

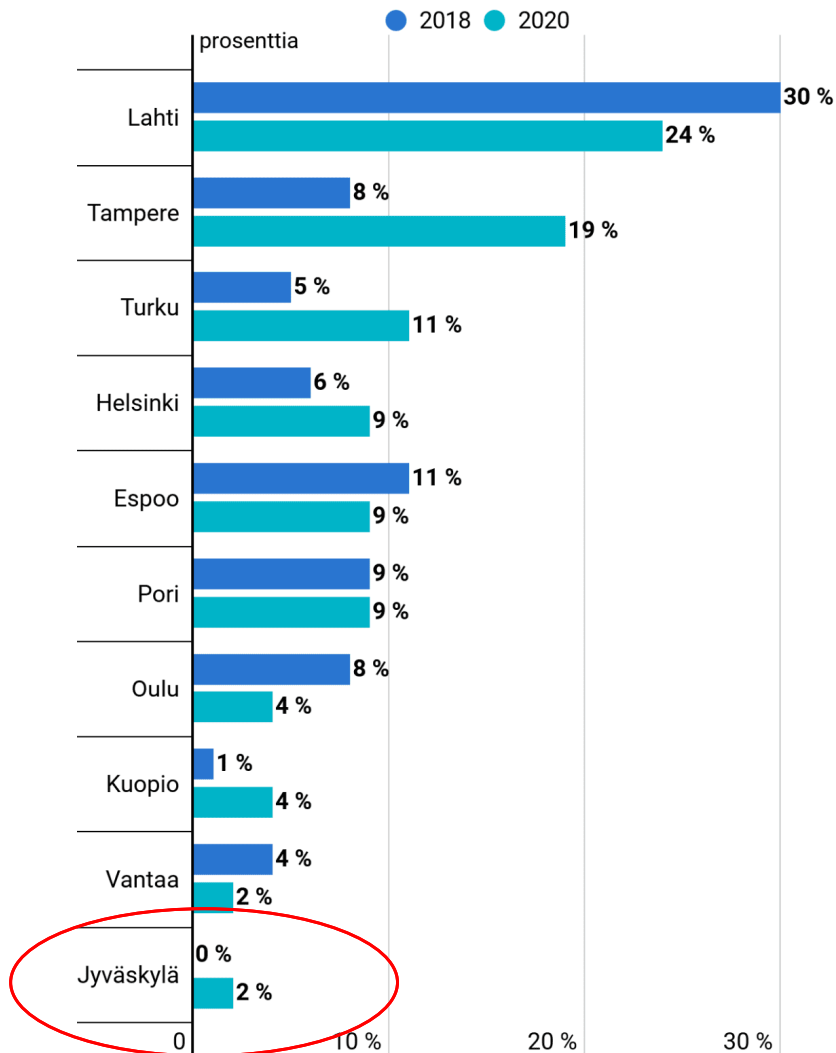
Jyväskylän kaupungin sisäilmaprosessi sisäilmasto-olosuhteiden hoitamiseen

Hyväksynyt toimintatavakseen Jyväskylän sisäilmastoryhmä

JYVÄSKYLÄ

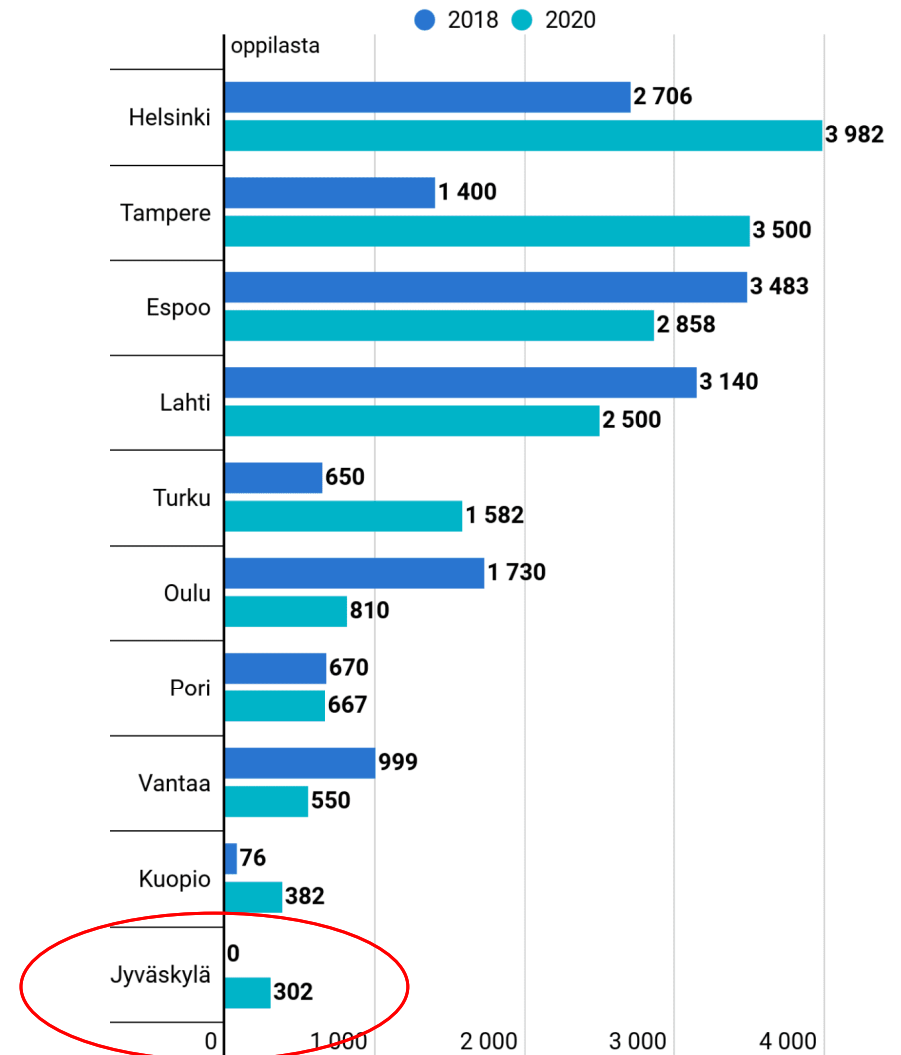
Väistöiloissa opiskelevat peruskoululaiset syksyllä 2020 kymmenessä suurimmassa kaupungissa, Yle 12.8.2020

Näin iso osuus kaikista koululaisista on väistöiloissa



Lähde: Ylen selvitys

Väistöiloissa olevien koululaisten määrä



Lähde: Ylen selvitys

Sisäilmaongelmien ennaltaehkäisy

- *Asiantuntijaorganisaatio*
- *Vastuut*
- *Toimintamalli/prosessi*
- *Kiinteistömanagerointi*
- *Tiedottaminen, fakta tiedoilla*
- *Käyttäjien toiminta*
- *Käyttäjien tiloihin liittyvien palvelujen mitoittaminen sekä toteutuminen*
- *Talotekninen toimivuus*
- *Rakennusten huolto ja kunnossapito*
- *Örebro sisäilmastokyselyt*
- *Asiakastytyväisyyskyselyt*



Jyväskylän kaupungin sisäilmastoryhmä 2023

Tuomo Kiiski (pj.)
Annika Viljakainen

kiinteistöpäällikkö, Jyväskylän Tilapalvelu
siivouspäällikkö, Jyväskylän Tilapalvelu

Huom! Erikseen perustetussa kohdekohtaisessa sisäilmaston projektiryhmässä kohteen oma kiinteistömanageri

Veikko Kujala
Sari Uimonen
Pauliina Kinnunen
Jari Pihlajaniemi
Sari Uotila
Marja Hänninen-Helin
Asko Parkkinen
Jukka Paananen
Jari Poikolainen
Katja Poikolainen
Jaana Valkonen-Hård
Jari Huupponen
Minna Hakkarainen

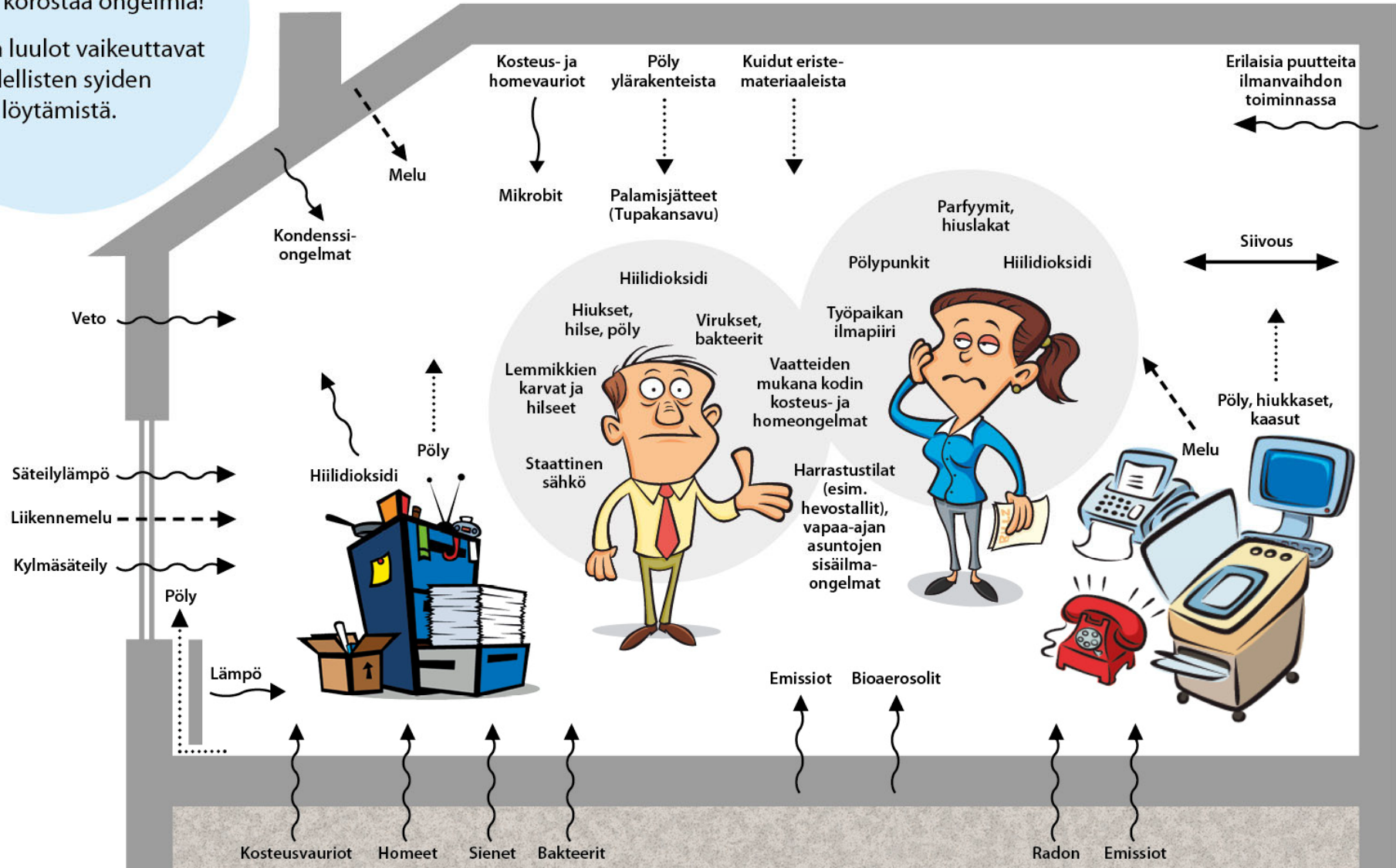
johtava työterveyslääkäri, Työterveys Aalto
työterveyshoitaja, Työterveys Aalto
kouluterveydenhoitaja, Kouluterveydenhuolto
ympäristöterveystarkastaja, Terveysvalvonta
työsuojelupäällikkö, HR-yksikkö
työsuojeluvaltuutettu, työturvallisuus/sivistys
työsuojeluvaltuutettu, työturvallisuus/sivistys
työsuojeluvaltuutettu, työturvallisuus/sivistys
työsuojeluvaltuutettu, työturvallisuus/sivistys
työsuojeluvaltuutettu, työturvallisuus/sivistys
työsuojeluvaltuutettu, työturvallisuus/sivistys
työsuojeluvaltuutettu, työturvallisuus/liikelaitokset ja konsernihallinto
viestinnän asiantuntija, henkilöstöviestintä



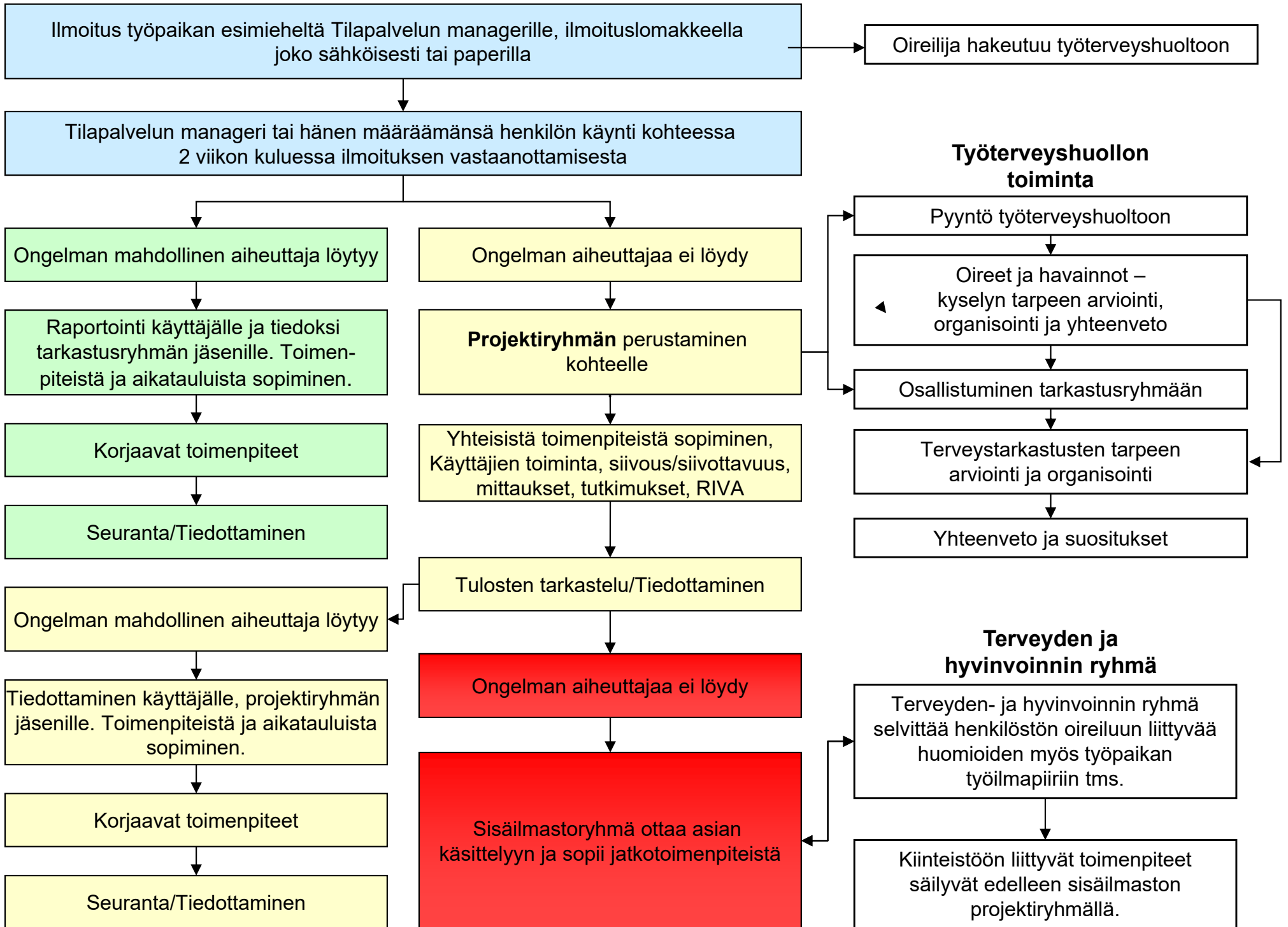
Sisäilmaston kuormittajat

Liian kuiva, lämmin, tunkkainen tai kostea sisäilma korostaa ongelmia!

Huhut ja luulot vaikeuttavat todellisten syiden löytämistä.



Toimintamalli sisäilmasto-ongelman selvittelytyössä



Eri toimijoiden tehtävät ja vastuut sisäilmasto-asioissa

Asiakas / Käyttäjä

Asiakkaan tehtävä on huolehtia siitä, että tiloja **käytetään käyttötarkoituksen mukaisesti** ja tilat ovat henkilömäärältään oikein mitoitettut. Tilojenkäyttäjän tehtävä on **pitää tilat siivottavassa kunnossa** ja huolehtia, ettei tilaan kerry liikaa tavaroita ja kalusteita, jotka estävät siivouksen toteutumista. Tilojenkäyttäjältä odotetaan myös **ilmoitusvelvollisuutta**, mikäli tiloissa huomataan jotain normaalista poikkeavaa esim. hajua, näkyviä kosteusvauriojälkiä tms.

Tilapalvelu

Tilapalvelun tehtävänä on vastata hallinnoimiensa kiinteistöjen **hankesuunnittelusta, rakennuttamisesta, ylläpidosta, kunnossapidosta ja käytettävyydestä** siihen käyttötarkoitukseen, johon tilat on tarkoitettu. Tilapalvelun tehtävä on **selvittää käyttäjän ilmoittamat poikkeavuudet ja ryhtyä tarpeellisiin toimenpiteisiin**.

Työterveyshuolto

Työterveyshuollon tehtävänä on toimia sisäilmasto-ongelmissa **terveyshaittojen asiantuntijana ja terveysriskien arvioijana**.

Terveysturvaviranomainen (Ympäristöterveydenhuolto)

Ympäristöterveysosaston/terveystarkastajan tehtävänä on **kiinteistöjen terveydellisten olojen valvonta**.

Terveysturvaviranomainen (Jyväskylän kaupungin Rakennus- ja ympäristölautakunnan ympäristöterveysjaosto) antaa tarvittaessa **velvoittavia viranomaismääräyksiä** mahdollisia terveyshaittoja aiheuttavien epäkohtien tutkimiseksi, korjaamiseksi ja poistamiseksi.

Työsuojeluorganisaatio

Kaupungin työturvallisuusorganisaation tehtävänä on osaltaan **perehdyttää henkilöstöä huomioimaan työympäristön turvallisuuteen ja terveyteen vaikuttavia asioita**. Työturvallisuusvaltuutetut toimivat tarvittaessa linkkinä eri tahojen välillä.

Työsuojeluviranomainen (Länsi- ja Sisä-Suomi, Aluehallintovirasto, Työsuojelun vastuualue)

Työsuojeluviranomaisen tehtävänä on **valvoa, että työnantaja huolehtii siitä, ettei työympäristössä ole sellaisia tekijöitä, jotka voivat aiheuttaa työntekijälle terveyshaittoja**. Työsuojeluviranomainen antaa tarvittaessa velvoittavia viranomaismääräyksiä mahdollisia terveyshaittoja aiheuttavien epäkohtien korjaamiseksi ja poistamiseksi.



Työterveyshuollon rooli

- Aina yhteys sekä esimieheen että työterveyshuoltoon, jos epäilee sisäilmasta aiheutuvan itselle terveyshaittaa
- Työterveyshoitaja haastattelee ja ohjaa tarvittavan 3-4 viikon seurannan
- Riskinarviointi, tarvittaessa lääkäriaika
- Lääkärin tekemää riskinarviointia käytetään yhtenä välineenä arvioitaessa millaisia mahdollisia jatkotutkimuksia tehdään rakennukselle
- Tarvittaessa työterveysneuvottelu, jos merkittävä terveysriski aiheutuu sisäilmasta
- Jos riski vähintään kohtalainen, työpisteen siirto



Kuinka menettelet työntekijänä sisäilmasto-ongelmaepäilyssä ”Työntekijäohje”

TYÖNTEKIJÄ

EPÄILET TYÖPAIKALLA SISÄILMASTO-ONGELMAA

Merkkejä mahdollisesta sisäilmasto-ongelmasta ovat esim. tunkkainen ilma, liian alhainen tai liian korkea lämpötila, epämiellyttävä haju, veto, pöly, pinnoitteiden värimuutokset, kosteusvauriojäljet, melu.

Sinulla on oireita, jotka helpottuvat tai häviävät muualla ollessa ja epäilet oireiden johtuvan työpaikan sisäilmasto-olosuhteista.

HUOM! Hakeudu oireiden vuoksi aina työterveyteen.

1. VAIHE

Mitä voit tehdä itse?
**Katso dia 9,
Toimenpiteitä hyvän
sisäilmaston
turvaamiseksi.**

3. VAIHE

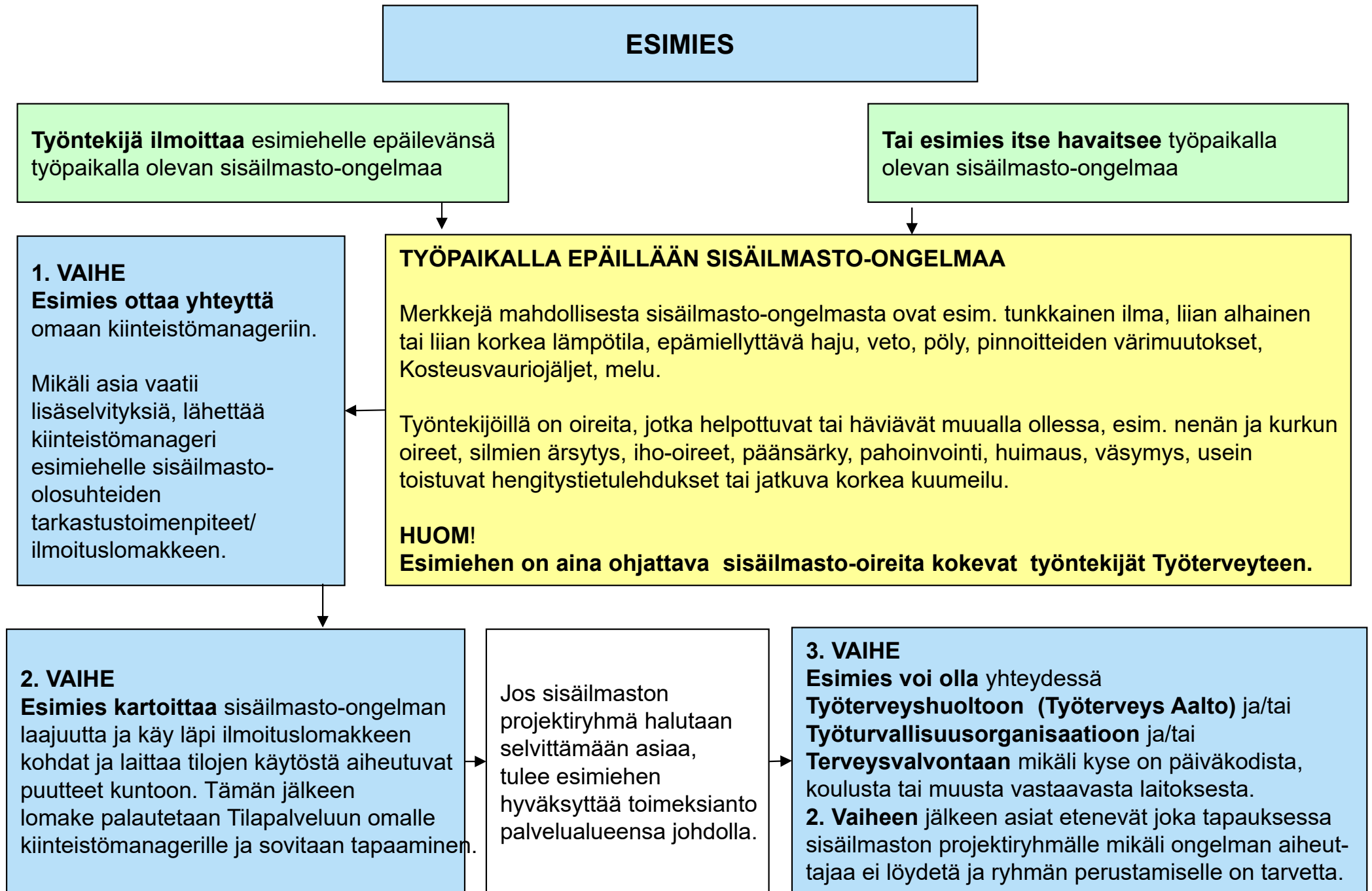
Ole yhteydessä **työterveys-
huoltoon** ja tarvittaessa
työturvallisuusorganisaatioon,
mikäli sinulla oireet jatkuvat ja
epäilet niiden liittyvän
työpaikkasi sisäilmaan.

2. VAIHE

Ilmoita esimiehellesi epäily
sisäilmasto-ongelmasta.

Esimies kartoittaa sisäilmasto-ongelman laajuutta ja tekee ilmoituksen Tilapalveluun.
Katso seuraava dia, Esimiesohje

Kuinka menettelet esimiehenä sisäilmasto-ongelmaepäilyssä ”Esimiesohje”





Sisäilmasto-olosuhteiden tarkastustoimenpiteet ja ilmoituslomake

Kohde

Rakennuksen /tilan nimi _____

Osoite _____

Huonenumerot _____ Pohjakuva liitteenä kyllä ei

Ilmoituksen tekijä (esimies)

Ilmoituksen pvm _____

Nimi _____

Osoite _____

Puh. _____ sähköpostiosoite _____

MALLI

Tehdään yhdessä viihtyisät ja terveelliset sisäilmaolosuhteet ☺

Esimiehen on tärkeää ohjata sisäilmaepäilyksen vuoksi oireileva työntekijä ottamaan ensisijaisesti yhteyttä omaan työterveyshuoltoon. Aikaa varattaessa tulee ilmoittaa, mikäli epäilee oireiden johtuvan työpaikan sisäilmaolosuhteista. Ensimmäinen käynti ohjataan terveydenhoitajalle. Jyväskylän työterveys Aalto antaa asiakkaalle aina tarvittavat ohjeet miten sisäilmaoire-epäilyssä edetään.

Jyväskylän kaupunki/Tilapalvelu huolehtii yhdessä Jyväskylän sisäilmastoryhmän kanssa työpaikan kiinteistön terveellisistä ja turvallisista olosuhteista.

Työnantaja (esimies) yhdessä työntekijöiden kanssa huolehtii siitä, että tiloja käytetään huolellisesti tilojen käyttötarkoituksen mukaisesti ja kaikista mahdollisista tilaan liittyvistä muutoksista tai muista poikkeavista kiinteistöön liittyvistä havainnoista tulee viipymättä ilmoittaa kiinteistönomistajalle (kiinteistömanagerille). Vikakorjaukset mm. ikkuna rikki, hana vuotaa tulee ilmoittaa välittömästi kiinteistöhoitajalle tai kiinteistöjen HelpDesk 24h sähköiseen järjestelmään.

Toimenpiteesi hyvän sisäilmaston turvaamiseksi

Käythän esimiehenä läpi seuraavat tilojenkäyttäjälle kuuluvat toimenpiteet.

Laita havaitsemasi epäkohdat kuntoon mahdollisimman pian. Pienillä toimenpiteillä voit merkittävästi parantaa tilojen sisäilmaolosuhteita.

Kun olet käynyt kaikki kohdat läpi, lähetä lomake sähköpostilla tai skannaten omalle kiinteistömanagerillesi ja sovi hänen kanssaan aika tapaamiseen paikan päällä. Tarvittaessa voit pyytää kiinteistömanagerilta kohteen pohjakuvan. Kiinteistömanageri kutsuu ilmoituslomakkeen saapumisen jälkeen tarkastuskäynnille tarvittaessa kohteen kiinteistönhoidon sekä siivouksen edustajat. Sähköposti managerillesi etunimi.sukunimi@jk.fi





Kiinteistön oikea käyttö

Kirjoita jokaiseen kohtaan tarvittaessa lisätarkennuksia tai **kuittaa**, kun olet asian tarkistanut.

Mikäli tiloja käyttää useampi henkilö ja tiloissa koetaan sisäilmaongelmaa, ilmoita kiinteistömanagerille kuinka monta henkilöä tiloissa työskentelee. Kiinteistönomistaja varmistaa kuinka monelle tila on ilmamäärältään mitoitettu. *Henkilömäärät on hyvä merkitä esim. pohjakuvaan* _____

Onko tila jota käytetään, käyttötarkoitukseltaan alun perin toimintaan sopiva? (esim. ennen varastokäytössä ja myöhemmin toimistohuoneena). on alkuperäisessä käytössä, ei ole Tilan alkuperäinen käyttötarkoitus _____

Varmista vastaako tilan toiminnan käyttäjät ilmanvaihdon toiminta-aikoja. Voit olla tästä yhteydessä omaan kiinteistöhoitajaasi. Huomioi myös talon mahdollinen ilta- ja ulkopuolinen käyttö.

Tilojen sisustus

Olethan varmistanut, että tilojen kalusteet eivät ole sijoitettuina kiinni ulkoseiniin tai huoneen ulkonurkkiin, mikä mahdollistaa kosteuden tiivistymisen, kun seinän lämpötila laskee.

Varmista, että säilytyskalusteet (mappihyllyt yms.) ovat ovilla varustettuja pölykertymien estämiseksi eikä ikkunalaudoilla ja muilla avonaisilla tasopinnoilla ole kohtuuttomasti irtotavaraa siivouksen esteenä. Hyvä muistaa, että ylläpitosiivouksessa pyyhitään vain vapaat tasopinnot.

Siivottavuus kunnossa . Siivottavuuden parantaminen kaippaa lisätoimenpiteitä _____

Huolehdi siitä, että työpaikallasi tyhjenetään säännöllisesti turhat paperit ja ylimääräinen irtaimisto. (esim. päiväkodeilla, kouluilla suositus noin kerran vuoteen kunnan "suursiivous"). _____

Ethän salli työpaikalle tuotavan omia mattoja, verhoja, sohvia, multaruukussa olevia huonekasveja tms., joita ei ole sisällytetty siivoustyöohjelmaan.

Tilojen siivous

Mikäli koet, että siivouksen taso ei ole riittävä vaikka tilat ovat hyvin siivottavissa eikä henkilömäärä ole viimeaikoina oleellisesti lisääntynyt. Ota yhteyttä kiinteistömanageriin. Siivous on ok Siivouksen taso on puutteellinen ja ilmenee _____

Muistathan huolehtia irtaimistoon kuuluvien sähköisten laitteiden kuten esim. atk- ja elektronisten laitteiden säännöllisestä puhdistushuollosta, joko kerran vuodessa tai tarpeen mukaan.

MALLI





Lämmitys

Varmista, että tilan lämpötila on hyvänä tasona pidetty noin + 21 astetta. Yli + 23 – + 24 asteista lämpötilaa pidetään talvella lämmityskaudella liian korkeana. Korkea lämpötila aiheuttaa tunkkaisuuden tuntua vaikka ilmanvaihdon määrä tilassa olisikin riittävä. Lämpötila on _____

Varmista, että lämmityspattereita ei ole peitetty kalusteilla tai verhoilla.

Huolehdi, että lämmityspattereiden termostaatteja ei ole säädetty itse. Ota tarvittaessa yhteyttä kiinteistöhoitajaan. _____

Huomioithan, että sähkölaitteiden määrä ja laitteiden jatkuva päällä pitäminen tuottavat tilaan lisää lämpökuormaa. _____

Sovi aina erikseen kiinteistönomistajan kanssa itse hankkimiesi lisälämmittimien tai ilmanpuhdistimien käytöstä. Meillä on käytössä seuraavia lisälaitteita _____

Sulje aurinkoisilla lämpimillä keleillä aina poissa ollessasi ikkunoiden sälekaihtimet. Tällä voidaan pienentää ylimääräistä lämpökuormaa. Tätä tulee vauhtaa pahimmilla kesähelteillä jos lämpötila ylittää + 28 astetta.

Ilmanvaihto

Varmista ettei ilmanvaihdonventtiileitä ole itse säädetty tai peitetty. Mikäli ilmanvaihto ei toimi, ota yhteyttä kiinteistöhoitajaan. _____

Vältä ikkunoiden aukipitämistä. Rakennuksen painesuhteet on suunniteltu toimivaksi siten, että ilma siirtyy puhtaista tiloista likaisempiin päin. Nopea ikkunatuuletus esim. luokkien välituntuuletus n. 10 min on sallittua. Ikkunat on syytä huolehtia tuuletuksen jälkeen kiinni, jotta lämpöenergiaa ei kulu hukkaan eikä ikkunat jää yöksi tai viikonlopuksi auki. _____

Kiellä tupakointi ja autojen tyhjäkäynnit rakennuksen ilmanottoaukkojen lähellä. Hajut leviävät ilmanvaihdon kautta nopeasti talon sisäilmaan. _____

Akustointi

Tarkista, että tilan akustointi on riittävä liiallisen melun torjumiseksi. Mikäli epäilet, että tilan käyttäjämäärä on alkuperäisen suunnitelman mukaan lisääntynyt, ota yhteyttä kiinteistömanageriin. Tilaan suunniteltu akustointi ei tämän vuoksi enää välttämättä riitä. _____

Vesijohdot ja viemärit

Seuraa, että lattiakaivot pysyvät puhtaina ja niissä on vettä (estää viemäreitä kuivumasta ja viemärihajun leviämistä sisäilmaan). Kiinteistöhoito seuraa viemäreiden kuivumista, mutta ilmoita kiinteistöhoitajalle jos havaitset toistuvasti viemärihajua ja hajulukon kuivumista, kerro jos ko. vesipistettä ei toiminnassasi käytetä. _____

Muistutathan, tilan muita käyttäjiä, että viemäriverkostoon ei saa laittaa sinne kuulumatonta tavaraa, eikä myöskään huuhdella ruuanjätteitä, josta voi seurata tukkeutumia tai hajuhaittoja. _____

Pesu- ja astianpesukoneita ei saa jättää käyntiin ilman valvontaa, esim. öisin tai viikonloppuisin. Sulkuventtiilit ja vesihanat on suljettava aina käytön jälkeen. _____

MAALLI



Terveyden ja hyvinvoinnin ryhmä

- Toimii sisäilmastoryhmän rinnalla tilojenkäyttäjien terveyden ja hyvinvoinnin seurantaryhmänä ja ennaltaehkäisevässä työssä
- Jatkaa haastavissa sisäilmastokohteissa henkilökunnan /lasten terveyteen, työpaikan ilmapiiriin, henkilöstösiirtoihin ym. liittyvissä asioissa
- Antaa oikeaa tietoa sisäilmaongelmista kärsiville ja raportoi tarvittaessa tilanteista kaupungin sisäilmastoryhmälle

Ryhmän kokoonpano

- työsuojelupäällikkö, pj.
- työsuojeluvaltuutettu
- työterveyslääkäri
- terveydenhoitaja, kouluterveydenhoitaja
- kohteen henkilökunnan edustus
- kohteen johtaja
- opetusjohtaja, aluejohtajat...
- psykologi
- ympäristöterveystarkastaja



Tiedottaminen

Ulkoinen tiedottaminen (esim. vanhempainillat)

Tiedottamisen on perustuttava Jyväskylän kaupungin yleiseen tiedotusohjeeseen.

Tiedottaminen ei saa perustua olettamuksiin. On pysyttävä tosiasioissa, ei pidä liioitella eikä arvailla. Ei vieritellä syytä tai tietämättömyyttä toiselle taholle tai viranomaiselle.

Rakennuksen sisäilmaan ja kiinteistöön liittyvät asiat tiedotetaan yhdessä Tilapalvelun kanssa (sisäilmastoryhmä mukana tiedottamisessa tai tietoinen siitä).

- Sovittava KUKA TIEDOTTAA
- Mitä tiedetään
- Mitä ei tiedetä
- MITÄ tullaan tekemään
- MILLOIN tullaan tekemään
- Mitkä ovat jatkotoimenpiteet
- Miten seurataan

**Tiedottamista tulee kuljettaa mukana koko sisäilmastoprosessin ajan.
Esimiehellä on vastuu tiedottaa henkilöstöä.**

