusryhmä, kirjataan käytön jatkumisen mahdollisuus kokouspöytäkirjaan. Muissa kohteissa rakennusterveysasiantuntijan tai muun tilapalveluiden asiantuntijan laatimaan korjausten jatkosuunnitelmaan sisältyy arviointi tilojen käytettävyydestä korjauksia odottaessa. Arviointi tehdään moniammatillisesti yhdessä asianosaisten kanssa.

Koulujen, oppilaitosten, päiväkotien, palvelutalojen ja muiden vastaavien julkisten tilojen osalta arvion toiminnan jatkamisesta voi tehdä myös ympäristöterveystarkastaja (suositus tai kehoitus). Terveystarkastajaviranomainen (ympäristö- ja rakennuslautakunta) voi määrätä tilat käyttökieltoon, mikäli ympäristöterveystarkastajan antamaa kehoitusta ei noudateta ja tiloissa on todettu merkittävä terveyshaittaa aiheuttava olosuhde. Terveystarkastajan antaman kehoituksen kokonaisarviointi perustuu altistumisolosuhteiden ja altistumisen kokonaisarviointiin (altistumisen todennäköisyys, kesto, toistuvuus, altistuvien lukumäärä yms), jossa huomioidaan myös haitallisen altistumisen välttämisen ja poistamisen mahdollisuudet.

Työpaikoilla voi työsuojelutarkastaja tehdä arvion toiminnan jatkamisesta työsuojelutarkastuksen yhteydessä (toimintaohje tai –kehoitus). Työsuojeluviranomainen voi määrätä tilat käyttökieltoon, mikäli työsuojelutarkastajan antamaa kehoitusta ei noudateta ja tiloissa on todettu terveysvaaraa aiheuttava olosuhde.

4.2.7 Korjausvaihe

Korjausvaihe sisältää korjaussuunnittelun, tarvittaessa urakkalaskennan ja työmaavaiheen, jota johtaa Tilapalveluiden rakennuttaja. Korjausvaihe kestää viikoista useaan kuukauteen tai peruskorjaustasoisena useita vuosia. Jatkoselvitysvaiheessa tai viimeistään korjausvaiheessa arvioidaan toimintaedellytykset tiloissa korjausten aikana.

Korjausvaiheen lopuksi päätetään tilojen käyttöönotosta ja jälkiseurannan aloittamisesta. Mikäli tilojen käyttäjät ovat olleet korjausten aikana väistötiloissa, on paluumuutto tehtävä ennalta laaditun suunnitelman mukaisesti. Muuttosuunnitelman laadinta on kuvattu tarkemmin Kuopion Tilapalveluiden Toimitilamuuuttojen oppaassa.

4.3 JÄLKISEURANTAVAIHE

Jälkiseurantavaihe käynnistyy, kun tilat on korjausten jälkeen otettu käyttöön. Jälkiseurannassa sisäilmahaittojen poistumista arvioidaan esimerkiksi seurantanäytteillä, olosuhdemittauksilla, laadunvarmistuskokeilla ja käyttäjä- tai oirekyselyillä.

Jälkiseurantavaiheen pituus harkitaan tapauskohtaisesti. Laajoissa korjauksissa jälkiseuranta kestää vähintään yhden vuoden ajan. Mikäli seurannassa todetaan edelleen haittaa aiheuttavia tekijöitä tai merkittävää oireilua, palataan prosessissa tutkimusvaiheeseen.

Jälkiseurantavaihe päättyy, kun tarkastusryhmässä tai muutoin moniammatillisesti todetaan korjausten toteutuminen suunnitellusti, sisäolosuhteiden parantuminen ja käyttäjien hyvinvoinnin parantuminen. Samalla päätetään myös kohdekohtaisen tarkastusryhmän toiminta.

4.3.1 Sisäilmahaasteiden jatkuminen korjaavien toimenpiteiden jälkeen

Sisäilmaongelmien hallinnassa ja poistamisessa on tavoitteena luoda terveelliset ja turvalliset tilat käyttäjille, jotta tilojen käyttöä voidaan jatkaa. Työterveyslaitoksen selvitysten mukaan käytäntö on kuitenkin osoittanut, ettei perusteellinen ja onnistunut tilojen korjaus aina ole riittävä aiemmin oireilleille.

Aiemmin sisäilmasto-olosuhteiden aiheuttamista oireista kärsinyt henkilö voi saada oireita myös sellaisissa tiloissa, joista ei laajoissakaan rakennetutkimuksissa löydy sellaista normaalia poikkeavaa olosuhdetta, joka suoraan selittäisi oireilua ja aiheuttaisi korjaustarpeita. Jos oireilu jatkuu korjauksista huolimatta, on selvítettävä yksilöllisten ratkaisujen mahdollisuus.

5 ONGELMAN RATKAISUUN OSALLISTUVAT MONIAMMATILLISET RYHMÄT

5.1 ALKUVAIHEEN SELVITYKSIIN OSALLISTUJAT

Sisäilmaprosessin alkuvaiheessa selvitystyötä ja ongelman määrittelyä tekevät moniammatillisesti

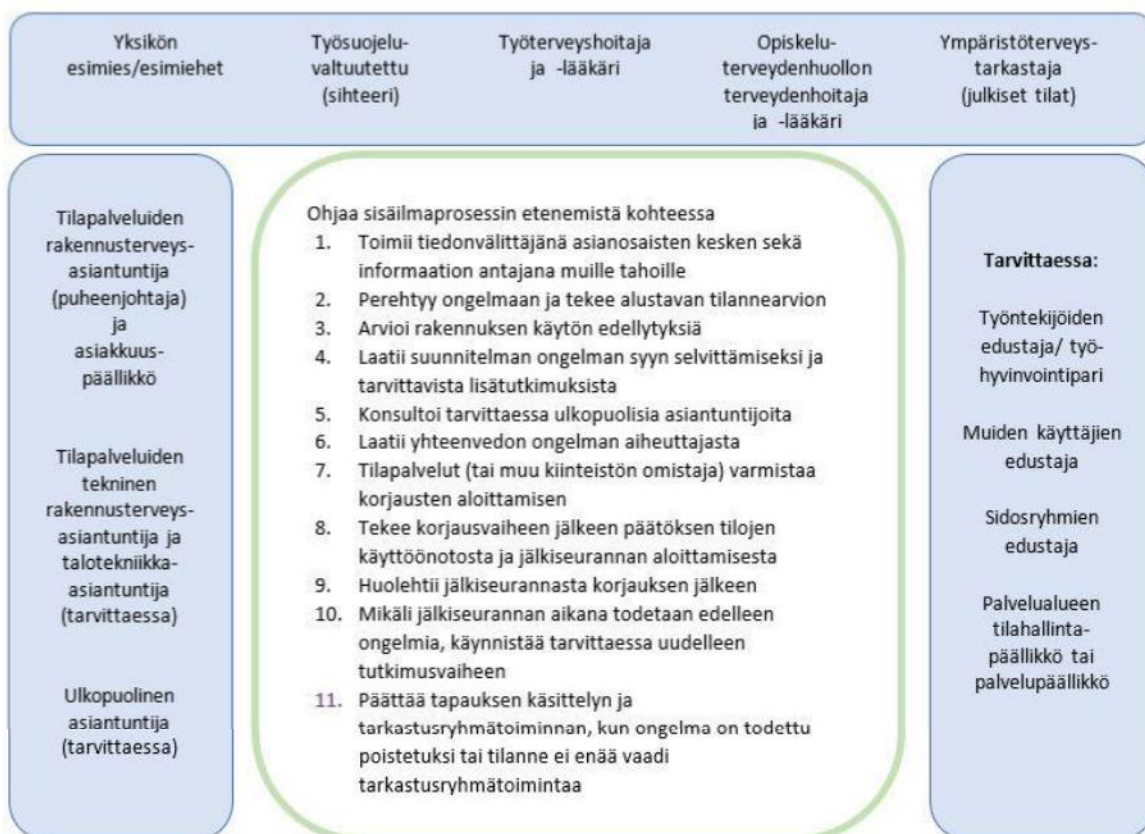
- Tilapalveluiden rakennusterveysasiantuntija (vastuuhenkilö) ja kohteen ylläpitäjä
- Tilapalveluiden muut asiantuntijat
- Toimintayksikön esimies (koulun rehtori, päiväkodin johtaja, palvelutalon johtaja tmv)
- Palvelualueen työsuojeluvaltuutettu
- Kohteen työntekijöiden työterveyshoitaja
- Tarvittaessa kouluterveydenhoitaja ja ympäristöterveystarkastaja

Selvitystyöhön osallistuvat tallentavat tiedot haittailmoituslomakkeelle siten, että alustava ongelmanmäärittely ja päätös jatkotoimenpiteistä voidaan tehdä.

5.2 KOHDEKOHTAINEN TARKASTUSRYHMÄ

Tarkastusryhmä perustetaan, mikäli sisäilmaongelman aiheuttajaa ei ole saatu selvitettyä alkuvaiheessa, korjaaminen kestää ajallisesti pitkään tai asian kokonaiskäsittely ja tiedonvälitys vaativat moniammatillista yhteistyötä.

Tarkastusryhmä on kohdekohtainen, moniammatillinen ja operatiivinen ryhmä, joka perustetaan tarvittaessa jatkoselvitys- tai korjausvaiheessa. Toiminta päättyy jälkiseurantavaiheen jälkeen, kun sisäilmaongelma on todettu korjatuksi tai silloin kun tilanteen kokonaiskäsittely ei enää vaadi tarkastusryhmätoimintaa. Ryhmän perustaja ja koollekutsuja on Tilapalveluiden rakennusterveysasiantuntija. Myös muut toimijat voivat esittää tarkastusryhmän perustamista. Tarkastusryhmän kokoonpano ja tehtävät on esitetty alla olevassa kuvassa 2.



Kuva 2. Kohdekohtaisen tarkastusryhmän kokoonpano ja tehtävät.

5.3 KAUPUNKITASOINEN SISÄILMARYHMÄ

Sisäilmaryhmä vastaa Kuopion kaupungin sisäilma-asioiden kokonaisuudesta. Ryhmän tehtäviin kuuluvat mm.

- menettelytapaohjeen päivittäminen ja kehittäminen
- menettelytapaohjeen päivityksiin liittyvä tiedotus ja koulutus
- menettelytapaohjeen noudattamisen ja toimivuuden seuraaminen
- kaupungin kiinteistöjen sisäilmatilanteen seuranta ja kehittäminen (vuositason seuranta)
- yhteistyön ja vuorovaikutuksen lisääminen kaupunkiorganisaation eri osapuolten kesken siten, että ennaltaehkäistään sisäilmaongelmien syntymistä
- yhteydenpito kuntakonsernin muihin osapuoliin (Niiralan Kulma Oy, Kuopas Kuopion Opiskelija-asunnot Oy, Kys jne.) siten, että eri osapuolten kokemusta voidaan hyödyntää koko kuntakonsernin kiinteistöissä esimerkiksi kutsumalla vierailulle sisäilmaryhmän kokouksiin tarvittaessa
- ottaa kantaa kiinteistöjen ylläpitoon ja resursseihin yleisellä tasolla
- seurata ja arvioida vuosittain sisäympäristöongelmakohteiden määrää ja niiden vakavuutta sekä tehtyjen toimenpiteiden vaikuttavuutta ja toimintaprosesseja

Sisäilmaryhmän pysyvinä jäseninä toimivat

- Kaupungin työsuojelupäällikkö (pj./varapj. kaksi vuotta kerrallaan)
- Tilapalveluiden toimitilajohtaja (pj./varapj. kaksi vuotta kerrallaan)
- Kuopion kaupungin avoterveydenhuollon ylilääkäri
- Kuopion kaupungin terveydenhoidon palvelupäällikkö
- Järvisseudun työterveyshuollon ylilääkäri
- Ympäristöterveydenhuollon edustaja
- Työsuojeluvaltuutettujen kaksi edustajaa
- Tilapalveluiden kunnossapitopäällikkö
- Tilapalveluiden rakennusterveysasiantuntija, sihteeri

Ryhmän puheenjohtajana toimivat työsuojelupäällikkö ja toimitilajohtaja kahden vuoden jaksoissa, toisen toimiessa varapuheenjohtajana. Ryhmän sihteerinä toimii Tilapalveluiden rakennusterveysasiantuntija. Työsuojeluvaltuutetut vaihtuvat kahden vuoden välein, jolloin henkilökuntaneuvosto tekee ehdotuksen uusista työsuojeluvaltuutetuista ryhmän jäseniksi.

Sisäilmaryhmä kokoontuu 2-4 kertaa vuodessa tai tarvittaessa ja sen kokouksesta laaditaan pöytäkirja. Ryhmä voi pitää myös ylimääräisiä tapaamisia esimerkiksi työpajamuodossa. Ryhmän ja kokouksen koollekutsujana toimii sihteeri. Sisäilmaryhmä voi kutsua pysyviksi tai väliaikaisiksi ryhmän jäseniksi tai asiantuntijoiksi tarpeelliseksi katsomiaan edustajia. Sisäilmaryhmä raportoi kaupungin sisäilma-asioiden kokonaistilanteesta kaupunginhallitukselle ja yhteistyötoimikunnalle kerran vuodessa tai tarvittaessa useammin.

6 VIESTINTÄ

6.1 VIESTINNÄN TAVOITTEET

Sisäilmahaittilanteissa viestintä on merkittävä osa prosessin hallintaa ja haitan poistamista. Viestinnän tavoitteena on tiedottaa selvitystyöhön liittyvistä tapahtumista ja aikatauluista, poistaa turhia pelkoja ja huhuja, rauhoittaa tilannetta ja hakea yhteisymmärrystä ongelmanratkaisussa sekä tiedottaa tarvittaessa terveysriskeistä. Erityisen tärkeää viestinnässä on korostaa sisäilmahaittojen ratkaisemista moniammatillisella yhteistyöllä ja tilojen käyttäjiä kuullen.

Viestinnässä korostuvat seuraavat neljä näkökulmaa:

- Saada tilan käyttäjiltä tarvittavat sisäilmaongelmaan/olosuhdehaittaan liittyvät tiedot tilannetta hoitaville asiantuntijoille
- Välittää eri asiantuntijoiden ajantasaista tietoa tilan käyttäjille
- Huolehtia asiaa hoitavien asiantuntijoiden sisäisestä tiedonkulusta
- Huolehtia tarvittaessa ulkoisesta viestinnästä

6.2 VIESTINTÄ PROSESSIN ERI VAIHEISSA

Sisäilmaprosessin viestinnän kohde, sisältö, menetelmät ja vastuuhenkilöt on kuvattu taulukossa 1.

Taulukko 1. Sisäilmaprosessin viestintäsuunnitelma

Viestinnän kohde	Viestinnän kohderyhmä	Viestinnän sisältö (kohderyhmän mukaan)	Viestintämenetelmät	Vastuuhenkilöt
Alkuselitysvaihe <i>sisäilmakatselmus, alustavat selvitykset</i>	Käyttäjät ja prosessin muut asianosaiset (työsuojelu, työterveys, ympäristöterveys)	Haitan kuvaus ja katselmustiedot, jatkotoimenpide-ehdotus	Sisäilmahaittailmoitus (WPro) Tiedote tarvittaessa	Rakennusterveys- asiantuntija
Jatkoselvitysvaihe <i>tutkimusten ja selvitysten toteutus ja valmistuminen</i>	Käyttäjät Palvelualue Terveystenhuolto Työsuojelu Ympäristöterveys Tilapalvelut Media ja muut tahot	Tutkimusten ja selvitysten sisältö ja tulokset Jatkosuunnitelma (toimenpiteet ja aikataulu)	Tiedotteet Infotilaisuudet tarvittaessa Tarkastusryhmän muistiot	Tilapalveluiden asiakkuuspäällikkö yhdessä yksikön esimiehen ja palvelualueen kanssa
Korjausvaihe <i>korjaussuunnittelu ja korjausten toteutus</i>	Käyttäjät Palvelualue Terveystenhuolto Työsuojelu Ympäristöterveys Tilapalvelut	Tarkentuneet suunnitelmat, korjausten tavoitteet ja aikataulut Toiminta korjausten aikana ja väistötarve	Tiedotteet Tarkastusryhmän muistiot	Tilapalveluiden asiakkuuspäällikkö yhdessä palvelualueen kanssa
	Media ja muut tahot		Tiedotteet ja Tilapalveluiden asiakirjat	Rakennuttaja työmaaviestintä Kunnossapitopäällikkö yhdessä tilapalveluiden asiakkuuspäällikön ja palvelualueen kanssa
Jälkiseurantavaihe	Käyttäjät Palvelualue Terveystenhuolto Työsuojelu Ympäristöterveys Tilapalvelut	Arviointi korjausten tavoitteiden saavuttamisesta Jälkitoimenpiteet	Tiedotteet Tarkastusryhmän muistiot	Tilapalveluiden asiakkuuspäällikkö yhdessä yksikön esimiehen kanssa
	Media ja muut tahot		Tiedotteet ja Tilapalveluiden asiakirjat	Kunnossapitopäällikkö yhdessä tilapalveluiden asiakkuuspäällikön ja palvelualueen kanssa

Tarkastusryhmän viestintä

Tarkastusryhmän pöytäkirjat ovat julkisia ja niitä voidaan käyttää tiedotteina tilojen käyttäjille. Tarkastusryhmässä voidaan sopia myös muunlaisesta tiedottamisesta, esimerkiksi kiinteistönomistajan erillisestä tiedotteesta olosuhdehaittaan liittyen. Samoin voidaan sopia tiedotustilaisuuden järjestämisestä tai ulkoisen viestinnän tarpeesta. Tiedottamisessa tulee huolehtia tiedon siirtymisestä myös käyttäjiltä tarkastusryhmään päin.

Tarkastusryhmän jäsenillä on katseluoikeus tarkastusryhmien materiaaleihin. Tarkastusryhmän toimintaan liittyvästä tiedottamisesta vastaa puheenjohtaja.

6.3 SISÄILMARYHMÄN VIESTINTÄ

Sisäilmaryhmä viestii kaupunkiorganisaatiossa yleisestä sisäilmatilanteesta ja menettelytavoista yksittäisissä sisäilmaongelmatilanteissa (sisäilmaohje).

Sisäilmaryhmän muistiot ovat julkisia. Kuopion kaupungin sisäilmaryhmä käyttää sisäisessä viestinnässä sähköisiä alustoja (Sharepoint, Teams) ja sähköpostia. Sisäilmaryhmän edustajat laativat koosteen sisäilma-asioista Kuopion kaupungin yhteistyötoimikunnalle ja kaupungin hallitukselle kerran vuodessa. Sisäilmaryhmä voi sopia työnjaosta ryhmän sisällä.

7 ASIAKIRJAT

Sisäilmaprosessissa syntyvien asiakirjojen osalta hyödynnetään kaupungin olemassa olevia järjestelmiä.

Alkuselitysvaiheessa sisäilmahaittailmoitus ja sen jatkokäsittely ovat sähköisiä asiakirjoja, jotka arkistoituvat WPro-järjestelmään. Ilmoituksen käsittely- ja lukuoikeus on vain asianosaisilla.

Jatkoselvitys- ja korjausvaiheessa syntyy mm. muistioita, raportteja, lausuntoja ja pöytäkirjoja. Rakennuksen kunnon ja toiminnan selvittämiseen sekä altistumisen arviointiin liittyvät asiakirjat arkistoidaan Tilapalveluiden sähköisissä järjestelmissä. Tarkastusryhmien toiminnan aikaiset muistiot ja niiden liiteasiakirjat säilytetään kaupungin sähköisessä järjestelmässä ja arkistoidaan kaupungin ohjeistuksen mukaan.

Sisäilmaprosessiin liittyviä asiakirjoja ovat myös terveydensuojelu- ja työsuojeluviranomaisten tarkastuskertomukset ja selvityspyynnot. Terveydensuojeluviranomaisen asiakirjat arkistoidaan viranomaisen järjestelmissä ja kopiot säilytetään tarkastuskohteissa. Työsuojeluviranomaisen asiakirjat arkistoidaan D360-järjestelmässä. Rakennusta koskevat terveydellisen merkityksen arvioinnit ja sisäilmastokyselyt arkistoidaan työterveyshuollon järjestelmissä työyksikön tietoihin. Avoterveydenhuollossa asiakirjat arkistoidaan potilaan tietoihin.

Kaupungin tiedonohjaussuunnitelmassa esitetään asiakirjojen säilytysajat.