



Työterveyslaitos

"Senaatti-kiinteistöjen laadukas sisäympäristö" -kehittämishankkeen arviointi ja jatkokehittämistarpeet

Rahoittajaraportti

Marjaana Lahtinen, Sanna Lappalainen, Eero Palomäki,
Kari Reijula



Sisällysluettelo

Tiivistelmä.....	3
1 Tausta	5
2 Tavoitteet.....	8
3 Menetelmät ja tutkimusaineisto	8
4 Tulokset.....	11
4.1 Välittömät kurssipalautteet koulutusohjelmasta	11
4.2 Koulutusohjelmaan osallistuneiden arviot koulutuksesta viivästetyssä kyselyssä	11
4.3 Koulutusohjelmaan osallistuneiden kokemukset uudistetuista toimintaohjeista	14
4.4 Koulutusohjelmaan osallistuneiden ja Senaatti-kiinteistöjen asiakkaiden arviot sisäilmaryhmien toiminnasta ja sisäilmasto-ongelmien ratkaisuprosessin hallinnasta.....	15
4.5 Sisäilmaston alueyhdyshenkilöiden kokemukset uudistetun toimintatavan juurtumisesta ...	18
4.6 Sisäympäristöklinikan jäsenten kokemukset Syklin toiminnasta ja kehittämistarpeista.....	21
4.7 Benchmarking -työpaja.....	22
5 Johtopäätökset ja pohdinta	23
Lähteet	26



Tiivistelmä

Senaatti-kiinteistöt ja Työterveyslaitos toteuttivat vuosina 2007-2010 kehittämishankkeen, jonka tavoitteena oli arvioida ja kehittää Senaatti-kiinteistöjen toimintatapoja sisäympäristöongelmien käsittelyssä ja ratkaisussa sekä ennaltaehkäisyssä. Hankkeessa uudistettiin Senaatti-kiinteistöjen toimintatapoja sisäympäristöongelmien käsittelyssä ja hallinnassa sekä toteutettiin laaja Senaatti-kiinteistöjen kiinteistöpäälliköille, rakennuttajapäälliköille sekä talotekniikan ja sisäilman asiantuntijoille suunnattu koulutusohjelma.

Valtioneuvoston Kosteus ja hometalkoiden 2009-2013 perustelumuiotiossa todettiin tarve arvioida Senaatti-kiinteistöjen kehitystyötä, seurata toimintatapojen muuttumista sekä selvittää toimintamallin mahdolliset jatkokehitystarpeet ja levittää sitä julkiselle sektorille. Tämän seurantatutkimuksen tavoitteena oli arvioida "Senaatti-kiinteistöjen laadukas sisäympäristö" -kehittämishankkeen vaikutusta ja vaikuttavuutta seuraavien tutkimuskysymysten avulla:

- Miten koulutukseen osallistuneet Senaatti-kiinteistöjen asiantuntijat arvioivat osaamisensa kehittyneen ja toimintansa muuttuneen koulutuksen seurauksena?
- Onko uudistettu toimintatapa levinnyt ja otettu käyttöön Senaatti-kiinteistöissä?
- Miten Senaatti-kiinteistöjen asiakkaat arvioivat sisäympäristöasioiden käsittelyä ja sisäilmaryhmien toimintaa?
- Miten toimintaa sisäympäristökysymyksissä tulisi kehittää edelleen?

Seuranta toteutettiin Senaatti-kiinteistöjen henkilöstölle ja asiakasorganisaatioille suunnatulla kysely- ja haastattelututkimuksella. Hankkeessa järjestettiin lisäksi benchmarking-työpaja, johon osallistui Senaatti-kiinteistöjen ohella myös muita kiinteistönomistajia.

"Senaatti-kiinteistöjen laadukas sisäympäristö" -kehittämishankkeessa toteutettu sisäympäristön koulutusohjelma oli onnistunut niin välittömän kuin viivästetyinkin palautteen valossa. Koulutukseen osallistuneet arvioivat koulutusohjelman olleen oman työn ja kehittymisen kannalta tarkoituksenmukainen ja koulutuksessa opitut asiat olivat hyvin hyödynnettävissä käytännön työssä. Koulutusohjelman arvioitiin myös vaikuttaneen konkreettisesti omaan tapaan tehdä työtä.

Uudistettua sisäilmaongelmien hallinnan toimintamallia ja siihen liittyvää ohjeistusta pidettiin oman työn kannalta hyödyllisinä. Sisäilmaryhmätoiminnan todettiin levinneen Senaatti-kiinteistöissä yleiseksi toimintatavaksi vaikeissa sisäilmasto-ongelmissa. Toimintamallien ja ohjeiden levittäminen ja juurruttaminen koulutukseen osallistuneiden ryhmää laajemmalle on kuitenkin vielä organisaatiossa kesken ja sitä tulee tehostaa. Hankkeen tuloksissa eritellään useita tähän liittyviä konkreettisia kehittämisen mahdollisuuksia. Juurruttamisen tueksi käynnistettiin vuonna 2010 Senaatin Sisäympäristöklänikka (Sykli), jonka tehtävänä on johtaa, koordinoita ja kehittää sisäympäristöasioita Senaatti-kiinteistöissä. Vaikka toiminta on vielä alkuvaiheessa, ovat kokemukset lupaavia. Syklin keskeisenä tulevaisuuden haasteena on kehittää erityisesti toimintatapoja, joiden avulla sisäympäristötoiminnan painopiste voidaan muuttaa ennakoivan ja ennaltaehkäisevän toiminnan suuntaan.

Koulutusohjelmaan osallistuneiden Senaatin asiantuntijoiden vastuualueella olleiden asiakasorganisaatioiden edustajat arvioivat sisäilmaryhmien yhteistyötä ja toimintaa pääosin myönteisesti. Valtaosa kyselyyn osallistuneista asiakkaista arvioi, että tilan käyttäjiä huomioidaan ja kuullaan päätöksenteossa erittäin tai melko hyvin, mutta toisaalta myös kriittisiä näkemyksiä tuli esille. Eniten kehittämistarpeita koettiin ongelmien varhaisessa tunnistamisessa ja käsittelyyn saattamisessa sekä pitkäjänteisessä asiakasyhteistyössä.

Senaatti-kiinteistöjen kokemuksia sisäympäristön hallinnan toimintamallien kehittämistyöstä voidaan hyödyntää myös muissa organisaatioissa. Esimerkiksi Sisäympäristöklänikka -tyyppinen rakenne sisäympäristöasioiden kehittämisen ja johtamisen foorumina soveltuu myös muille julkisille kiinteistönomistajille. Samansuuntainen toimielin, ns. koordinoiva sisäilmaryhmä, on todettu hyväksi



käytännöksi useissa suuremmissa kaupungeissa. Toimintamallit ja käytännöt eivät ole kuitenkaan "tuotteita", jotka voidaan sinällään siirtää paikasta toiseen. Väliin tarvitaan aktiivista räätälöintiä ja soveltamista paikallisiin toimintaverkostoihin. Kysymys on myös pitkäjänteisestä oppimisprosessista, jota voidaan tukea mm. koulutuksella ja vertailukehittämisen (benchmarking) käytännöillä. Julkisen ja yksityisen sektorin toimintaympäristö ja -kulttuuri näyttäytyivät sen sijaan vertailukehittämisen työpajassa siinä määrin erilaisilta, että julkisten kiinteistönomistajien tarpeeseen kehitetyt toimintamallit eivät todennäköisesti ole suoraan sovellettavissa yksityisellä puolella.

Koulutusohjelma on räätälöitävissä laajasti muiden kiinteistönomistajien tarpeisiin. Senaatti-kiinteistöjen kokemuksen perusteella sisäympäristöasioiden parissa työskentelevät kiinteistöpäälliköt, talotekniikan ammattilaiset ja muut asiantuntijat hyötyvät koulutuksen monialaisesta tietosisällöstä, jossa teknisen tiedon lisäksi paneudutaan terveyteen, työyhteisön toimintaan ja viestintään liittyviin näkökohtiin sekä moniammatillisen yhteistyön haasteisiin. Uudet tai aloittelevat Sisäympäristöklänikka-tyyppiset kehitystyöstä vastaavat ryhmät hyötyvät puolestaan konsultatiivisesta tuesta toiminnan alkuvaiheessa, jolloin ryhmän tavoitteet, tehtävä- ja roolimäärittelyt sekä toiminnan pelisäännöt ovat tarkasteltavina.

1 Tausta

Senaatti-kiinteistöt ja Työterveyslaitos toteuttivat vuosina 2007-2010 kehittämishankkeen, jonka tavoitteena oli arvioida ja kehittää Senaatti-kiinteistöjen toimintatapoja sisäympäristöongelmien käsittelyssä ja ratkaisussa sekä ennaltaehkäisyssä. Toimintatapojen kehittymisen myötä voidaan pitkällä tähtäimellä saavuttaa laaja vaikuttavuus tilankäyttäjien hyvinvointiin valtionhallinnon työpaikoilla. Hanketta rahoittivat valtion työsuojelurahasto, Senaatti-kiinteistöt ja Työterveyslaitos.

Valtioneuvoston Kosteus ja hometalkoiden 2009-2013 perustelumuiotiossa todetaan tarve arvioida Senaatti-kiinteistöjen kehitystyötä, seurata toimintatapojen muuttumista sekä selvittää toimintamallin mahdolliset jatkokehitystarpeet ja levittää sitä julkiselle sektorille.

"Senaatti-kiinteistöjen laadukas sisäympäristö" -hankkeessa tutkittiin (kuva 1) kyselytutkimuksen ja työpajatyöskentelyn avulla sisäilmasto-ongelmien parissa työskentelevien Senaatti-kiinteistöjen kiinteistöpäälliköiden, rakennuttajapäälliköiden, sisäilma-asiantuntijoiden ja talotekniikan asiantuntijoiden työn kriittisiä kohtia ja osaamisen haasteita sisäilmasto-ongelmissa ja niiden hallinnassa. Haasteita löytyi runsaasti ja ne liittyivät kaikkiin ongelman käsittelyprosessin vaiheisiin: sisäilmasto-ongelmien tutkimiseen, ongelmien syiden määrittelyyn, niiden terveydellisen merkityksen arviointiin ja tarkoituksenmukaisten korjausratkaisujen löytämiseen. Myös yhteistyössä ja viestinnässä eri osapuolten kesken koettiin yleisesti kehittämistarpeita.



Kuva 1. Kehittämishankkeen vaiheet

Toimintatapoja kehitettiin kahdessa työryhmässä, joiden työskentely perustui yhteiskehittämisen periaatteella toimiviin työpajoihin ja niihin liittyvään ennako- ja välityöskentelyyn. Kehitettäväksi teemoiksi valittiin

- Sisäilmaryhmätoiminnan mallien edelleen kehittäminen
- Koulutuskokonaisuuden suunnittelu sisäympäristön aihealueelle kiinteistön omistajan tarpeisiin

Kehitystyössä yhdistettiin viimeisintä tutkimustietoa ja Senaatti-kiinteistöjen asiantuntijoiden kokemuksia.

Sisäilmaryhmätoiminnan malleja pohtineessa työryhmässä rakennettiin hajanaisesta käytössä olevien toimintatapojen kirjosta jäsentynyt kokonaisuus, josta käy ilmi mihin tilanteeseen eri toimintamallit sopivat (Kuva 2). Työryhmässä keskityttiin lisäksi laajojen ja vaikeiden sisäilmasto-ongelmien käsittelyyn tarkoitettun toimintamallin edelleen kehittämiseen fokuksessa erityisesti prosessiosaamisen sekä yhteistyön ja viestinnän kehittäminen tilan käyttäjien ja Senaatti-kiinteistöjen välillä. Työn tuloksena uusittiin Senaatti-kiinteistöjen toimintaohjeita.



Kuva 2. Yhteenveto toimintatavoista sisäilmaongelmien varhaisessa toteamisessa sekä rajatuissa ja laajoissa sisäilmaongelmissa

Koulutusta pohtineessa työryhmässä rakennettiin koulutuskokonaisuus (Taulukko 1) henkilöille, joiden tehtäviin sisältyy sisäilmastokorjaushankkeiden vetäminen tai jotka muutoin tarvitsevat työssään syvennettyä sisäympäristöosaamista. Koulutuksen tavoitteena oli pureutua niihin osaamisen haasteisiin, jotka tulivat esille analysoitaessa Senaatti-kiinteistöjen asiantuntijoiden työn kriittisiä haasteita. Koulutuksen viimeinen osio toteutettiin elokuussa 2010.

Taulukko 1. Sisäympäristön aihealueen koulutuskokonaisuus sekä eri modulien tavoitteet ja kesto

Moduli ja sen kesto	Tavoite
Senaatti-kiinteistöjen toimintatapa sisäilmasto-ongelmissa (1 pv)	Vahvistaa yhteisiä toimintatapoja sisäilmasto-ongelmien käsittelyssä ja ratkaisussa. Osallistuja oppii toimintatapoja, jotka sopivat sisäilmasto-ongelmien ennakointiin ja varhaiseen toteamiseen, rajattuihin ongelmatilanteisiin sekä laajoihin ja hankaliin sisäilmasto-ongelmiin. Osallistuja ymmärtää sisäilmasto-ongelman käsittelyprosessin kriittiset vaiheet ja osaa ottaa ne toiminnassaan huomioon.
Vuorovaikutus ja viestintä sisäilmasto-ongelmatilanteissa (2pv)	Osallistuja hankkii tietoa ja välineitä, jotka auttavat haastaviin sisäilmasto-ongelmiin liittyvissä vuorovaikutus- ja viestintätilanteissa. Harjoitusten avulla osallistujia kehittää omia käytännön valmiuksiaan.
Koettu sisäympäristö (1 pv)	Osallistuja oppii ymmärtämään sisäympäristön vaikutukset terveyteen, turvallisuuteen, viihtyvyyteen ja tuottavuuteen mukaan lukien yksilölliset eroavuudet. Osallistuja perehtyy terveydellisten riskien arvioinnin perusteisiin ja työterveyshuollon rooliin sekä oppii hyödyntämään työterveyshuoltoa yhteistyökumppanina.
Sisäilmastomittaukset ja tekniset selvitykset (1 pv)	Osallistuja oppii ymmärtämään mittaus- ja selvitysstrategioita sekä niiden tulkintaa, johtopäätösten tekoa ja hallintamenetelmiä. Osallistuja saa valmiuksia arvioida tekijöiden osaamista ja tilata riittäviä selvityksiä.
Laadukkaan sisäympäristön toteutus (2 pv)	Vahvistaa ennakoivaa työtettä hyvän sisäympäristön laadun varmistamiseksi. Tavoitteena ymmärtää suunnittelun merkitys ja varhaisen puuttumisen vaikuttavuus koko hankkeen onnistumisen kannalta. Osallistuja oppii sisäilmastoon vaikuttavien tekijöiden merkityksen ja perehtyy käytössä oleviin työkaluihin ja prosesseihin.

Kehittämistyö voidaan käynnistää hankemuotoisesti, mutta se vaatii pitkäjänteistä toimintaa ja lisäksi työtä hyvien käytäntöjen levittämiseksi ja juurruttamiseksi organisaatiossa. Juurruttamisen tueksi vuonna 2010 käynnistettiin ns. Senaatin Sisäympäristökliniikka eli "Sykli", jonka tavoitteena on tukea Senaatti-kiinteistöjen sisäistä työskentelyä sisäilmasto-ongelmien ennaltaehkäisyssä ja ongelmanratkaisussa ja auttaa sisäympäristötavoitteiden mukaisten palveluratkaisujen tuottamisessa. Syklin rooli on koordinoiva ja konsultoiva. Sen asiantuntijajäsenet muodostuvat Senaatti-kiinteistöjen ja sen verkoston erityisasiantuntijoista sekä alueiden ja toimialojen sisäilmayhdyshenkilöistä. Syklin toiminnan painopisteet ovat:

1. Ennaltaehkäisevä toimintamalli
2. Sisäympäristöongelmatilanteiden ratkaisumalli
3. Koordinointi, sisäisen ja ulkoisen tiedon keruu ja raportointi
4. Tiedotus, koulutus ja ohjeistaminen
5. Alueille annettavan klinikkatyyppisen asiantuntijatuen kehittäminen ja koordinoiminen

Senaatille laadittujen viestintäohjeiden pohjalta (ja yhteistyössä "Kuntien hyvät toimintatavat sisäympäristöongelmissa ja rakennusten korjausten priorisointi" -hankkeen kanssa) valmistui opas "Selätä sisäilmastokiista - viesti viisaasti", joka omalta osaltaan tukee niin Senaatin henkilöstön kuin



sen asiakkaidenkin toimintaa sisäilmaston ongelmatilanteissa. Lisäksi toteutetun koulutusohjelman sisällöistä on valmisteilla koulutusmateriaali perehdyttämistä ja itseopiskelua varten.

2 Tavoitteet

Tämän seurantatutkimuksen tavoitteena oli arvioida "Senaatti-kiinteistöjen laadukas sisäympäristö" -kehittämishankkeen vaikutusta ja vaikuttavuutta seuraavien tutkimuskysymysten avulla:

- Miten koulutukseen osallistuneet Senaatin asiantuntijat arvioivat osaamisensa kehittyneen ja toimintansa muuttuneen koulutuksen seurauksena?
- Onko uudistettu toimintatapa levinnyt ja otettu käyttöön Senaatti-kiinteistöissä? Mitä käyttöönottoa mahdollisesti ehkäiseviä tai edistäviä tekijöitä on tunnistettavissa?
- Miten Senaatti-kiinteistöjen asiakkaat arvioivat sisäympäristöasioiden käsittelyä ja sisäilmaryhmien toimintaa?
- Miten toimintaa sisäympäristökysymyksissä tulisi kehittää edelleen?

3 Menetelmät ja tutkimusaineisto

Seuranta- ja arviointiaineisto kerättiin kysely- ja haastattelututkimusten sekä benchmarking-työpajan avulla.

Välittömät kurssipalautteet

Välittömät kurssipalautteet kerättiin koulutukseen osallistujilta jokaisen modulin päätteeksi kyselylomakkeella. Kysely sisälsi monivalintakysymyksiä, joita arvioitiin 5-portaisella asteikolla (5 = positiivinen vaihtoehto, 1 = negatiivinen vaihtoehto).

Viivästetty kysely koulutusohjelmaan osallistuneille n 7 kuukautta viimeisen modulin päättymisestä

Kysely lähetettiin koulutusohjelmaan osallistuneille yhteensä 58 henkilölle maaliskuussa 2011, jolloin viimeisestä koulutuskokonaisuuteen sisältyneestä modulista oli kulunut n. 7 kuukautta. Heistä 29 (50 %) vastasi kyselyyn. Vastaajista 34 % oli kiinteistöpäälliköitä, 24 % talotekniikan asiantuntijoita, 21 % hankevastuuhenkilöitä, 7 % asiakaspäälliköitä ja 14 % Senaatti-kiinteistöjen muita asiantuntijoita. Sähköiseen kyselyyn vastattiin anonyymisti.

Kysely sisälsi sekä strukturoituja että avoimia kysymyksiä mm. seuraavista aihealueista:

- Koulutuksen tavoitteiden toteutuminen osallistujan omalla kohdalla, Miten koulutus on muuttanut omaa ajattelua ja toimintaa? Tärkeimmät oivallukset? Miten osallistuja on voinut hyödyntää koulutuksessa saatuja tietoja ja taitoja omassa työssään? Miten koulutusta tulisi kehittää?
- Uudistetun toimintamallin soveltaminen omassa työssä (esim. sisäilmaryhmätoiminta, viestinnän menettelyt, seurantasuunnitelma); esteet ja driverit?
- Arvio sisäilmaryhmätoiminnan sujuvuudesta ja sisäilmasto-ongelmien ratkaisuprosessin hallinnasta asiakaskohteissa (sama kysymyssarja sisältyi myös Senaatti-kiinteistöjen asiakasorganisaatioille suunnattuun kyselyyn)



Otokseen perustuva asiakaskysely sisäilmaryhmien toiminnasta Senaatti-kiinteistöjen vuokralaisille

Kysely sisäilmaryhmien toiminnasta ja sisäilmasto-ongelmien ratkaisuprosessin hallinnasta lähetettiin toukokuussa 2011 koulutusohjelmaan osallistuneiden lisäksi myös sellaisille Senaatti-kiinteistöjen asiakasorganisaatioille, jotka täyttivät seuraavat kriteerit:

- asiakasorganisaatiossa oli ollut sisäilmasto-ongelma käsittelyn kohteena viimeksi kuluneen vuoden aikana ja
- asiakasorganisaatio on koulutusohjelmaan osallistuneen henkilön vastuulla / hoidossa.

Kysely lähetettiin asiakasorganisaation edustajille, jotka olivat osallistuneet sisäilmasto-ongelman selvittelyprosessiin jossakin seuraavista roolissa

- johdon edustaja
- työsuojelu
- turvallisuuspäällikkö
- työsuojeluvaltuutettu
- muut sisäilmaryhmässä toimineet ko. työpaikan henkilöstön edustajat.

Kriteerit täyttävä asiakaskyselyn kohderyhmä koostui yhteensä 21 organisaatiosta ja 90 henkilöstä. Sähköiseen kyselyyn vastattiin anonymisti. Vastaaajia pyydettiin ajattelemaan vastatessaan omia kokemuksiaan sisäilmastoasioiden käsittelystä parin viimeksi kuluneen vuoden ajalta. Vastauksia palautui yhteensä 45 henkilöltä (50 %). Vastaajista 33 % oli asiakasorganisaation johdon edustajia, 44 % työsuojelun tai turvallisuuden edustajia ja 22 % henkilöstön edustajia. Kysely sisälsi sekä strukturoituja että avoimia kysymyksiä mm. seuraavista aihealueista:

- Sisäilmaryhmätoiminnan sujuvuus ja sisäilmasto-ongelmien ratkaisuprosessin hallinta asiakasnäkökulmasta
- Toiminnan kehittämistarpeet

Sisäilmaston alueyhdyshenkilöiden haastattelu

Tutkimuksessa haastateltiin (maalis-toukokuu 2011) kaikki viisi Senaatti-kiinteistöjen sisäilmaston alueyhdyshenkilöä. Teemahaastattelun tavoitteena oli selvittää heidän näkemyksensä uudistetun toimintatavan leviämisestä ja juurtumisesta alueorganisaatioon sekä niistä keinoista, jolla juurtumista voitaisiin entisestään edistää.

Sisäympäristöklinikan (Sykli) toimintaan osallistuvien haastattelu

Sisäympäristöklinikan toimintaan osallistuvien haastattelu toteutettiin kesäkuussa 2011.

Ryhmähaastatteluun osallistui 11 Syklin jäsentä. Haastattelujen teemoja olivat

- Sisäympäristöklinikan tavoitteiden ja toiminnan painopistealueiden kriittinen arviointi
- Kokemukset Sisäympäristöklinikan toiminnasta
- Toiminnan kehittämistarpeet

Benchmarking -työpaja

Vertailukehittämisen (benchmarking) työpajan tavoitteena oli vertailla vastavuoroisesti osallistuvien organisaatioiden toimintatapoja ja hyviksi koettuja käytäntöjä sisäilmaongelmien hallinnassa sekä saada niistä palautetta. Tarkoituksena oli, että yhteisesti jaettua tietoa soveltamalla jokainen osallistuja voi kehittää omaa toimintaansa. Vertailukehittämisen työpajaan osallistui Senaatti-kiinteistöjen lisäksi kaksi muuta julkista toimijaa sekä yksi yksityisen sektorin kiinteistönomistaja. Työpajaa valmisteltiin alustavassa kokouksessa, jossa sovittiin työpajan tavoitteista ja pelisäännöistä (mm. luottamuksellisuus) sekä täsmennettiin vertailukehittämisen kohteeksi sisäilmaongelman



käsittelyn ja ratkaisun hallinta prosessinäkökulmasta. Osallistajat laativat ennakkotehtävänä ennen varsinaista työpajaa kuvauksen oman organisaationsa toimintatavoista yhteisesti sovitun viitekehysten (2) ja sitä täsmentävien kysymysten mukaan. Tarkasteltavat ulottuvuudet olivat:

- asiakasulottuvuus
- johtaminen
- kumppanuus, verkottuminen
- sisäinen yhteistyö
- kehityksen kestävyys.

Kuvausta ohjaavat täsmentävät kysymykset on esitetty liitteessä 1. Vertailukehittämisen työpaja järjestettiin 19.10.2011.

Koska työpajaan toimitetut materiaalit sovittiin luottamuksellisiksi, niitä ei käsitellä tässä raportissa. Sen sijaan pohditaan lyhyesti työpajassa esille tulleita julkisen ja yksityisen toimijan toimintatapojen eroja sekä julkisella sektorilla tehdyn kehitystyön yleistettävyyttä yksityiselle sektorille. Lisäksi kiinnostuksen kohteena oli tarkastella moninäkökulmaisen vertaisoppimisen menetelmän (2) soveltumista oppimisen ja kehittämisen välineeksi sisäympäristökysymyksissä.

4 Tulokset

4.1 Välittömät kurssipalautteet koulutusohjelmasta

Välittömät kurssipalautteet kerättiin koulutukseen osallistujilta jokaisen tilaisuuden päätteeksi kyselylomakkeella. Kokemukset koulutuskokonaisuuden eri moduleista olivat valtaosaltaan erittäin myönteisiä. Palautteiden yhteenvedo on kuvattu taulukossa 2 (keskiarvot; 5=myönteinen arvio - 1=kielteinen arvio).

Taulukko 2. Välittömät kurssipalautteet

	Senaatti- kiinteistöjen toimintatapa sisäilmasto- ongelmissa ka	Vuorovai- kutuksen ja viestintä sisäilmasto- ongelmissa **) ka	Koettu sisäympäristö ka	Sisäilmasto- mittaukset ja tekniset selvitykset ka	Laadukkaan sisäympäris- tön toteutus ja ylläpito **) ka
Kokonaisuutena koulutus oli hyvä / huono *)	4.0	4.2	3.9	4.3	4.4
Sain uutta tietoa koulutuksessa paljon / vähän *)	3.4	3.9	3.9	4.0	3.8
Voin hyödyntää saamaani tietoa hyvin / vähän *)	3.7	4.1	3.8	4.0	4.0
Koulutus oli korkeatasoinen / heikotasoisen *)	3.9	4.1	3.8	4.1	4.1
Koulutus oli kysymyksiä herättävä / itsestään selvä *)	3.5	3.7	3.4	3.5	3.8
Koulutus oli dynaaminen / staattinen*)	3.5	3.7	3.3	3.7	3.6
Opetusmenetelmät olivat sopivat / sopimattomat *)	3.8	4.0	3.9	3.9	4.0
Jaettu aineisto oli hyvä / huono *)	3.7	3.9	4.2	3.9	3.8
*) Asteikko 5=positiivinen ... 1=negatiivinen **) Moduli toteutettiin kolmessa pienryhmässä; eri kurssiryhmien keskiarvo					

4.2 Koulutusohjelmaan osallistuneiden arviot koulutuksesta viivästetyssä kyselyssä

Vastaajista 93 % arvioi koulutusohjelman kokonaisuudessaan vastanneen omia odotuksia melko tai erittäin hyvin. Kokonaisarvion lisäksi kyselyssä tiedusteltiin, miten eri modulien tavoitteet olivat toteutuneet vastaajan omalla kohdalla (taulukko 3).

Taulukko 3. Koulutusohjelman eri moduliin tavoitteiden toteutuminen omalla kohdalla

	Senaatti-kiinteistöjen toimintatapa sisäilmasto-ongelmissa (n=23) %	Vuorovaikutus ja viestintä sisäilmasto-ongelmissa (n=26) %	Koettu sisäympäristö (n=26) %	Sisäilmastomittaukset ja tekniset selvitykset (n=24) %	Laadukkaan sisäympäristön toteutus ja ylläpito (n=23) %
erittäin hyvin	26	38	35	37	39
melko hyvin	61	58	54	46	52
kohtalaisesti	13	4	11	17	9
melko huonosti	0	0	0	0	0
ei lainkaan	0	0	0	0	0

(Vastaajien lukumäärät vaihtelevat koska jotkut koulutettavista eivät osallistuneet jokaiseen moduliin.

Yksittäisestä modulista poissaolon syyt liittyivät työesteisiin tai sairastumisiin.)

Avoimissa kysymyksissä moduleiden antia arvioitiin seuraavasti:

Senaatti-kiinteistöjen toimintatapa sisäilmasto-ongelmissa

Yhteiset toimintamallit ja työkäytännöt koettiin tärkeiksi. Toisaalta kommentteissa arvioitiin, että yhtä oikeaa toimintatapaa on vaikea löytää, koska ongelmakohteet ovat kovin erilaisia. Myös maantieteellisten alueiden toimintaympäristöt poikkeavat toisistaan. Osalle kuulijoista asiat olivat entuudestaan tuttuja, mutta koulutus tuntui siitä huolimatta mielekkäältä. Oman työn kannalta keskeisiä asioita tai oivalluksia tässä modulissa olivat mm.

- Senaatti-kiinteistöjen roolin ja vastuiden selkiytyminen sisäilmasto-ongelmatilanteissa
- Sisäilmaryhmien toiminnan periaatteet
- Viestinnän merkitys ongelmatilanteissa
- Valvonnan merkitys hankkeen onnistuneen lopputuloksen kannalta

Vuorovaikutus ja viestintä sisäilmasto-ongelmatilanteissa

Viestintä ja vuorovaikutus sisäilmaston ongelmatilanteissa oli uusi aihepiiri kiinteistöpäälliköiden koulutuksessa. Vastaajien kokemuksen mukaan koulutuksessa annettiin hyviä malleja ja ohjeita viestinnän suunnitteluun ja toteutukseen sekä eväitä hankalien viestintätilanteiden hallintaan. Asiakasyhteistyöhön liittyvien viestintätilanteiden ja mediaviestinnän harjoitukset koettiin tärkeiksi ja koulutusta elävöittäviksi asioiksi. Viestintää tukevia konkreettisia asiakirjamalleja jäätin sen sijaan kaipaamaan. Oman työn kannalta keskeisiä asioita tai oivalluksia koulutuksessa olivat mm.

- Viestinnän merkitys onnistuneen ratkaisun saavuttamisessa sisäilmaston ongelmatilanteissa
- Toiminnan avoimuus ja sisällön "rehellisyys" on olennaista
- Informaation oikea-aikaisuus tärkeää
- Viestintäsuunnitelman tekeminen auttaa viestinnän toteutuksessa
- Mitä tulee ottaa huomioon mediaviestinnässä
- Erilaisten kohderyhmien erilaiset tiedontarpeet

"Viestinnän vaikutus lopputulokseen on merkittävämpi kuin ennalta oletti."

"Oli tarpeellinen, koska aihepiiriä ei oltu aiemmin käsitelty tältä näkökannalta."



Koettu sisäympäristö

Modulin koettiin laajentaneen näkökulmaa sisäympäristöongelmiin. Monialaisen tietotaidon hyödyntäminen sisäilmasto-ongelmien selvittelyssä sekä työterveyshuollon rooli ja merkitys yhteistyökumppanina oivallettiin entistä paremmin. Oman työn kannalta keskeisiä asioita tai oivalluksia koulutuksessa olivat mm.

- Auttoi näkemään asioita muultakin näkökannalta kuin puhtaasti teknisesti.
- Koettu sisäympäristö on monenlaisten riskitekijöiden summa
- Onnistuneessa sisäilmaongelman ratkaisussa tulee olla mukana terveydenhuollon edustaja

Avotoimistoja koskevat tutkimustulokset sen sijaan hämmensivät.

"Avotoimistoja koskevat ääniympäristötutkimukset olivat mielenkiintoisia koska meillä kovasti tilansäästö ja tehokkuus mielessä ohjataan asiakkaita nyt avotoimistoihin. Koulutuksessa kuultu oli osin kovin ristiriitaista siihen nähden, mitä meille aikaisemmin oli asiasta kerrottu. Jäi ristiriitainen olo!"

Sisäilmastomittaukset ja tekniset selvitykset

Vastaajat totesivat modulin aihealueen laajaksi ja vaikeaksi. Oleellista oli tunnistaa oma rooli kiinteistön omistajan ominaisuudessa sekä se, mitä mittauksilla saavutetaan ja miten niitä tulkitaan. Oman työn kannalta keskeisiä asioita tai oivalluksia koulutuksessa olivat mm.

- Eri mittauksien tarve ja niiden suhteuttaminen ongelman laajuuteen
- Ymmärrys siitä, mitä tietoa mittauksilla saadaan ja miten sitä tulkitaan
- Kokonaisuuden ymmärtäminen edellyttää laajaa ymmärtämistä ja osaamista

"Tämä on varsinainen viidakko. On tärkeä tajuta olennainen, siihen sai ohjeita."

Osa vastaajista koki koulutuksen jotkin aihealueet liian korkealentoisiksi. Myös sitä kritisoitiin, ettei kaikkia markkinoilla olevia sisäilman mittaus- ja analyysimenetelmiä käsitelty.

"Negatiivisena asiana oli 'ei hyväksytytjen' mittauksien ohittaminen. Erilaiset mittaukset, vaikkakin vertailut ovat hankalia, olisi tullut esitellä. Esimerkiksi toksiinit tulevat koko ajan eteen."

Laadukkaan sisäympäristön toteutus

Modulin aihepiirin asiat koettiin sisäilmasto-ongelmien ennaltaehkäisyn kannalta tärkeiksi. Kurssin harjoituksia pidettiin aiheita hyvin avaavina. Oman työn kannalta keskeisiksi oivalluksiksi mainittiin

- Monialainen yhteistyö ja osaava hankkeen vetäjä
- Suunnittelun tärkeys
- Kosteuden ja puhtauden hallinta
- Realistinen aikataulu
- Varhaisen puuttumisen merkitys sisäilmasto-ongelmissa

Vastaajista 86 % arvioi koulutusohjelman kokonaisuudessaan olleen oman työn ja kehittymisen kannalta melko tai erittäin tarkoituksenmukainen ja 90 % koki voivansa soveltaa ja hyödyntää koulutuksessa opittuja asioita työssään erittäin tai melko hyvin. Vastaajista 71 % arvioi koulutusohjelman vaikuttaneen konkreettisesti omaan tapaan tehdä työtä.

Koulutus oli vastaajan oman arvion mukaan vaikuttanut häneen omaan toimintatapaansa mm. seuraavilla tavoilla:

- Ripeämpi tarttuminen haittailmoituksiin, tilan käyttäjien esille tuomat sisäilmastoasiat huomioidaan viivytyksettä
- Kokonaisvaltaisempi lähestymistapa sisäilmasto-ongelmiin
- Viestintä avoimempaa, tiedottava asenne
- Monipuolisemman osallistujajoukon mukaanotto sisäilmasto-ongelmien selvitystyöhön
- Ymmärrys sisäilmaoireilun yksilöllisestä luonteesta lisääntynyt

Avoimissa vastauksissa tuotiin myös esille kertaus- ja päivityskoulutusten tarve. Uuden tutkimustiedon ja ajassa liikkuvien ilmiöiden yhteinen arviointi koettiin tärkeäksi.

4.3 Koulutusohjelmaan osallistuneiden kokemukset uudistetuista toimintaohjeista

Kyselyssä tiedusteltiin, oliko vastaaja soveltanut työssään Senaatti-kiinteistöjen uudistettuja toimintaohjeita sisäilmasto-ongelmien käsittelyssä. Useimmiten oli hyödynnetty sisäilmasto-ongelman käsittelyn ja ratkaisun prosessimallia (taulukko 4). Ohjeita ei ollut hyödynnetty mm. seuraavista syistä:

- Vastaaja ei ole ollut tietoinen ohjeesta, ohjeiden jalkauttaminen on ollut puutteellista
- Kuluneen parin vuoden aikana ei ole ollut sisäilma- ja korjaushankkeita hoidettavana; eivät ole olleet ajankohtaisia
- Viestintäsuunnitelman laatimista sisäilma- ja korjaushankkeisiin pidettiin liian työläänä.

Taulukko 4. Uudistettujen toimintaohjeiden soveltaminen työssä

Oletko soveltanut työssäsi seuraavaa ohjetta:		kyllä %
Toimintamalli terveystietoa aiheuttavien sisäilma- ja korjaushankkeiden hallitsemiseksi		86
Viestintä vaikeissa sisäilmasto-ongelmissa: Ohjeita sisäilmaryhmälle		61
Ohje toteutettujen toimenpiteiden seurannasta ja arvioinnista		57
Rakennusfysikaalisten- ja sisäilmanäkökohtien huomioiminen korjaushankkeissa		69

Vastaajista 38 % piti uudistettua ohjeistoa oman työnsä kannalta erittäin hyödyllisenä ja 52 % melko hyödyllisenä. Myös kehittämistarpeita tuotiin esille. Ohjeet tulisi koota helposti löydettävään paikkaan intranetissä ja tehostaa ohjeistukseen liittyvää koulutusta ja muita levittämisen ja juurruttamisen keinoja. Ohjeistusta tulisi myös päivittää ja pitää ajan tasalla uusimpien tutkimustietojen mukaisesti. Lisäksi toivottiin erilaisia työtä helpottavia malliasiakirjoja (mm. tiedotemallit) sekä toteutettujen sisäilma- ja korjaushankkeiden "pankkia", jonka avulla ohjausta voitaisiin edelleen kehittää.

Sisäympäristöklonikan (Sykli) roolia uusien toimintatapojen juurruttamisessa pidettiin tärkeänä. Tuki ja asiantuntijuuden jakaminen koettiin tärkeiksi Syklin tehtäviksi. Toiminnassa tulisi painottua alueille annettavan klinikkatyyppisen asiantuntijatuken kehittäminen ja koordinoiminen (esimerkiksi videoneuvotteluja ja infotilaisuuksia). Ylipäätään yhteydenpitoa alueille toivottiin: selkeää ja käytännönläheistä ohjeistusta ja ohjeistuksen noudattamisen seuraamista. Toivottiin, että kerran



vuodessa järjestettäisiin sisäilmapäivä, jossa luotaisiin katsaus ajankohtaisiin asioihin ja tarkasteltaisiin case-kohteita.

4.4 Koulutusohjelmaan osallistuneiden ja Senaatti-kiinteistöjen asiakkaiden arviot sisäilmaryhmien toiminnasta ja sisäilmasto-ongelmien ratkaisuprosessin hallinnasta

Sekä Senaatti-kiinteistöjen että asiakasorganisaatioiden edustajat arvioivat sisäilmaryhmien yhteistyötä ja toimintaa pääosin myönteisesti (taulukko 5). Asiakkaista 74 % koki, että tilan käyttäjiä / asiakkaita huomioidaan ja kuullaan päätöksenteossa erittäin tai melko hyvin.

Seuraavaan taulukkoon 5 on koottu sekä koulutukseen osallistuneiden Senaatti-kiinteistöjen edustajien että asiakkaiden näkemykset sisäilmaryhmien toiminnan sujumisesta.

Taulukko 5. Sisäilmaryhmän toiminta (1= sujuu erittäin hyvin --- 5= erittäin paljon pulmia)

	Koulutukseen osallistuneet Senaatti-kiinteistöjen asiantuntijat ka	Senaatti-kiinteistöjen asiakas-organisaatioiden edustajat ka
Sisäilmaryhmän toiminnan käynnistäminen	1,9	2,1
Sisäilmaryhmän jäsenten sitoutuminen ja osallistuminen ryhmän toimintaan	2,4	2,2
Sisäilmaryhmän sisäinen tiedonkulku	2,2	2,2
Sisäilmaongelman käsittelyprosessin johtaminen ja päätöksenteko sisäilmaryhmässä	2,2	2,1
Tilan käyttäjän / asiakkaan huomiointi ja kuuleminen päätöksenteossa	2,1	1,9
Sisäilmaryhmän toiminnan tuloksellisuus	2,5	2,2

Senaatin edustajat kokivat eniten pulmia sisäilmaryhmän toiminnan tuloksellisuudessa. He toivat avoimissa vastauksissa esille tarpeen selkiyttää ja kehittää ryhmän roolia päätöksenteossa.

"Ryhmää ei mielletä tarpeeksi päätöksentekovalineena. Ryhmää vetää kiinteistöpäällikkö ja hanketta projektipäällikkö - toimiiko viestintä ja päätöksenteko selvityksestä seurantaan?"

"Sisäilmaryhmissä törmätään jatkuvasti epärealistisiin odotuksiin ja asioihin, jotka eivät ole sisäilmaryhmän käsissä."

Pitkäkestoisissa sisäilmasto-ongelman käsittely- ja ratkaisuprosesseissa ryhmän toiminnan aktiivisuuden ylläpito koettiin myös haasteelliseksi.

"Työryhmän toiminnan pitkittyminen voi aiheuttaa väsymystä joko käyttäjän tai ryhmän muiden ulkopuolisten puolelta. Ryhmän tsemppaaminen aktiiviseen toimintaan ryhmän koko toiminnan ajan on haasteellista."

Asiakkaiden edustajat toivat avoimissa vastauksissa esille pulmallisina asioina vastuunjaon epäselvyydet eri organisaatioiden välillä sisäilmaongelmatilanteissa. Lisäksi jotkut vastaajista totesivat sisäilmaryhmän toimivan liiaksi tilan omistajan ehdoilla. Edelleen toivottiin entistä pitkäjänteisempää kehittämistoimintaa sisäilmastokysymyksissä.

"Sisäilmaryhmä toimii hyvin valitustilanteissa ja ongelmien ilmentyessä. Kuitenkin ns. PTS-toiminta (pitkántähtäimen) on heikkoa ja kehitettävä osa-alue. PTS-toiminnassa omistajan ja käyttäjän rooli korostuu yhteistoiminnassa ylläpidon toimijan kanssa."

Senaatin edustajien ja asiakasorganisaatioiden edustajien arviot sisäilmasto-ongelmien ratkaisuprosessin hallinnasta olivat yleiskuvaltaan samansuuntaisia (taulukko 6), mutta pulmallisiksi koetuissa asioissa oli hieman erilaisia painotuksia. Asiakasorganisaatioiden edustajista 50-74 % arvioi taulukossa 6 esitettyjen sisäilmasto-ongelman ratkaisuprosessin eri vaiheiden sujuvan erittäin tai melko hyvin.

Taulukko 6. Sisäilmasto-ongelmien ratkaisuprosessin hallinta (1= sujuu erittäin hyvin --- 5= erittäin paljon pulmia)

	Koulutukseen osallistuneet Senaatti-kiinteistöjen asiantuntijat ka	Senaatti-kiinteistöjen asiakasorganisaatioiden edustajat ka
Sisäilmasto-ongelmien varhainen tunnistaminen ja käsittelyyn saaminen ennen ongelmatilanteen laajenemista	2,7	2,9
Taustatietojen kokoaminen ja hyödyntäminen alustavassa ongelman määrittelyssä	2,4	2,6
Tutkimussuunnitelman käsittely ja hyväksyminen yhteistyössä	2,0	2,2
Tutkimusten rahoituksen järjestäminen	2,3	2,5
Sisäilmasto-ongelmien tutkiminen riittävän kattavasti ja asiantuntevasti	2,4	2,7
Käyttäjien kokemusten (oireet ja koetut haitat) sekä työterveyshuollon keräämän terveystiedon hyödyntäminen ongelman syiden tunnistamisessa	3,0	2,6
Sisäilmasto-ongelmien syiden/aiheuttajien löytäminen ja määrittäminen	2,9	2,8
Sisäilmasto-ongelmien terveydellisen merkityksen arviointi / riskinarviointi	3,0	2,7
Yhteisymmärryksen saavuttaminen tilan käyttäjien kanssa ongelman syistä ja terveydellisestä merkityksestä	2,6	2,6
Tavoitteiden asettaminen korjausten toteuttamiselle, sisäilmaston laadulle ja tilan käyttäjien hyvinvoinnille	2,4	2,6
Tarkoituksenmukaisten / oikeiden korjausratkaisujen löytäminen sisäilmasto-ongelmiin	2,6	2,8
Korjausten rahoituksen järjestäminen	2,6	2,7
Korjausten toteuttamisen ja valvonta	2,5	2,4
Korjausten onnistuneisuuden seuranta ja arviointi	2,7	2,4

Senaatin edustajat kokivat eniten pulmia (n. 40 % vastaajista) sisäilmasto-ongelmien aiheuttajien löytämisessä, käyttäjien kokemus- ja terveystiedon hyödyntämisessä kun ongelman syitä määritetään sekä terveydellisen riskin arvioinnissa (taulukko 6). Vastaajista 30 % arvioi lisäksi, että yhteisymmärrykseen pääseminen tilan käyttäjien kanssa ongelman syistä ja terveydellisestä merkityksestä on pulmallista.

"Totuus on, että joskus ongelmat on ihan muualla kuin sisäilmassa. Miten niihin pääsisi käsiksi? Voisiko sisäilmakyselyyn yhdistää myös työhyvinvointikyselyn, jossa mitattaisiin ilmapiiriä, esimiestyöskentelyä, työpaikan yhteishenkeä...?"



"Pulmana on se, että välillä tilassa ei ole tutkimusten mukaan mitään ongelmia, mutta ihmiset oireilee. Tila voidaan laittaa käyttökieltoonkin pelkän oireilun perusteella ja joskus oireilu tuntuu kovasti tarkoitushakuiselta eli halutaan vauhdittaa peruskorjauksia. Näin on etenkin xxx kohteissa, joissa peruskorjauksen käynnistyminen tällä hetkellä vaatii sisäilmaongelman. Tarvittaisiin siis tutkimusmenetelmät, joilla oikeasti voidaan todistaa tila 'puhtaaksi'. Sitten on henkilöitä, jotka 'oireilevat' joka paikassa, siirretään heidät mihin tahansa ja heidän osaltaan pitäisi minusta olla rohkeutta tehdä päätös, etteivät pysty olemaan työelämässä mieluummin kun tehdä toistuvasti satojen tuhansien korjauksia."

Asiakasorganisaatioiden edustajat suhtautuivat puolestaan kriittisimmin sisäilmaongelmien varhaiseen tunnistamiseen ja käsittelyyn saamiseen sekä oikeiden korjausratkaisuiden löytymiseen, joissa 40 % vastaajista koki erittäin tai melko paljon pulmia.

"Asioihin puututtava ripeästi. Pyrittävä mahdollisuuksien mukaan ennaltaehkäisemään ongelmia. Vastuunjaot saatava selvemiksi. Pyrittävä korjaustoimenpiteissä kokonaisvaltaiseen ongelman löytämiseen ja korjaamiseen, ettei tehdä vain paikkaa paikan päälle."

Vaikka suurin osa asiakaskyselyn vastaajista arvioi, että tilan käyttäjiä / asiakkaita huomioidaan ja kuullaan päätöksenteossa erittäin tai melko hyvin, useissa avoimissa vastauksissa pohdittiin Senaatti-kiinteistöjen edustajien asennoitumista sisäilmasto-ongelmiin ja tilan käyttäjien kokemuksiin sisäympäristöstä. Vastaajien kommenttien sävy vaihteli suuresti.

"Yhteistyö kannattaisi aina. Yllättäkää ja kuunnelkaa - puolet on asennetta! Autoritäärinen, määräilevä, ylimielinen, torjuva ja alentuva suhtautuminen on niin 'last season'".

"Yhteisymmärrys on kohtuullisen hyvä. Senaatti-kiinteistöt on toisinaan vähätellyt koettuja oireita. Joidenkin Senaatti-kiinteistöjen edustajien asenne sisäilmaryhmän toimintaan on ollut välillä ylimielinen. Kokonaisuudessaan yhteisymmärrykseen on kuitenkin päästy melko hyvin ja yhdessä sovituista asioista on pidetty hyvin kiinni."

"Kunnioitettavaa, että sisäilmaongelmat otetaan riittävän vakavasti. Havaitulla asenteella kehittyä varmasti. "

Myös viestintää sisäilmaston ongelmatilanteissa arvioitiin molemmissa vastaajaryhmissä pitkälti samansuuntaisesti (taulukko 7). Asiakasorganisaatioiden edustajat olivat tyytyväisimpiä tiedotus- ja keskustelutilaisuuksiin, joiden 77 % vastaajista arvioi sujuvan erittäin tai melko hyvin sekä viestinnän säännöllisyyteen oltiin tyytyväisiä (70 % vastaajista).



Taulukko 7. Sisäilmasto-ongelmaan ja sen käsittelyyn liittyvä viestintä (1= sujuu erittäin hyvin --- 5= erittäin paljon pulmia)

	Koulutukseen osallistuneet Senaatti-kiinteistöjen asiantuntijat ka	Senaatti-kiinteistöjen asiakas-organisaatioiden edustajat ka
Viestintäsuunnitelman laatiminen sisäilmasto-ongelmaprosessissa	2,5	2,5
Viestintävastuista sopiminen ja niistä kiinni pitäminen	2,2	2,3
Tiedotus- ja keskustelutilaisuudet tilan käyttäjille	2,2	2,2
Säännöllisestä viestinnästä huolehtiminen tilan käyttäjien suuntaan koko prosessin ajan	2,5	2,3
Mediaviestintä (esim. lehdistö, sähköinen media)	2,9	2,9

(HUOM! mediaviestinnästä suurella osalla ei ilmeisesti kokemusta 46% vastasi en osaa sanoa)

Senaatin edustajat kokivat viestinnän hyvän hoitamisen olevan haasteellista aikapulan vuoksi. "Viestintä vie aikaa, jota yleensä ei ole."

Asiakkaan edustajat kuitenkin toivoivat tiedonkulun ja viestinnän kehittämistä sisäilmaston ongelmatilanteissa.

"Haasteellisimpia asioita on käyttäjille suunnatuissa tilaisuuksissa asian esittäminen ymmärrettävässä muodossa, selväsanaisesti ja "kansantajuisesti". Ymmärtämättömyys aiheuttaa epätietoisuutta ja aiheettomia huhuja käyttäjien keskuudessa."

"Ei ole viestintäsuunnitelmaa, joten ei ole vastuita tms. Vuokranantaja ilmoittaa autoritäärisesti mitä ilmoittaa. Riittää kun maksamme vuokrat."

"Kaikkea materiaalia ei ole toimitettu. Viestinnässä on melko paljon kehittämistä. Mielestäni kaikki materiaali tulisi toimittaa vähintäänkin kaikille sisäilmatyöryhmän jäsenille. Materiaalit on kylläkin toimitettu, kun niitä erikseen pyytää."

Asiakasorganisaatioiden edustajia pyydettiin lisäksi arvioimaan yhteistyötä Senaatti-kiinteistöjen kanssa kouluarvosanalla (4-10). Annettujen arvosanojen keskiarvo oli 7,6 (vaihteluväli=4-10 ja moodi=9).

4.5 Sisäilmaston alueyhdyshenkilöiden kokemukset uudistetun toimintatavan juurtumisesta

Sisäilmaryhmätoiminnan juurtuminen

Sisäilmaryhmätoiminta on alueyhdyshenkilöiden näkemyksen mukaan juurtunut yleiseksi toimintatavaksi vaikeissa sisäilmasto-ongelmissa Senaatti-kiinteistöissä. Projektiluonteisen, tietyn ongelmatilanteen ratkaisuun tähtäävän sisäilmaryhmän perustamisen kriteerit vaihtelivat jonkin verran alueittain. Kriteereinä mainittiin mm.

- Tilan käyttäjät oireilevat ja epäilevät oireiden liittyvän sisäilmaan
- Työterveyshuollon epäily oireiden liittymisestä työympäristöön



- Olosuhtevalituksia, joiden syy ei selviä tavanomaisissa teknisissä tarkasteluissa ja sisäympäristön olosuhteiden selvittämiseen tarvitaan ulkopuolinen sisäilmatutkija

Joihinkin monikäyttävirstastoihin tai "kampusalueille", joissa on suuri rakennuskanta saman asiakasorganisaation käytössä, on perustettu vakinaisesti toimiva sisäilmaryhmä tai työympäristöryhmä, joka käsittelee sisäympäristöasioita säännöllisissä kokouksissaan laajemminkin.

Sisäilmaryhmien yhteistoimintaa kuvattiin hyväksi ja toiminnan arvioitiin useimmiten olevan tehokasta ja tuloksellista.

"Ryhmät toimii pääsääntöisesti hyvin. Ryhmissä on aika hyvä yhteisymmärrys, yhteistyöhalu ja -kyky."

Yhtenä keskeisenä ryhmän toiminnan tuloksellisuuteen vaikuttavina asiana tuotiin esille ryhmän onnistunut kokoonpano. Oleellista on saada mukaan ryhmään kokeneita sisäilman ja työterveyden asiantuntijoita. Myös asiakasorganisaation oman linjajohdon osallistuminen ryhmän toimintaan aktiivisena jäsenenä koettiin ryhmän toimivuuden kannalta olennaiseksi. Mukaan tarvitaan asiakasorganisaation johdon lisäksi henkilöitä, jotka aidosti edustavat henkilöstöä ja ottavat aktiivisesti osaa ryhmän toimintaan.

Osa haastateltavissa pohti myös sisäilmaryhmän puheenjohtajan työroolin ja aseman merkitystä ryhmän toiminnan tehokkuuden kannalta.

"Niin kyllä minä nään siinä sellasen ongelman, että (sisäilmaryhmiä) ei käytetä riittävästi päätöksenteossa. Et ne on vähän niin kun siinä sivussa... Meillä kiinteistöpäällikkö vastaa kiinteistöjen taloudesta ja ne useasti on sitten sisäilmaryhmää vetämässä. Ja jos siitä tulee hanke, niin ne onkin sitten projektipäällikköjä, jotka vetää niitä hankkeita. Et mitenkä heidän yhteistyö pelaa siinä. Jossakin vaiheessa mä ehdotin semmosta, että siinä vaiheessa kun hanke alkaa, niin se (sisäilmaryhmän puheenjohtajuus) siirtyis sille projektipäällikölle. Et siinä pitäis olla sellanen henkilö Senaatilla, joka pystyy vaikuttamaan hankkeen päätöksiin - et se pystyy tekemään niitä päätöksiä siellä. Kiinteistöpäällikkö ei taas sitten siitä hankkeesta pysty oikein tekemään päätöksiä."

Kun kyseessä on uusi sisäilmaryhmä, jonka joillakin jäsenillä (esim. tilan käyttäjät, työterveyshuollon edustajat) ei ole aikaisempaa kokemusta vastaavan ryhmän toiminnasta, ryhmän jäsenten perehdyttämistä toimintatapaan ja eri toimijoiden rooleihin ryhmässä pidettiin tärkeänä. Perehdyttämismateriaalina oli käytetty mm. Työterveyslaitoksen tietokorttia (nro 17) "Sisäilmaongelmien ratkaisun toimintamalli".

Uudistettujen toimintaohjeiden leviäminen ja juurtuminen

Alueyhdyshenkilöiden kokemus oli, etteivät uudistetut toimintaohjeet ole vielä toistaiseksi juurtuneet organisaatiossa riittävästi. He arvioivat, että koulutusohjelmaan osallistuneet tuntevat ja hyödyntävät ohjeita, mutta miten laajalti ohjeistuksen tuntemus on muutoin alueella levinnyt, oli epävarmaa. Parhaiten juurtuneeksi arvioitiin "Toimintamalli terveyshaittaa aiheuttavien sisäilmaongelmien hallitsemiseksi" (so. uudistettu SIR).

Tilanne myös vaihteli alueittain. Joillakin alueilla lähes kaikki hankalia sisäilma-kohteita työssään hoitavat olivat osallistuneet koulutusohjelmaan ja toisilla alueilla kiinteistöpäälliköiden osallistuminen oli huomattavasti vähäisempää. Jotkut alueyhdyshenkilöistä olivat myös toimineet aktiivisesti tiedon levittäjinä omalla alueellaan kun taas toiset eivät nähneet omaa rooliaan tässä suhteessa merkittävänä. Eräs alueyhdyshenkilö kuvasi oman alueensa tilannetta:



"Meil on silleen hyvin toi tilanne, et meillä kiinteistöpäälliköistäkin on merkittävä osuus käynyt tän sisäilma-asiantuntija koulutuksen siellä Kuopiossa ja ne on osallistunu näihin koulutuksiin (Senaatin koulutusohjelmaan)."

Toisella alueella tilanne oli erilainen:

"Valitettavasti koulutus ei mennyt ihan täysmääräisesti läpi niin kuin ois toivottu... Yli puolet (alueen kiinteistöpäälliköistä) puuttui."

Haastateltavien yleinen näkemys oli, että uudistuneista ohjeista tiedottaminen ei ole ollut riittävää - näyttävä valtakunnallinen "julkistaminen jäi tekemättä". Ohjeistuksen levittämisen ja juurruttamisen keinoja tulisi haastateltavien mielestä kehittää. Tulisi esimerkiksi:

- kehittää Syklin sivustoja intrassa. Sivustoa tulisi markkinoida tehokkaammin sekä varmistaa, että keskeiset asiat ja ohjeet löytyvät sivuilta sujuvasti. Tällä hetkellä sivut ovat melko hyvin ajan tasalla, mutta päivitystä tulisi tehostaa.
- terävöittää sisäilmaston alueyhdyshenkilöiden (ja muidenkin Syklin jäsenten) roolia aktiivisena tiedon välittäjinä omalla alueellaan (mm. toimintaohjeista, Syklin toiminnasta ja kehitystyöstä jne); myös mahdollinen mentorin rooli suhteessa uusiin tai kokemattomampiin työntekijöihin.
- järjestää johdon koolle kutsumia virtuaalisia aamukahvitilaisuuksia, joissa Syklin "täsmätietoiskuja" jonkin teeman ympärillä
- järjestää pari kertaa vuodessa seminaari sisäilmateemalla. Seminaari rakentuisi case-analyysien ympärille, jossa vertaisoppiminen ja kokemusten välittäminen korostuvat. Analysoitavat kohteet voisivat olla moniongelmaisia sisäilmasto-ongelmakohteita (ongelmien syyt, seuraukset ja ratkaisut) tai esimerkkejä hyvistä ja huonoista suunnitteluratkaisuista, joiden pohjalta voitaisiin luoda malliratkaisuja rakennus- ja korjaushankkeille.
- järjestää tietoiskuja uudistetusta ohjeistuksesta esim. ylläpito-, hanke- ja kiinteistöpäällikköpäivillä ja alueellisissa kokouksissa
- laatia erilaisten mallien ja asiakirjapohjien kirjasto, joka ohjaisi työtä ohjeistuksen suuntaan; kirjastossa voisi olla esim. sisäilmaryhmän kokouksen esityslistan pohja, tarkastuslista muistettavista asioista sisäilmasto-ongelmakohteissa, tiedotemalleja erilaisiin tilanteisiin
- laatia uudistetun toimintatavan mukaan toteutettujen sisäilmasto-ongelmakohteiden hoitamisesta konkreettisia prosessikuvauksia (case-esimerkkejä)
- luoda sisäilmastoasioiden koulutuksesta jatkuva prosessi
- sisällyttää sisäilmasto-ongelmien tehokas käsittely ja ratkaisu kiinteistöpäälliköiden tulostavoitteisiin (tulokortteihin)

Yhteistyö sisäilmakonsulttien ja työterveyshuollon kanssa

Sisäilmakonsulttien käyttöön liittyvän asiantuntemuksen koettiin lisääntyneen Senaatti-kiinteistöissä viime vuosina. Nykyisellään sisäilmatutkijat ovat useimmiten pitkäaikaisia yhteistyökumppaneita, joiden kanssa työskentelytavat ovat hioutuneet useiden sisäilmakohteiden käsittelyn kautta. Ongelmaksi koettiin, että luotettavien sisäilmakonsulttien tarjoama on Etelä-Suomen ulkopuolella suhteellisen vähäinen.

"(Sisäilmakonsultit) tekee niin paljon meille töitä, et meidän toimintatavat niin kun muokkaa toinen toisiaan ja kyl tähän mennessä kaikki on toiminu mä sanon tosi hyvin. Et ne tietää meidän toimintatavat ja tietää sen, että mitä seurausta laiminlyönnistä on."



Katkoksia yhteistyöhön voi tulla puitesopimuskauden ja kumppaneiden vaihtuessa. Joillakin alueilla oli tapana järjestää puitesopimuskauden aluksi yhteistyökokous uusien konsulttien kanssa. Uusien yhteistyökumppaneiden edellytettiin myös osallistuvan tiettyihin sisäympäristön aihealueen koulutuksiin.

Työterveyshuollon roolin koettiin selkiytyneen sisäilmaryhmässä sekä yhteistyön parantuneen ja tiivistyneen viime vuosien aikana. Yhdellä alueella oli hyviä kokemuksia yhteistyöpalaverin järjestämisestä Senaatti-kiinteistöjen edustajien ja suuren työterveyshuoltopalveluja tarjoavan organisaation kesken. Palaverissa keskusteltiin sisäilmaryhmätyöskentelyn periaatteista ja keskinäisen yhteistyön kehittämisestä. Tilaisuus koettiin hedelmälliseksi ja se poisti myös monia väärinkäsityksiä puolin ja toisin.

"Kyllä minusta tää yhteistyö on ollut hyvää työterveyshuollon kanssa... Yleensä se on ollut hyvin antoisaa, kun on terveydenhuollon edustaja ollut kokouksessa mukana. Silloin siinä tulee hyvä tuki vuokralaisten puolelle ja sitä tietoa, mitä mekin tarvitsemme. Eli että mikä on sen ongelman terveydellinen vaikutus todennäköisesti."

"Yhteistyö on ollut erinomaista. Työterveyshuolto on vuosien mittaan ymmärtänyt roolinsa tarpeellisuuden ja on musta aktiivinen, tulee kokouksiin. Se että anti välillä on vähän huonoo, se ei välttämättä johdu heistä vaan siitä tilanteesta, et ihmiset käy (lääkärillä) mis käy, mutta yhteistyö on ollut erinomaista. Meillä on suorat hyvät välit ollu kaikkiin."

"Työterveyshuollon puolellakin on nykyisin aktiivisempaa. Ovatkin ottaneet suoraan yhteyttä. Että joku kohde, jossa heidän mielestään on ongelmaa, että kannattaisi kiinnittää huomiota."

Hyvin käynnistynyt yhteistyö saattaa kuitenkin katketa asiakasorganisaatioiden kilpailuttaessa työterveyshuoltopalvelujen tarjoajia tai lääkäreiden vaihtuessa. Tällöin saattaa myös tarpeellinen rakennuskohtainen hyvinvointiin liittyvä historiatieto kadota. Työterveyshuollon lääkäreiden perehtyneisyys sisäilmasto-ongelmiin vaihtelee lisäksi suuresti, mikä vaikuttaa omalta osaltaan yhteistyön sujuvuuteen. Esimerkiksi terveydellisen riskin arviointiin ei aina saa tarvittavaa apua. Toisinaan tulee eteen myös tilanteita, joissa työterveyshuollon lääkäri poikkeaa omasta ammattiroolistaan rakennusalan asiantuntemuksen puolelle. Vastaavasti voi käydä sisäilmatutkijoiden kohdalla. "Mutta onneksi me on kuitenkin saatu näistä sisäilmatutkijoista karsittua semmoiset pois, jotka tuntevat olevansa terveydenalan asiantuntijoita."

4.6 Sisäympäristöklinikan jäsenten kokemukset Syklin toiminnasta ja kehittämistarpeista

Sisäympäristölinikalle on asetettu tavoitteeksi johtaa ja kehittää sisäympäristöasioita Senaatti-kiinteistöissä. Sykli esittelee ylemmän tason päätöstä tarvitsevat asiat tarvittaessa aluejohtajien operatiiviselle tasolle, Senaatti-kiinteistöjen johtoryhmälle tai hallitukselle. Esittelijänä toimii Sykli-ryhmään kuuluva johtoryhmän jäsen. Matriisiorganisaatio tuo omat haasteensa tämän tavoitteen toteuttamiseen ja osa Syklin jäsenistä kokikin ryhmän mandaatin ja sisäympäristöasioiden johtamisen Senaatissa jossain määrin epäselväksi. Sisäympäristökysymykset koettiin keskeiseksi painopistealueeksi Senaatti-kiinteistöjen toiminnassa ja niiden toivottiin näkyvän selkeämmin johtamisessa ja mm. henkilöstön palkitsemisessa.



Syklin toiminnan painopisteet määriteltiin toiminnan alussa seuraavasti:

1. Ennaltaehkäisevä toimintamalli
2. Sisäympäristöongelmatilanteiden ratkaisumalli
3. Koordinointi, sisäisen ja ulkoisen tiedon keruu ja raportointi
4. Tiedotus, koulutus ja ohjeistaminen
5. Alueille annettavan klinikkatyyppisen asiantuntijatuen kehittäminen ja koordinoiminen

Painopistealueet koettiin edelleenkin ajankohtaisiksi. Jatkossa niiden sisältöjä tulisi kuitenkin avata konkreettisemmiksi. Syklin alkutaipaleella on keskitytty klinikkatyyppisen asiantuntijatuen antamiseen alueiden pilottikohteisiin sekä alueellisiin katsauksiin. Hankalia korjausrakentamiskohteita hoitavat henkilöt kokivat Sykliltä saadun tuen arvokkaaksi ja toimintatapana klinikkatyyppinen asiantuntijatuki arvioitiin hyväksi toimintamuodoksi alkutaipaleen kokemusten valossa.

Jatkossa toimintaa tulisi haastateltavien näkemyksen mukaan suunnata ongelmatilanteiden ratkaisumallien kehittämisen ohella yhä enemmän ennalta ehkäisevän toiminnan kehittämisen suuntaan. Toiseksi keskeiseksi haasteeksi koettiin tehokkaiden levittämiskanavien löytäminen kehitetyille hyville käytännöille, tukimateriaalille ja ohjeille.

Sisäympäristöklinikan kokoonpano koettiin toimivaksi. Syklissä on laaja-alainen edustus: operatiivinen rakenne on ryhmässä hyvin huomioitu ja samoin alueorganisaatiot ja toimialat ovat hyvin edustettuina. Sykli kokoontuu noin kuukauden välein. Ryhmän jäsenten motivaatio koetaan hyväksi, mutta ajankäytön ongelmat haittaavat ajoittain toimintaa. Syklin kanssa ajankäytöstä kilpailevat jäsenten monet muutkin velvoitteet.

4.7 Benchmarking -työpaja

Benchmarking -työpajaan osallistui Senaatti-kiinteistöjen lisäksi kaksi julkisen sektorin toimijaa ja yksi yksityinen kiinteistönomistaja. Koska työpajaan toimitetut materiaalit sovittiin luottamuksellisiksi, niitä ei käsitellä tässä raportissa. Sen sijaan tarkastellaan lyhyesti julkisen ja yksityisen toimijan asiakaskunnan ja toimintatapojen keskeisimpiä eroja työpajaan osallistuneiden organisaatioiden käytäntöjen valossa.

Julkisen ja yksityisen kiinteistönomistajan asiakasorganisaatiot poikkeavat monella tavalla toisistaan, mikä tuo omia erityispiirteitään asiakassuhteeseen. Julkisen sektorin tilankäyttäjät on usein tavallaan "kiinnittynyt" rakennukseen (esim. "poliisitalo", "sairaala") ja erityistilojen tarpeen johdosta sen voi olla vaikea löytää markkinoilta toisia vastaavia tiloja. Yksityisen sektorin asiakasorganisaatiot eivät useinkaan ole samankaltaisessa tilanteessa. Jos tila ei syystä tai toisesta enää tyydytä tai vastaa asiakkaan tarpeita, on niiden helpompi etsiä uusi toimitila. Asiakkaan vaihtuessa tehdään uuden asiakkaan tarvitsemia tilamuutoksia. Sisäilmakorjausten jälkeisiä ns. "paluumuuttajia" ei yksityisellä sektorilla ole siinä määrin kuin julkisen kiinteistönomistajan rakennuksissa.

Julkisen sektorin asiakasorganisaatioista suuri osa on kouluja, päiväkoteja ja muita sosiaali- ja terveydenhuollon sektorin organisaatioita, joissa tilan käyttäjinä on lapsia, vanhuksia ja erityisryhmiä. Näissä tiloissa sisäympäristökysymysten merkitys korostuu ja myös median kiinnostus kohteiden ongelmatilanteisiin on suurta. Oman erityispiirteensä toimintaympäristöön tuo kuntasektorilla rahoituksesta viime kädessä päättävä kunnallinen luottamusorganisaatio.

Työpajaan osallistuneilla kiinteistönomistajilla oli käytössä pitkälti samankaltaiset asiakaspalautekäytännöt. Haittailmoitusmenettelyt toimivat sähköisten järjestelmien avulla. Eroja oli siinä, kuinka laajasti tilojen käyttäjille oli jaettu käyttöoikeuksia. Palautetta asiakkailta kerättiin kiinteistöpäälliköiden tai asiakaspäälliköiden järjestämässä kuukausipalaverissa sekä määrävälein tehtävällä asiakaskyselyllä. Yksityisellä toimijalla oli lisäksi ns. asiakaspalvelukeskus, johon kenellä



tahansa tilan käyttäjällä on mahdollisuus ottaa yhteyttä missä tahansa asiassa. Julkisen sektorin toimijat olivat puolestaan luoneet tilan käyttäjiä osallistavia rakenteita ja toimintatapoja erityisesti sisäympäristön ongelmatilanteita varten. Näistä esimerkkeinä mm. pysyvät kampuskohtaiset foorumit sisäympäristöasioiden käsittelylle sekä ongelmatilanteissa kokoontuvat kohdekohtaiset ja määräaikaikaiset sisäilmaryhmät. Sisäilmaryhmätoimintaa ei yksityinen kiinteistönomistaja kokenut tarpeelliseksi eikä henkilöressurssien vuoksi mahdolliseksikaan. Yksityisen sektorin toimija ei mieltänyt sisäilmaryhmätoimintaan osallistuvaa asiakasorganisaatioiden työterveyshuoltoa samassa määrin yhteistyökumppaniksi kuin julkiset toimijat.

Julkiset kiinteistönomistajat olivat luoneet rakenteita sisäympäristöasioiden kehittämiseen ja johtamiseen (Senaatissa Sykli ja kuntasektorilla kaupungin koordinoiva sisäilmaryhmä). Nämä ryhmät tekivät aktiivista ja monialaista kehitystyötä mm. toimintamalleihin, sisäilman tavoitearvoihin, korjattavien kohteiden priorisoinnin työkaluihin sekä seuranta- ja arviointimenetelmiin liittyen. Yhtä laajaa ja organisoitua kehitystyötä sisäympäristön aihealueella ei yksityisen sektorin toimijalla ollut. Yksityisen kiinteistönomistajan ajankohtainen kehitystyö kohdistui mm. asiakaspalautemekanismin parantamiseen, liikkeelle lähdön ja korjausten nopeuttamiseen ongelmatilanteessa sekä vastaanottomenettelyjen kehittämiseen. Reagointinopeutta pidettiin ensiarvoisen tärkeänä ja asiakasvastaavien ja kiinteistövastaavien toiminta oli tässä suhteessa jatkuvan arvioinnin alla.

Työpajan jälkeen käydyissä keskusteluissa Senaatti-kiinteistöjen oman kehitystyön kannalta keskeisiksi pohdittaviksi teemoiksi tunnistettiin asiakaspalautteeseen reagoinnin nopeuttaminen ja ongelmatilanteissa vastuutuksen selkiyttäminen Senaatin omassa organisaatiossa.

5 Johtopäätökset ja pohdinta

Valtioneuvoston Kosteus ja hometalkoiden 2009-2013 perustelumuistiossa todettiin tarve arvioida Senaatti-kiinteistöjen kehitystyötä, seurata toimintatapojen muuttumista sekä selvittää toimintamallin mahdolliset jatkokehitystarpeet ja levittää sitä julkiselle sektorille. Tämän seurantalutkimuksen tavoitteena oli arvioida vuosina 2007-2010 toteutetun "Senaatti-kiinteistöjen laadukas sisäympäristö" -kehittämishankkeen vaikutusta ja vaikuttavuutta.

"Senaatti-kiinteistöjen laadukas sisäympäristö" -kehittämishankkeessa toteutettu sisäympäristön koulutusohjelma oli onnistunut niin välittömän kuin viivästetyinkin palautteen valossa. Koulutukseen osallistuneet arvioivat koulutusohjelman olleen oman työn ja kehittymisen kannalta tarkoituksenmukainen ja koulutuksessa opitut asiat olivat hyvin hyödynnettävissä käytännön työssä. Koulutusohjelman arvioitiin myös vaikuttaneen konkreettisesti omaan tapaan tehdä työtä. Koulutukseen osallistujat kokivat antoisaksi, että sisäilmasto-ongelmia käsiteltiin laajemmin kuin pelkästään tekniseltä kannalta. Monialaisen tiedon ja osaamisen merkitys sisäilmasto-ongelmien ratkaisussa oivallettiin entistä paremmin.

Uudistettua toimintamallia ja -ohjeita pidettiin oman työn kannalta hyödyllisinä. Useimmiten oli hyödynnetty "Toimintamalli terveyshaittaa aiheuttavien sisäilmaongelmien hallitsemiseksi" -ohjetta. Sisäilmaryhmätoiminnan todettiin juurtuneen Senaatti-kiinteistöissä yleiseksi toimintatavaksi vaikeissa sisäilmasto-ongelmissa. Toimintamallien ja ohjeiden levittäminen ja juurruttaminen koulutukseen osallistuneiden ryhmää laajemmalle on kuitenkin vielä organisaatiossa kesken ja sitä tulee tehostaa. Levittämisen ja juurruttamisen edistämiseksi vastaajat ideoivat runsaasti uusia kanavia ja oppimistiloja. Ohjeiden tueksi kaivattiin konkreettisia "työkaluja", joiden kehittämisessä Sisäympäristökliniikan rooli koettiin keskeiseksi.

Juuruttamisen tueksi käynnistettiin vuonna 2010 Senaatin Sisäympäristökliniikka (Sykli), jonka tehtävänä on johtaa, koordinoita ja kehittää sisäympäristöasioita Senaatti-kiinteistöissä. Vaikka

toiminta on vielä alkuvaiheessa, ovat kokemukset lupaavia. Osa Syklin jäsenistä koki kuitenkin Syklin roolin ja mandaatin jossain määrin epäselväksi. Syklin roolin selkiyttäminen ja vahvistaminen sisäympäristökysymysten kehittäjänä ja koordinoijana voi keskeisellä tavalla myös varmistaa yhtenäisten toimintatapojen juurruttamisen onnistumista. Sisäympäristökysymykset koettiin keskeiseksi painopistealueeksi Senaatti-kiinteistöjen toiminnassa ja niiden toivottiin näkyvän selkeämmin johtamisessa ja mm. henkilöstön palkitsemisessa.

Koulutusohjelmaan osallistuneiden vastuualueella olleiden asiakasorganisaatioiden edustajat arvioivat sisäilmaryhmien yhteistyötä ja toimintaa pääosin myönteisesti. Valtaosa kyselyyn osallistuneista asiakkaista arvioi, että tilan käyttäjiä huomioidaan ja kuullaan päätöksenteossa erittäin tai melko hyvin, mutta toisaalta myös kriittisiä näkemyksiä tuli esille. Eniten kehittämistarpeita koettiin ongelmien varhaisessa tunnistamisessa ja käsittelyyn saattamisessa sekä pitkäjänteisessä asiakasyhteistyössä. Senaatti-kiinteistöjen rakennusinvestointien käyttäjäpalautte vuosilta 1992-2010 (1) kertoo lisäksi viimevuosien myönteisestä kehityksestä asiakaspalautteissa. Vuosien 2009-2010 välillä on sisäilmaolosuhteiden käyttäjäarvioissa nähtävissä selkeä taitekohta, jolloin muutaman vuoden jatkunut kielteinen kehityssuunta muuttuu myönteiseksi ja vuonna 2010 on havaittavissa selvä myönteisten arvioiden lisääntyminen.

Yhteenvedo Senaatti-kiinteistöjen sisäympäristön hyvien käytäntöjen ja toimintatapojen kehittämistarpeista voidaan jäsentää Arnkilin (2) esittämään viitekehykseen nojautuen (Kuva 3). Organisaation toimintatapoja tarkasteltaessa voidaan "katsoa" viiteen suuntaan: asiakkaisiin, johtamiseen, kumppaneihin ja sisäiseen yhteistyöhön sekä arvioida kehityksen kestävyyttä. Viitekehyksen idea on se, että ollakseen "hyvä käytäntö", toiminnan on pystyttävä olemaan riittävän hyvä kaikilla ulottuvuuksilla kohtuullisen ajan puitteissa.



Kuva 3. Yhteenvedo sisäympäristön hallinnan toimintatapojen kehittämistarpeista Senaatti-kiinteistöissä



Kehityksen kestävyys tarkoittaa aikaisemman kokemuksen hyödyntämistä, tehokasta oppimista "nyt", tulosten pysyvyyden varmistamista tulevaisuudessa sekä kehitystyön jatkuvuudesta huolehtimista. Senaatti-kiinteistöissä sisäympäristön hallinnan hyviä käytäntöjä on kehitetty usean vuoden ajan. Vuosina 2007-2010 toteutetun kehittämishankkeen lähtökohtana oli tuolloin Senaatissa käytössä olevien toimintatapojen analyysi. Kehitystyö perustui vertailukehittämisen periaatteella toimiviin työpajoihin ja siinä yhdistettiin viimeisintä tutkimustietoa ja Senaatti-kiinteistöjen asiantuntijoiden kokemuksia. Nyt käsillä olevasta seurantahankkeesta saadaan tehdystä työstä palautetta, joka voi omalta osaltaan ohjata kehitystyötä jatkossa. Kehitystyön moottorina ja sen jatkuvuuden varmistajana Senaatti-kiinteistöissä toimii Sisäympäristökliniikka, jonka keskeisenä tulevaisuuden haasteena on kehittää toimintatapoja, joiden avulla sisäympäristötoiminnan painopiste voidaan muuttaa ennakoivan ja ennaltaehkäisevän toiminnan suuntaan.

Senaatti-kiinteistöjen kokemuksia sisäympäristön hallinnan toimintamallien kehittämistyöstä voidaan hyödyntää myös muissa organisaatioissa. Esimerkiksi Sisäympäristökliniikka -tyyppinen rakenne sisäympäristöasioiden kehittämisen ja johtamisen foorumina soveltuu myös muille julkisille kiinteistönomistajille. Samansuuntainen toimielin, ns. koordinoiva sisäilmaryhmä, on todettu hyväksi käytännöksi useissa suuremmissa kaupungeissa (3). Toimintamallit ja käytännöt eivät ole kuitenkaan "tuotteita", jotka voidaan sinällään siirtää paikasta toiseen (2). Väliin tarvitaan aktiivista räätälöintiä ja soveltamista paikallisiin toimintaverkostoihin. Kysymys on myös pitkäjänteisestä oppimisprosessista, jota voidaan tukea mm. koulutuksella ja vertailukehittämisen käytännöillä.

Julkisen ja yksityisen sektorin toimintaympäristö ja -kulttuuri näyttäytyivät sen sijaan benchmarking-työpajassa siinä määrin erilaisilta, että julkisten kiinteistönomistajien tarpeeseen kehitetyt toimintamallit eivät todennäköisesti ole suoraan sovellettavissa yksityisellä puolella. Molemmilla sektoreilla on kuitenkin runsaasti toisiltaan opittavaa.

Koulutusohjelma on räätälöitävissä laajasti muiden kiinteistönomistajien tarpeisiin. Senaatti-kiinteistöjen kokemuksen perusteella sisäympäristöasioiden parissa työskentelevät kiinteistöpäälliköt, talotekniikan ammattilaiset ja muut asiantuntijat hyötyvät koulutuksen monialaisesta tietosisällöstä, jossa teknisen tiedon lisäksi paneudutaan terveyteen, työyhteisön toimintaan ja viestintään liittyviin näkökohtiin sekä moniammatillisen yhteistyön haasteisiin. Uudet tai aloittelevat Sisäilmaklinikka-tyyppiset kehitystyöstä vastaavat ryhmät hyötyvät puolestaan konsultatiivisesta tuesta toiminnan alkuvaiheessa, jolloin ryhmän tavoitteet, tehtävä- ja roolimäärittelyt sekä toiminnan pelisäännöt ovat tarkasteltavina.

Moninäkökulmaisen vertaisoppimisen menetelmä soveltuu hyvin oppimisen ja vertailukehittämisen välineeksi myös sisäympäristökysymyksissä. Toteutusta suunniteltaessa on tärkeää varmistaa, että osallistujat ovat sitoutuneita vertailukehittämisen vastavuoroisuuden periaatteeseen ja tuovat avoimesti omat toimintatapansa ja -mallinsa yhteiseen tarkasteluun. Täyden hyödyn saaminen yhteisestä tapaamisesta edellyttää myös, että työpajassa käsiteltävä materiaali toimitetaan osallistujille hyvissä ajoin ennen varsinaista työpajaa. Vertailukehittäminen vaatii organisaatiolta myös aktiivista jälkityötä: kumppaneiden tuottaman aineiston analysointia ja johtopäätösten tekemistä oman toiminnan kehittämiseksi.



Lähteet

1. Vuonna 2009 valmistuneiden rakennusten käyttäjä- ja kiinteistöpäällikköarviot. Rakennustietosäätiö RTS 22.3.2011
2. Arnkil R (2006) Moninäkökulmainen vertaisoppiminen. Opaskirja 360-asteen menetelmästä kuntien vertaisoppimisen kehittämiseen. www.arnkildialogues.com
3. Sisäympäristöongelmien ratkaiseminen kuntien rakennuksissa. Ohje toimintatavoista sisäympäristöongelmia hoitaville ryhmille ja henkilöille. Suomen Kuntaliitto, Helsinki 2010.



VERTAILUKEHITTÄMISEN TYÖPAJAN ENNAKKOTEHTÄVÄ

Liite 1

Vertailukehittämisen kohteeksi valittiin "Sisäilmaongelmien käsittelyn ja ratkaisun hallinta prosessinäkökulmasta"

Kunkin organisaation edustaja valmistelee kuvauksen oman organisaationsa toimintatavasta seuraavien kysymysten avulla:

1. Asiakasulottuvuus

- Miten / millä menettelytavoilla organisaatiossanne kuunnellaan asiakkaita ja viestitään sisäilmaan liittyvissä kysymyksissä?
- Miten asiakkaat / tilan käyttäjät osallistetaan sisäilmaan liittyvien asioiden hoitamiseen?
- Millä toimintatavoilla rakennetaan luottamusta asiakkaiden ja kiinteistön omistajan kesken?

2. Johtaminen

- Miten sisäilmaongelmien hallintaa ja sen kehittämistä organisaatiossanne johdetaan?
- Miten sisäilmaan liittyvien kysymysten hoitaminen on organisoitu?
- Millaisia toimintamalleja, ohjeita jne. organisaatiossanne on käytössä?

3. Kumppanuus, verkottuminen

- Millaisia yhteistyöverkostoja organisaationne hyödyntää sisäilmaan liittyvissä kysymyksissä (esim. sisäilmatutkijat, konsultit, kiinteistöhoito- ja siivousyhtiöt, työterveyshuolto)?
- Miten sisäilmaongelmien hallinnan hyvät käytännöt / toimintatavat juurrutetaan kumppaneiden toimintaan?
- Miten sisäilmaryhmät toimivat (vahvuuksia, kehittämistarpeita)?
- Miten yhteistyökumppaneilta kerätään palautetta?

4. Sisäinen yhteistyö

- Miten organisaatiossanne tuetaan sisäistä tiimityötä/yhteistyötä, yhteistä oppimista ja tiedonkulkua sisäilmaongelmiin liittyvissä asioissa?
- Millaista sisäistä perehdyttämistoimintaa tai koulutusta organisaatiossanne on sisäilmaan liittyen?

5. Kehityksen kestävyys

- Miten sisäympäristön kehittämisen ja ongelmien ratkaisun hyvät käytännöt levitetään ja juurrutetaan organisaatiossanne? Miten juurtuminen varmistetaan?
- Miten toiminnan edelleen kehittyminen varmistetaan?