

Litteraation numero: 103161/118
Äänitteen nimi: Hyvä kysymys 30 master -15_8lufs
Äänitteen kesto: 31 min
Litteroitu: Tutkimustie Oy 23.10.2023

Puhujien merkinnät: Matti Keränen
Katja Tähtinen
Saara-Sofia Sirén

Muut merkinnät: (-) Pois jäänyt sana tai sanan osa
(--) Pois jäänyt jakso
(sana) Epäselvä sana tai jakso
[hakasulkeet] Litteroijan kommentti

Huomautukset: --

[rauhallista elektronista musiikkia, vaimenee taustalle]

Matti Keränen: Tervetuloa kuuntelemaan Hyvä kysymys -podcastia. Tämä on podcast, joka auttaa tekemään parempia päätöksiä. Tässä jaksossa selvitetään, minkälaista sisäilmaa Suomen kouluissa hengitetään ja kuinka suurissa ongelmissa kunnat ja kaupungit ovat koulurakennustensa terveysturvallisuuden ja korjausvelkansa kanssa. Selvitetään, mitä tälle ikuisuuskyksymykselle pitäisi tehdä. Minä olen Matti Keränen.

[rauhallista elektronista musiikkia, musiikki vaimenee]

Matti: Tervetuloa Hyvä kysymys -podcastiin Rakennustietosäätiön projektijohtaja Katja Tähtinen.

Katja Tähtinen: Kiitoksia.

Matti: Sinä johdit tutkimusryhmää, jonka ensimmäisenä tehtävänä oli selvittää minkälaisissa rakennuksissa ja minkälaisessa sisäilmassa Suomen kouluissa opiskellaan ja tehdään töitä. Minkälaisia havaintoja teitte siitä, että miten kunnat ylipäätään tietävät minkälaista ja minkä kuntoista rakennuskantaa heillä omistuksessaan on?

Katja: Joo. Me kerättiin aika iso aineisto tässä Suomen koulurakennuskannasta. Ja siinä oli tosiaan peruskoulut ja lukiot mukana ympäri Suomen eri kunnista ja kaupungeista. Kyllä meidän havainto on, että oikein hyvin rakennusten kunto tiedetään aineiston perusteella 30 prosentissa meidän rakennuksia. Ja sitten 20 prosenttia oikeastaan on sen verran uutta rakennuskantaa, että voidaan sanoa, että ne on hyväkuntoista pääosin. Eli semmoinen 50 prosenttia rakennuskannasta suurin piirtein, jos tätä nyt haluaisi vähän katsoa koko Suomen tasolla, niin voisi arvioida, että me tiedettäisiin siitä meidän koulurakennuskannasta hyvin, mikä se niitten kunto on. Mutta sitten se 50 prosenttia on vähän sillä tavalla hämyisen verhon takana. Eli semmoista luotettavaa tietoa siitä rakennuskannasta ei välttämättä löydy.

Matti: Niin tämä tutkimusaineisto oli poikkeuksellisen laaja ja ainutlaatuinen. Tällaista ei ole kerätty aikaisemmin. Niin minkälaista se teidän aineisto oli?

Katja: Tämyntyyppistä tutkimustahan on tehty aikaisemminkin Suomessa eri vuosikymmenillä. Ja nyt meillä oli sillä tavalla hyvä mahdollisuus, että rakennusten kuntotutkimusohjeet ja muu ohjeistus on uudistettu tuossa 2016 ja siitä eteenpäin. Ja me otettiin sitten tästä rakennuskannasta juuri näitä ohjeita noudatellen tehtyjä kuntotutkimustuloksia ja saatiin ensinnäkin tämmöistä ihan viime aikaista tietoa tästä rakennuskannasta. Ja toisaalta sitten yhdenmukaista tietoa, että sitä pystyttiin vertailemaan eri rakennusten ja eri kuntien välillä sitä tietoa. Tämä teki tästä aineistosta hyvän, että me pystyttiin vertailemaan. Että aikaisemmin on ollut vähän ongelmana se, että meidän menetelmät niitten rakennusten tutkimiseksi on ollut vähän erityyppisiä ja sitten se vertailtavuus siinä aineistossa on ollut huono. Mutta nyt me päästiin sitten vähän parempaan tässä.

Matti: Oliko nämä tiedot helposti saatavilla? Että minkälaisen työn te jouduitte tekemään, että saitte ylipäätään aineiston kasaan?

Katja: Joo. No luultua isompi työ oli. Että kunnilla kyllä on aika hyvin nyt tässäkin tutkimuksessa sähköisiä järjestelmiä käytössä, johon näitä tietoja syötetään. Mutta sitten oikeastaan sellainen havainto oli, että siellä järjestelmän sisällä sitten se tietojen paikka tai niiden muoto ei olekaan enää kovinkaan systemaattista. Ja tämä hankaloitti aika paljon sitä työtä. Sitten vielä sentyyppinen asia, että jos järjestelmästä jotain haluaisi ulos suoraan, niin se ei oikein ole mahdollista. Eli kaikki tieto on syötetty sitten vielä PDF-raporttimuodossa sinne. Ja raportit pitää tuki avata ja käydä läpi sekä siellä kunnissa että nyt sitten tässä tutkimuksessa. Että tutkimuksen osaltahan tämä on ihan ok, mutta jos kunnissa ajattelee, että tietoa pitää hakea, niin se on melkein sitten klikkailtava PDF:iä vielä auki ja haettava niistä raporteista sitä tietoa.

Matti: No voidaan arvioida, että siis noin puolet Suomen julkisesta rakennuskannasta, tarkemmin ehkä koulurakennuksista, niin niistä ei ole tietoa kerätty. Niin mitä tällaisesta tiedonpuutteesta seuraa?

Katja: Mehän saatiin siis sillä tavalla yleistiedot kaikista rakennuksista, että sillä tavalla meidän aineisto katsoi sen koko kunnan rakennuskannan. Mutta sitten sellaista kuntotutkimustasoisia tietoa ei kaikista löytynyt. Eikä myöskään sitten kuntoarviotietoja eli tällaista vähän kevyemmin tehtävää arviotietoa niistä rakennusten kunnoista. Että siellä saattaa olla rakennuksia, joista ei löytynyt muuta kuin ne perustiedot. Se tietysti hankaloittaa sitten tällaista rakennuskannan suunnitelmallista huoltoa ja ylläpitoa, kun osasta rakennuksia ei löydy tätä tietoa. Toki siellä kunnissa voi olla sitten henkilöitä, jotka tuntevat sen rakennuskantansa hyvin. Mutta toisaalta, jos henkilö vaihtuu tai tehdäänkin tällaisia vähän isompaa tarkastelua, niin sieltä on sitten paljon rakennuksia, joista ei välttämättä löydy kuin ne perustiedot.

Matti: No yksi keskeinen suositus tässä tutkimuksessa on se, että kuntien pitäisi panostaa IT-järjestelmiin. Siis ylipäätään tiedonhallintaan, tiedon keräämiseen. Miten se parantaisi meidän koulujen sisäilmaa?

Katja: Vielä ehkä tuohon tiedon keräämiseen ja järjestelmiin liittyen sillä tavalla, että se tiedon tuottaminen ja tuottamisen tarvehan on aika monimuotoinen. Ja tietysti sitä tietoa, täytyy aina lähteä siitä, että mihin sitä on tuotettu, minkälaiseen tarkoitukseen. Mutta sitten jos ajattelisi, että se kaikki olisi vähän suunnitelmallisemmin mietitty, se tiedon kerääminen siitä tarpeesta riippumatta. Eli aina kun sitä tietoa kerätään, niin se jotenkin systemaattisemmin voitaisiin järjestelmään laittaa niin, että se saadaan ulos myöskin sieltä suodatettuna paremmin. Niin silloin me ehkä oltaisiin tilanteessa, jossa me voitaisiin tarkastella vaikka kunnassa tai valtakunnan tasolla koko sitä rakennuskantaa erilaisten muuttujien osalta. Ja miettiä sitä vaikka tämänhetkistä tilannetta tai ennakoida tulevia tarpeita, ja ehkä sitten liittyen näihin resursseihin. Ja tämä tarkoittaa nyt sitten ihan yksittäisen rakennuksen osalta sitä, että me voitaisiin päästä ehkä paremmin sellaiseen tilanteeseen, jossa meillä on tiedossa, että mitä siellä tällä hetkellä on, mitä siellä seuraavan 10 vuoden puitteissa pitäisi tehdä ennakoivasti, jotta meillä ei sitten sisäilmaongelmia esimerkiksi pääse kehittymään. Ja toisaalta sitten, jos siellä onkin jotain kiireellistä, niin se näkyisi meille heti sitten myöskin siinä järjestelmässä. Ja se, että se on sitten korjattu tai ei ole korjattu. Tai mitä siellä sitten on päätöksiä tehtykään rakennuksen osalta.

Matti: Niin onko tässä kyse myös tällaisesta ylipäätään toimintakulttuurista? Että meillähan nyt Suomessa päättäjät reagoi ongelmiin siinä vaiheessa, kun ne rakenteelliset ongelmat tai niitten aiheuttamat laho- ja mikrobivauriot on edennyt jo niin pitkälle, että se aiheuttaa terveyshaittoja. Niin onko tämä tällainen kulttuurinmuutoskysymys myös?

Katja: No tässä on varmasti kysymys siitä, että pitäisi resursoida vielä enemmän myöskin sitä osaamista ja tekemistä siihen systemaattisempaan tiedonhallintaan ja siihen, että mitä tietoa tarvitaan ja mihin sitä käytetään ja miten. Mutta toisaalta mä sitten näen, että tässä on varmasti tosi isoilta osin kyse myöskin meidän valtakunnallisesta tilanteesta kunnissa ja niistä resursseista, mitä siellä on käytettävissä ajatellen tätä rakennuskannan ylläpitoakin. Eli siellä varmaan ollaan aika puun ja kuoren välissä. Että tiedostetaan, että pitäisi parantaa tiettyjä asioita, pitäisi tehdä enemmän, jotta meidän rakennuskanta olisi paremmassa kunnossa. Mutta toisaalta sitä resurssia ei ole riittävästi. Ja sitten tässä on vielä yksi asia, että meidän rakennuskanta on tosi vanhaa. No ei eurooppalaisittain, mutta kun katsotaan tätä Suomen tilannetta, niin se koulurakennuskanta on nyt tämänkin tutkimuksen mukaan, niin kuin aikaisemmankin, niin 50-, 60-, 70-lukujen rakennuskantaa, joka on teknisestä näkökulmasta jo vanhaa ja siellä olisi pitänyt jo muutama peruskorjausyhtäkin tehdä. Ja suurimman osalta välttämättä näin ei ole käynyt.

Matti: Niin, onko tässä vaarana se, että nyt kunnissa odotetaan luonnollista poistumaa, että annetaan vaan rapistua näitten vanhojen rakennusten, mutta samaan aikaan se toiminta jatkuu siellä niin pitkään kuin se vaan voi jatkua?

Katja: Jokaisella kunnalla varmaan on vähän oma systeeminsä siihen, miten he sitä rakennuskantaa ajattelee, sen tulevaisuutta. Ja onko siellä erilaisia järjestelmiä vaikka tällaiseen salkuttamiseen, missä rakennukset laitetaan neljään eri salkkuun sen mukaan, mikä ajatellaan niitten tulevaisuuden ja käyttötarpeen ja teknisen tilanteen olevan. Että yksi mahdollisuus on se, että sitten tällaisen nelossalkun tapauksessa on rakennuskantaa, jota ajatellaan, että siitä luovutaan tai se puretaan ja siihen ei enää sitten investoida isoja korjauksia tai muita. Mutta samaan aikaan sitten rakennus on monesti myöskin käytössä ja se aiheuttaa sitten haasteita sen tilan käyttäjän osalta. Että meillä tiedetään, että rakennus on poistumassa käytöstä, mutta siihen ei ehkä enää investoida sitten niin paljoa sitä korjausta. Ja toisaalta on pakko sitten kuitenkin rakennusta käyttää, jotta se toiminta saadaan järjestettyä kunnassa.

Matti: Niin, mainitsin tuollaisen salkkuajattelun. Avaatko hieman sitä, että mitä sillä tarkoitat?

Katja: No tässä valtakunnallisessa Terveet tilat 2028 -ohjelmassahan paljon asiaa on selvitelty. Ja salkutus on ollut käytössä kunnissa jo pitkään. Tai osassa kunnissa, ei varmastikaan kaikissa. Ja siinä ajatuksena on, että se rakennuskanta, jota kunnissa on, niin salkutetaan. Ja yksössalkkuun menee nyt tällaiset rakennukset, jotka ajatellaan, että niitten tarve kunnassa jatkuu ja ne ovat hyväkuntoisia ja siellä ei isoja muutostarpeita ole. Kakkossalkussa sitten ajatellaan, että nämä rakennukset ja niiden tarve kunnassa säilyy, mutta siellä saattaa olla sitten esimerkiksi korjaustarpeita tai tilamuutostarpeita tai jotain muuta, että kehitetään sitä rakennusta toimintaa vastaavaksi ja teknisiltä osin sitten paremmaksi. Ja sitten siellä kolmossalkussa onkin jo sitten rakennukset, joista ajatellaan, että ne luovutetaan. Eli myydään eteenpäin tai niitten käyttö poistuu kunnasta. Ja nelosessa sitten on tämäntyyppiset rakennukset, jotka kokonaan ajatellaan, että ne luovutetaan pois käytöstä tai ne puretaan ja niin edelleen. Eli tämäntyyppinen salkutus, joka sitten auttaa vähän kuntaa hahmottamaan sitä investointitarvetta eri rakennusten osaltakin. Ja sitten täällä Terveet tilat -ohjelmassa myöskin on mietitty tällaisia luokitusjärjestelmää rakennuksille, mitä itekin ajattelisin, että voisi olla tarpeellinen kunnissa, että saataisiin näitten kuntotutkimus- ja muitten selvitysten perusteella luokiteltua niitä rakennuksia ja niiden investointitarpeita. Mutta siellä sitten tietysti haasteena on se, että mitkä ovat ne luokituksen tärkeät parametrit, minkä perusteella niitä luokitellaan. Ja tämä on kyllä hankala kysymys, jota on varmasti mietitty jo tässä vähän pidemminkin aikaa rakennusten osalta.

Matti: Niin, tähän tarvittaisiin valtakunnallinen ohjeistus, että päästäisiin sellaiseen yhdenmukaiseen luokitteluun?

Katja: No kyllä mä näkisin, että siitä olisi hirvittävän iso hyöty, että meillä ei joka kunnassa olisi omaa menetelmää ja systeemiä, vaan me voitaisiin saattaa yksi yhteinen luokitusjärjestelmä ja tämmöinen salkutusohjekin. Niin silloin me päästäisiin yhdenmukaisempiin ja ehkä tasa-arvoisempiinkin tilanteisiin siellä kunnissa koko valtakunnan tasolla.

[rauhallista elektronista musiikkia, musiikki vaimenee]

Matti: Niin tässä on mainittu jo tämä ennakoiva huolto- ja korjaussuunnittelu. Ja ennakoivuus, sen mahdollistaa aina data eli tieto. Avataan tätä ennakoivaa vielä tarkemmin. Mitä se käytännössä tarkoittaisi?

Katja: Meillähän ennakoivaan kiinteistönpitoon tulee jo veloitteita laista. Sittenhän meillä on olemassa ohjeita, kuinka se tulee tehdä. Ja ihan yksinkertaistettuna, niin meillä on erilaisille materiaaleille erilaisia teknisiä käyttöikäiä. Tietyissä syklissä ne pitää sitten tarkastaa, mikä niitten käyttöiän tilanne on ja tutkia ja sitten uusia tai korjata. Ja tämä ei sen kummallisempaa oikeastaan koko rakennuksen osalta ole. Että siellä käydään sitten rakennus ennakoivan silmäilyn, kuntoarvion perusteella läpi. Ja osataan määritellä seuraavalle 10, 15 vuodelle niitä tutkimustarpeita, tarkempia tutkimuksia. Ja sitten ihan selkeästi jo niitä ylläpitohuoltoja, korjaustarpeita, että mihin vuosiin ne sijoittuu. Tämä tarkoittaa sitä, että niihin voidaan ruveta varautumaan ennakoivasti. Eli katsomaan, että tuolla on meillä erilaisia kustannuksia tulossa ja me osataan niihin varautua.

Matti: No tiedetään, että julkisella puolella korjausvelkaa kertyy jatkuvasti. Ja tällä hetkellä arviot liikkuu jo siellä reilussa 10 miljardissa eurossa. Mitä tämän tutkimuksen perusteella voi sanoa, että miten me päästäisiin tällaiseen ennakoivaan päätöksentekoon? Mitä vaaditaan päättäjiltä tässä vaiheessa? Mitä pitää tehdä ensimmäisenä?

Katja: Hyvä kysymys. Mä näen, että monia asioita on siellä. Mutta tämän meidän tutkimuksen yksi havaintohan on se, että osassa kunnissa on lopetettu kokonaan kuntoarvioitten tekeminen, joka on tämän ennakoivan toiminnan yksi peruskivistä, niistä selvityksistä, millä päästään kiinni siihen, että mitä siellä pitäisi ennakoivasti tehdä ja minkälaisia kustannuksia on odotettavissa. Ja tämä on sellainen asia, että helposti voisi vetää johtopäätöksen, että tästä pitää jotenkin tehdä pakollista kunnille tai muuta. Mutta mä lähtisin kyllä siitä havainnosta tämän tutkimuksen perusteella, että pitäisi selvittää, että miksi tästä kuntoarviotoiminnasta on luovuttu niissä kunnissa, että mikä se syy siellä taustalla on. Että kyllähän siellä varmasti joku syy on. Ja yksi tietysti voi olla se, että kun resurssit on hyvin vähäiset ja ne kohdistuu sitten sellaisiin kohteisiin, joissa on akuutteja tilanteita päällä, niin sitä resurssia ei sitten riitä muuhun rakennuskantaan. Ja saattaa olla tämmöinen kuntoarviotutkimustoiminta koettu ehkä turhaksi, koska vaikka sieltä tuloksia tulee, että pitäisi jotain tehdä, pitäisi tarkemmin tutkia, niin ei olekaan resurssia sitä tehdä. Ja tavallaan ne jää sitten hyllylle ne selvitykset. Ja toki siellä voi sitten liittyä jotakin päätöksentekoprosesseihin, että tämmöiset kuntoarviot ei nouse siellä, ja se ennakoiva kiinteistönpito, koska sitä resurssia niihin ei ole ja meidän pitää kunnissa hoitaa ne kiireisimmät korjaukset alta pois sillä resurssilla, mitä on. Mutta varmasti se oman kiinteistökannan tunteminen, ja sitten se, että mitä siellä on tulossa ja tarvitaan tulevaisuudessa, niin kyllä ne on ne kulmakivet, millä me päästään siihen ennakoivaan kiinteistönpitoon. Ja sitten toisaalta varmasti kuntien käyttötarpeiden selvittäminen.

Matti: Niin. Sanotaan, että tieto lisää tuskaa. Tämä vaikuttaa vähän siltä, että nyt ei haluta sitä tietoa kerätä, jotta se tuska siellä kunnassa ei lisääntyisi. Samalla se kuulostaa kyllä siltä, että meidän kaikkien veronmaksajien omaisuutta, sitä hoidetaan aika leväperäisesti. Oletko tästä samaa mieltä kenties?

Katja: No mä näen, että kunnilla on kyllä todella iso työ tämän kiinteistökannan ylläpidossa, huollossa, korjaamisessa ja sen suunnittelussa. Ja näkisin, että siellä varmasti virkamiehet tekee kyllä isosti töitä asioiden eteen. Mutta saattaa olla sitten, että tämmöinen suunnitelmallisuus vähän siitä toiminnasta, niin se voisi olla kenties yksi asia, mikä voisi auttaa siinä asiassa. Ja toinen on, että ihan selkeästi niitten resurssien ja osaamisen lisääminen voisi auttaa siinä, että päästäisiin pikkusen paremmin kiinni siihen valtavaan työmäärään, mikä siellä kunnissa on. Mutta toki tämmöinen ajatus siitä, että kiinteistöjä hoidetaan huonosti, niin siinä mielessä voi pitää paikkansa osan kiinteistöjen osalta, että sitä resurssia ei ole ollut hoitaa niitä kiinteistöjä ja ne vuodesta toiseen siirtyy ne tarvittavat korjaukset. Ja näin ollen, kyllä sen voi sanoa, että se on huonoa kiinteistönpitoa, vaikka se nyt on ihan selkeää, että se liittyy näihin resurssihin. Mutta se ei poista sitä, että se ei olisi huonoa kiinteistönpitoa.

Matti: Onko kunta tai kaupunki nykyaikana oikea omistaja rakennuksille? Paljonhan puhuttiin tuossa 10, 20 vuotta sitten jo siitä, että kaupungin tehtävä ei ole omistaa seiniä. Sillä perusteltiin yleensä koulujen lakkauttamisia. Mutta onko julkinen sektori oikea omistajataho? Onko kannusteita ylläpitää kiinteistöjä tarpeeksi hyvin?

Katja: No vaikea kysymys. Meillähän on tässä käytössä ollut jo yli 10 vuotta kaupungeilla tämmöinen elinkaarimalli, jossa kaupunki on vuokrasuhteessa uuteen rakennukseen. Ja siellä rakennuksen rakentaja on suunnitellut, rakentanut, ja huoltaa ja ylläpitää rakennusta semmoisen 20, 25 vuotta sopimus pohjalla kaupungin kanssa. Mutta sitten me tullaan taas tilanteeseen, että siinä vaiheessa, kun se rakennus luovutetaan kaupungille, niin se jää kaupungin omistukseen. Ja silloin ollaan jo 20, 25 vuotta vanhassa rakennuksessa ja siellä rupeaakin tulemaan niitä ensimmäisiä kunnollisia peruskorjaustarpeita ja muita. Eli ehkä vähän siirretään sitä, helpotetaan tämänhetkistä tilannetta tämmöisellä elinkaarimallilla, joka on koettu hyväksi. Mutta toisaalta sitten, että mitä tapahtuu sitten, kun se rakennus lopulta jääkin kaupungin omistusvastuulle ja sieltä rupeaa niitä korjaustarpeita nousemaan. Että se juurisyy pitäisi ratkaista, että miten se kaupunki pystyy omistamaan ja ylläpitämään rakennuskantaa. Yksi vaihtoehto tietysti voi olla tämmöiset vuokratilat, eihän siinä. Mutta toisaalta sitten voidaan olla tilanteessa myöskin, että koulurakennukset on kuitenkin omantyyppisiä ympäristöjään, ne on juurikin rakennettu siihen toimintaan, ja yhtäkkiä niistä sitten pois muuttaminen ja uuden löytäminen esimerkiksi voi olla hankalaa. Ja aika hyvä sopimus kunnalla pitäisi olla vuokraajan kanssa, jotta siellä sitten kaikenlaiset tarpeet täytetään sen kiinteistön osalta ja että se vuokranantajakin pitää sen kiinteistön hyvässä kunnossa ja korjaa ajallaan. Että ehkä sopimustekniikkaa sitten tämän osalta enemmän.

Matti: No meillä on paljon niin sanotusti luonnollista poistumaa myös näissä koulurakennuksissa. Että kuntien ja kaupunkien omistamien koulurakennusten määrä vähenee ja samaan aikaan uudisrakentaminen on vilkastunut tässä viimeisen parinkymmenen vuoden aikana. Johtuu siis siitä, että kunnat keskittää opetusta entistä suurempiin yksiköihin. Nämä uudet rakennukset on yhä useammin tällaisia monikäyttörakennuksia. Niissä järjestetään paljon erilaista julkista palvelutoimintaa. Mitä tutkimus sanoo siitä, että toimivatko nämä uudet rakennukset, kuten ne on suunniteltu? Onko niissä sisäilma sellainen kuin pitää?

Katja: Joo, viimeisen 20 vuoden aikana tosiaan näitä monitoimirakennuksia on tullut koulumaailmaan. Ja tietysti siinä on monenlaisia käyttäjiä. Rakennukset on hyvin pitkään käytössä vuorokauden aikana eli se käyttöaste lisääntyy, joka on tietysti hyvä juttu ja tavoiteltavaa. Mutta toisaalta sitten siellä tällaiset puhtaanapidon ja ylläpidon tarpeet lisääntyy. No tässä meidän tutkimuksessa keskityttiin uusien rakennusten osalta oikeastaan tuohon ilmanvaihtoon ja sitten rakenteiden paine-erojen hallintaan. Ja sitten tietysti tähän tulevaisuuden sääilmiöihin ja rakenteiden rakennusfysikaaliseen toimintaan. Ja meillä on aikaisemman tutkimuksen perusteellakin jo ollut tiedossa, että tällaisiin uusien tiiviiden rakenteiden ja rakennusten ilmanvaihdon suunnittelu ja säätö on tarkkaa puuhaa, että se pysyy suunnitelmallisena. Ja sitten että ne painesuhteet siellä rakennuksessa eri tilojen välillä ja ulkoilmaan nähden, niin on sitten suunnitellun mukaisia. Ja tähän on mun mielestä hienosti Suomessa reagoitu. On tulossa tänä syksynä uusia ohjeita tähän säätöön juurikin näitten uusien rakennusten osalta. Ja mä näkisin, että tämä nyt ei kovin suuri ongelma ehkä sisäilman laadun osalta ja käyttäjään nähden ole. Että ehkä enemmänkin meillä nyt sitten tekniseltä puolelta sitä isompaa haastetta, että me saadaan ne ilmanvaihdon määrät sinne sellaisiksi kuin ne on suunniteltu. Ja yksi havainto on sitten tässä tutkimusten perusteella se, että talviaikaan meillä on todella kuiva sisäilma, joka nyt sitten taas vaikuttaa siihen käyttäjään monesti. Eli voi olla, että tällaista ärsytysoireita silmissä ja ihossa, ja mitä tällainen kuiva talvi-ilma ja lämmitetty ilma sitten voi aiheuttaa. Että tämä oli ehkä nyt sellainen suurin havainto tuon sisäilman laadun osalta, mikä liittyy tähän uuteen rakennuskantaan ja tehokkaisiin ilmanvaihtomenetelmiin.

Matti: Aivan. Että rakennusteknisesti kuiva sisäilma on hyvä asia, mutta itse käyttäjälle se ei välttämättä ole miellyttävää?

Katja: Juuri näin.

Matti: No voiko siihen vaikuttaa ilmanvaihdolla jotenkin?

Katja: No joo, tässäkin tutkimuksessa oli pohdittu, että olisiko tarpeellista esimerkiksi ilmankostutus ja tämäläiset asiat, jotka voisi sitten helpottaa sitä ilman kuivuutta siellä. Siis selkeästi näitten uusien koulurakennusten ilma ja se kosteus siellä on jo pitkälle alle niitten arvojen, mitä saisi olla. Että mitään vaaraa rakenteille ei ole siellä sille, mutta toisaalta käyttäjälle olisi hyötyä, jos se olisi vähän kosteampaa se ilma talviaikaan.

Matti: No menemättä sen enempiä rakennustekniikkaan tai rakennusfysiikkaan, niin yksi paljon puhuttanut aihe sai tässä tutkimuksessa teiltä vastauksen. Eli tämä koneellisen ilmanvaihdon sulkeminen silloin, kun rakennusta ei käytetä. Tästä on ollut aika paljon tällaista juupas-eipäs-väittelyä, että onko se ilmanvaihdon sulkeminen itse asiassa se tekijä, joka aiheuttaa sisäilmaongelmia. Mitä vastaatte tähän tutkimuksessa?

Katja: No tässä meidän tutkimuksessa johtopäätös on se, että oikein toteutettuna, niin ei aiheuta sisäilman laatuun muutoksia. Eli sisäilman laatu on hyvä niissä rakennuksissa, joissa se muutenkin on hyvä. Eli se yöaikainen pysäytys, niin ihan mitatusti saadaan hyvälaatuisiksi sillä muutaman tunnin, että ennen kuin käyttäjä tulee tiloihin, niin muutama tunti ja sitten laitetaan päälle ja se huuhtelee tilat. Ja se on ihan riittävä. Eli mitatusti ja todennetusti siellä sisäilman laatu on hyvä.

Matti: Minkälaisia ongelmia saattaa liittyä tähän ilmanvaihdon sulkemiseen?

Katja: Se, mitä todella isosti korostetaan tässä meidänkin tutkimuksessa, on se, että jokainen kohde pitää erikseen tarkastella, miten se ilmanvaihdon pysäyttäminen tai sitten pienemmälle teholle säätäminen siellä rakennuksessa tulee teknisesti tehdä. Eli se on, en sano, että haastavaa, mutta se on suunniteltava hyvin ja sen rakennuksen ominaisuudet ja käyttö huomioiden. Ja silloin, kun se kaikki on tehty hyvin, niin se on mahdollista saada oikein toimivaksi. Ja tähän liittyy nyt sitten esimerkiksi, jos ihan vähän mennään sinne tekniikan puolelle, niin ihan ymmärtää se, että minkälaiset ilmanvaihtojärjestelmät ja säätömahdollisuudet siinä rakennuksessa on, miten ne ilmanvaihtojärjestelmät siellä toimii ja onko siellä jotakin ylimääräisiä vaikka poistoja, likaisia poistoja, että niittenkin toiminta siihen koko rakennuksen toimintaan. Niin silloin me ollaan hyvällä pohjalla, kun ensin katsotaan se rakennus ja tekniikka ja ymmärretään, miten se toimii, niin sen jälkeen voidaan tehdä tätä säätöä sitten, sitä yöaikaista säätöäkin.

Matti: Niin, eli tässäkin pitäisi ensiksi kerätä sitä tietoa ja vasta sitten voi mennä napsauttamaan sen ilmanvaihdon pois päältä.

Katja: Kyllä, ehdottomasti näin.

[rauhallista elektronista musiikkia, musiikki vaimenee]

Matti: No miten me voitaisiin kannustaa kuntia ja kaupungeja keräämään tietoa nykyistä systemaattisemmin? Yllättävää on se, että tällaisen tiedon keräämisen määrä on vähentynyt, jos kunnat ja kaupungit on joissain tapauksissa lopettanut sen kuntotutkimustiedon keräämisen. Niin mitä sanot, voisiko tässä olla jotain pakottavaa sääntelyäkin tiedossa?

Katja: No kyllä meillä se pitkän tähtäimen suunnittelu tulee tuolta määräyksistä. Että siinä mielessä se on tehtävä rakennuskannan osalta. Ja mä en ehkä näe, että tämä pakottaminen siinä mielessä lisäisi sitä motivaatiota sen

tekemiseen. Että enemmänkin ehkä sitten niin, että siellä olisi valmiiksi mietitty ja pureskeltuna kunnille erilaisia toimintatapoja. Ehkä yhtenäisiä toimintatapoja, joita he pystyisivät soveltamaan omaan toimintaansa kohtalaisen helposti. Niin se voisi auttaa tässä. Ja tietysti sitten varmaan sellainen muutos niissä kunnissa, että vaikka resurssit on vähäiset, niin niitä osajia tarvitaan sinne. Ja sellaisia henkilöitä, jotka sitten on motivoituneita vaikka tekemään sen tiedonhallinnan ja järjestelyn työn siellä kunnassa vaikka ihan projektimaisesti. Niin tämäntyyppiset asiat voisi helpottaa kuntia, että siihen tulisi heille apuja. Eikä niinkään, että se pakotetaan olemassa olevilla vähillä resursseilla tekemään. Että näkisin jotenkin niin, että se porkkana olisi siinä, että tarjotaan helpottavia toimintamalleja, toimenpiteitä, ja ehkä sitä resurssia sinne.

Matti: No kun käsillä on tällainen ikuisuusaihe, niin lopuksi kysymys kansanedustaja Saara-Sofia Siréniltä. Hän on kolmannen kauden kansanedustaja ja toimii muun muassa ympäristövaliokunnan jäsenenä sekä työelämä- ja tasa-arvovaliokunnan puheenjohtajana. Hän on toiminut myös eduskunnan vuonna 2017 perustetun puoluerajat ylittävän sisäilmaryhmän johtoryhmässä.

Saara-Sofia Sirén: Kiitos mahdollisuudesta osallistua podcastiin. Lähestyn tätä aihetta nyt ennen kaikkea lasten ja nuorten näkökulmasta. Koululaisten tulee voida opiskella turvallisissa tiloissa ja se tarkoittaa myös tervettä sisäilmaa. Siksi koulujen sisäilmaongelmat on erittäin tärkeää saada vihdoin ratkaistua ja se pitää tehdä tutkittuun tietoon perustuen. Ratkaisuja etsitään ennen kaikkea kunnissa, mutta totta kai myös eduskunnassa tärkeää asiaa edistetään. Kansanedustajana minua kiinnostaa ennen kaikkea konkretia. Millä toimenpiteillä voisimme varmistaa kaikille koululaisille ja koulujen henkilökunnalle terveen ja turvallisen sisäilman?

Katja: Joo, hyvä kysymys. Itsekin ollut mukana tässä aika monissa tutkimushankkeissa tämän sisäongelman ja sisäilma-asioiden tiimoilta. Ja mä jotenkin näkisin, että tämä meidän tutkimus näiltä osin alleviivaa niitä aikaisempiakin tutkimustuloksia, että meillä on tällä hetkellä rakennuskannasta tietty osa, jossa näitä ongelmia on. Meillä on vanhaa rakennuskantaa ja niin edelleen. Eli tavallaan sellaista mitään ihan järjestyttävää uutta tämän tutkimuksen osalta ei tullut ilmi tähän teemaan liittyen. Ja näin mä näkisin, että tällainen tieteellinen tutkiminen tästä rakennuskannan tilasta tai näistä määristä ei ehkä välttämättä enää edistä niin tehokkaasti sitä, mitä tässä pitäisi tehdä. Vaan näkisin, että enemmänkin täytyisi resurssia ja mielenkiintoa kohdistaa nyt niihin toimenpiteisiin. Eli miten me pystyttäisiin kuntia tässä haastavassa tilanteessa auttamaan, mitkä on ne toimenpiteet ihan konkreettisesti. Esimerkiksi nyt vaikka tämän tiedonhallinnan osalta, että jotenkin kokoavasti ymmärrettäisiin se, että siellä tarvittaisiin sellaisia helppoja tai helpotettuja toimintamalleja, jotka he pystyisivät itse viemään sinne käytäntöön. Niin kuin sanottu, niin tässäkin tutkimuksessa, vaikka aineisto oli jo iso, niin tämä oikeastaan alleviivasi jo olemassa olevaa tietoa aika hyvin. Ja tietysti tämä yhdenmukainen tieto vielä vahvisti sitä paremmin kuin aikaisemmat tutkimukset. Mutta mitään sellaista isoa muutosta aikaisempaan tutkimukseen verrattuna, niin tässäkin ei tullut.

Matti: Niin, rakennusala on nyt aikamoisessa taantumassa ja sen uskotaan jatkuvan vielä pitkälle ensi vuoteen. Olisiko tässä jopa paikka tukea suomalaista rakennusalaan polkaisemalla käyntiin jonkinlainen julkisesti tuettu kunto-ohjelma?

Katja: No miksipä ei. Meillähän Terveet tilat 2028 -ohjelma pyörii tällä hetkellä. Ja erityisesti juuri tuonne kuntiin, siellä mietitään näitä toimintamalleja. Että se on jo hyvä esimerkki siitä, että tämäntyyppistä toimintaa meillä on. Ja toivon toki, että sieltä vielä voimakkaammin viedään käytäntöön sitten niitä hyviä tuloksia ja ihan valtakunnallisesti.

[rauhallista elektronista musiikkia alkaa soimaan taustalla]

Matti: Eli tietoa on, sitä on tutkittu vuosikymmeniä. Nyt on päätösten aika. Kiitos haastattelusta Rakennustietosäätiön projektijohtaja Katja Tähtinen.

Katja: Kiitoksia.

[rauhallista elektronista musiikkia, vaimenee taustalle]

Matti: Tässä jaksossa käsitelty valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisema raportti löytyy kokonaisuudessaan osoitteesta julkaisut.valtioneuvosto.fi. Kiitos, kun kuuntelit. Ensi kertaan.

[rauhallista elektronista musiikkia, musiikki vaimenee]