

INDOOR AIR QUALITY ECOSYSTEM

OPEN COOPERATION
PLATFORM TO ACHIEVE
HEALTHY INDOOR AIR

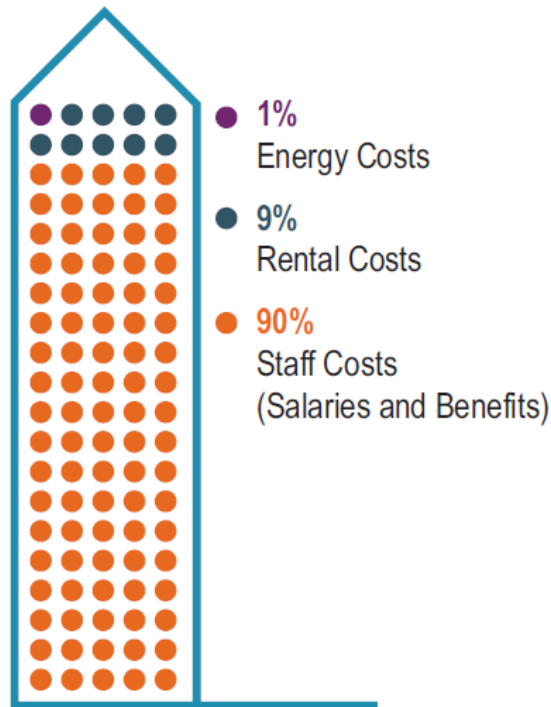


www.iaqe.fi

WHY INDOOR AIR QUALITY IS IMPORTANT?

WE SPEND 90% OF OUR TIME
INDOORS (homes, schools,
workplaces, public premises...)

➔ EXPOSURE TAKES PLACE
MAINLY INDOORS



10% Variation

A 10% variation applied
equally to each cost has a
far from equal impact

+/- 0.1%

Energy Costs

+/- 0.9%

Rental Costs

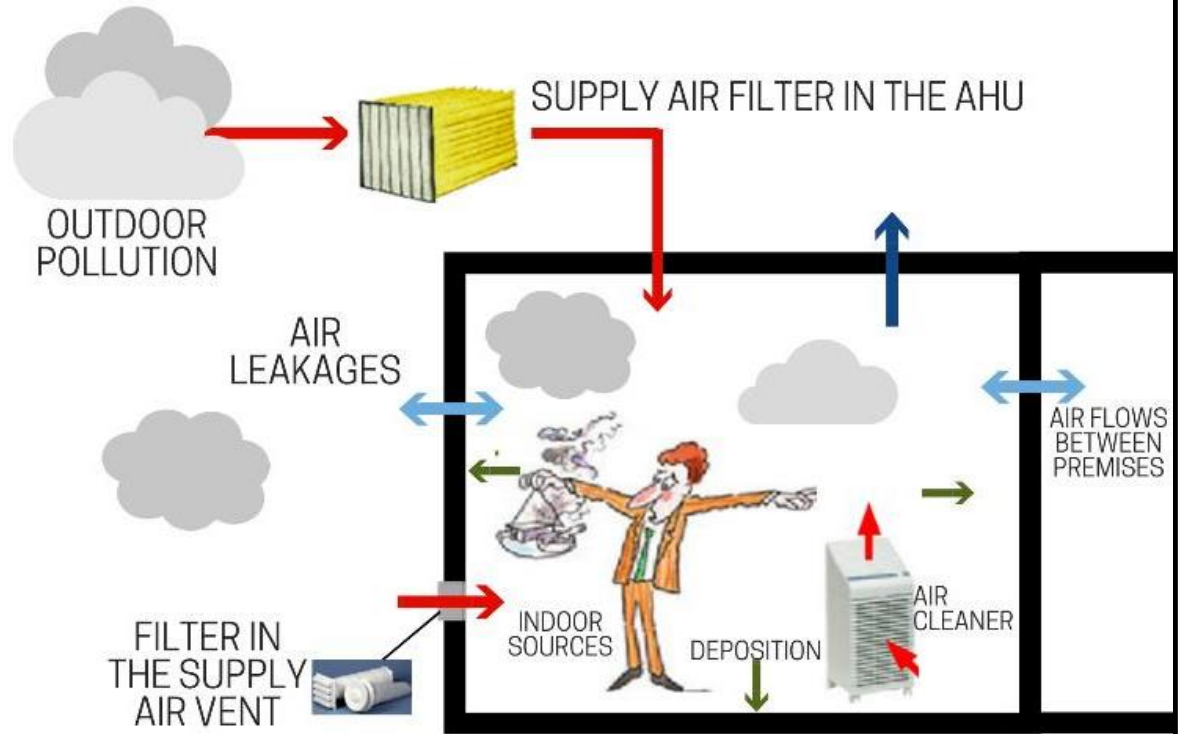
+/- 9.0%

Staff Costs

Source: World Green Building Council's Health, Wellbeing & Productivity in Offices Report. 2014.

IMPURITIES IN INDOOR AIR -

AND POSSIBILITIES TO
REDUCE THEM WITH AIR
FILTRATION



GOALS OF IAQe

1

Get companies, research institutes, municipalities and other organizations in the industry involved in joint activities

2

Create collaboration and new concrete solutions to objectively improve indoor air quality

3

Development of Indoor Air Quality service and pioneering

OPERATIONS OF IAQe



Combining organizations'
existing products and
services



Combining organizational
skills and needs



Links all parties of IAQ
development



Active actors



Network, innovation
and support



Joint marketing, offering and
projects, new business models



Internationalization
activities



Cooperation with authorities,
IEQ, outdoor air etc.

VALUE OF IAQe

FOR BUILDING OWNERS AND OPERATORS

Comprehensive IAQ solutions
High quality, certified expertise
Joint offers, IAQaaS
Ecosystem expertise and networks

SERVICE PROVIDERS AND TECHNOLOGY COMPANIES

Cooperation platform:

- Joint marketing
- Joint offering
- Joint projects
- IAQaaS
- International markets

FOR INTERNATIONAL NETWORK

Finnish IAQ expertise
Creation of international business
Access to IAQe's wide network

IDENTIFIED MAIN FUNCTIONS

R&D&I PROJECTS

Joint projects with consortium
Company specific
Generating project ideas and funding

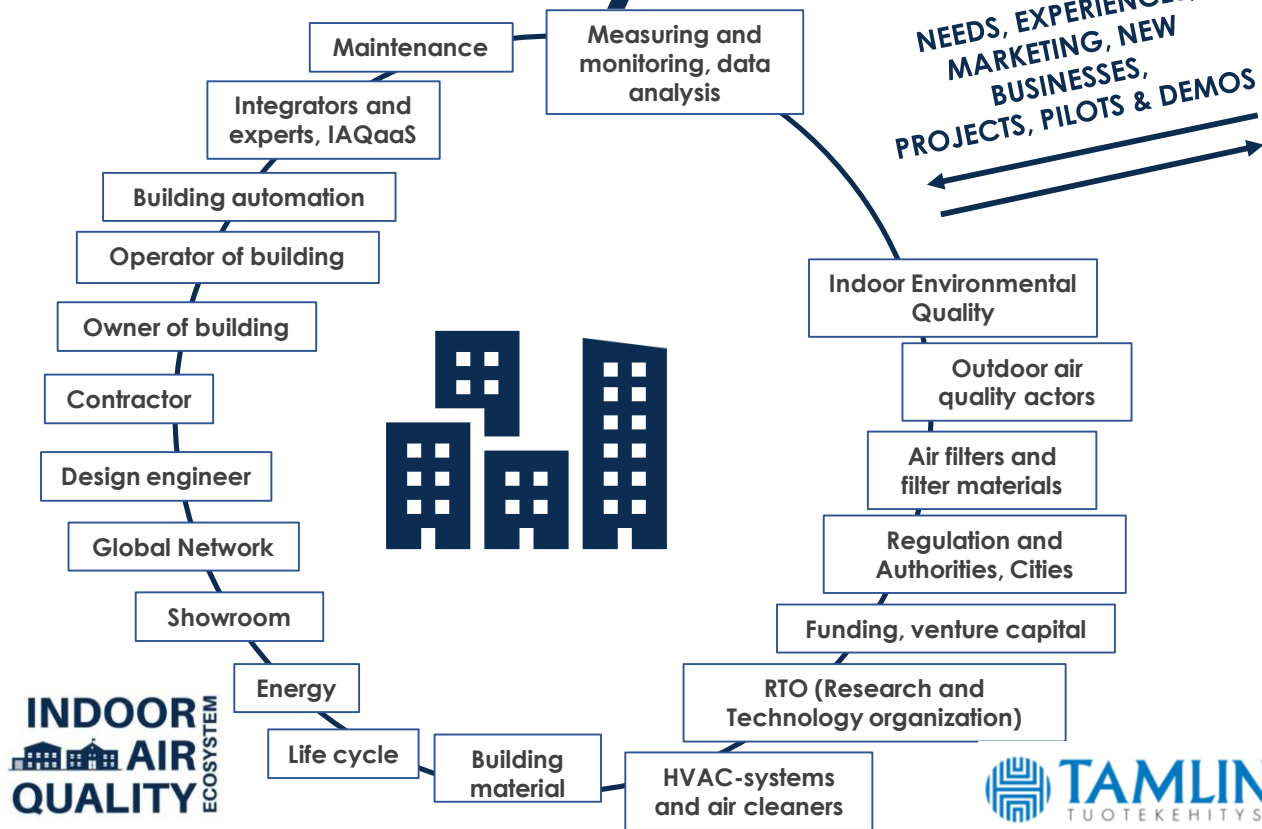
CO-CREATION

IAQ as a Service
New business models
Joint marketing and offering

NETWORKING

Sharing experience and knowledge
Strategic partners
Workshops

IAQ ecosystem



VALUE CHAIN

AHU FläktGroup[®] KOJA VALLOX SINCE 1935 HOME of FRESH AIR	Air filters EAGLEFILTERS FILTERPAK TRADITIONS OF CLEAN AIR	Air terminal devices alme CLIMECON FläktGroup[®]	Air purifiers AirO alme Genano	Building automation Fidelix
Building materials KiilTO PRO TIKKURILA	Cooling / Heating Fortum	Data communication REALIN	Data analysis RAMBOLL REALIN	Energy recovery Fortum VU POWER
Modular working spaces VETROSPACE™	Integrator RAMBOLL ILMARINUM	Sensors / monitoring DEKATI FLEETLOGIS pegasor PRODUAL ON THE JOB. measure - be sure. SMARTWATCHER VAISALA	Research services VTT Tampereen yliopisto	Coordinator TAMLINK TUOTEKEHITYS OY

ESIMERKKI KUNTAYHTEISTYÖHÖN

HANKINTAPROSESSIN KEHITTÄMINEN

Tavoitteena laatuvarmennetut sisäilmapalvelut korjaus- ja uudiskohteisiin

Tilaaja



Aktiivinen vuoropuhelu

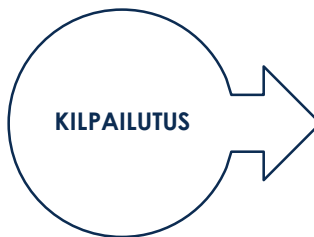
Toimittaja

- **Tiedonkeruu**
 - Palvelumallien ja ratkaisujen puolueeton asiantuntija-arviointi
 - Koettu / mitattu sisäilman laatu
 - Parhaat käytännöt ja teknologiat
- **Todennetut kehitystarpeet**
 - Korjauskohteiden priorisointi
 - Kustannusvaikutusten osoittaminen
- **Laadukkaammat vaatimusmäärittelyt**
 - Täsmälliset kriteerit
 - Tulospohjaiset tavoitteet



- **Tarpeita paremmin vastaavien palveluiden kehittäminen**
 - Integroidut sisäilmapalvelut
- **Uudet projektifitoteutusmallit**

- **Hankintailmoitus**
 - Suorituskykypohjaiset vaatimukset ja kustannukset elinkaaren aikana
 - Yhteishankinnat, vertaistuki
- **Tarjousten arviointi**
 - Hankkijoiden tietotaidon kehittäminen
 - Ohjeet ja koulutukset hankintapäätösten tueksi



- **Parempi hankintojen ennakoitavuus**
 - Kriteerien yhdenmukaisuus ja vertailukelpoisuus
- **Läpinäkyvät kokonaistarjoamat**

- **Sopimuksenmukaisuus, sopimusehdot**
- **Hankinnan onnistumisen arviointi ja varmistaminen**
 - Tiedottaminen
 - Asiakastyytyväisyys, käyttäjäpalautte
 - Täsmälliset seurannan mittarit
- **Kannusteet**
- **Uusien palvelujen katalysointi**



- **Uusien palvelumallien demonstroinnit**
- **Sopimuskauden aikainen kehittäminen**
- **Innovaatiokumppanuus**

Edelläkäviyyteen ja kehittämiseen sitoutuneet hankintayksiköt
Valtakunnallinen vaikuttavuus

- Kestävät, vastuulliset ja kustannustehokkaat hankinnat
- Terveelliset ja turvalliset tilat
- Kotimarkkinoiden vahvistaminen
- Referenssit vauhdittamaan palvelujen kansainvälistämistä

ALUSTAVIA PAINOPISTEALUEITA

Sisäilman sekä energiatehokkuuden parantamisen rooli hankintaprosessissa

- Tutkimusten ja auditointien laatu
- Korjaavien toimenpiteiden arviointi ja mitoitus
- Palvelujen kehitystarpeet

Ennakoiva kiinteistönpito: ratkaisujen ja palvelujen suorituskyky elinkaaren aikana

- Ilmanvaihto, ilmanpuhdistus
- Rakenteet ja kosteuden hallinta
- Kemialliset päästöt ja hajut

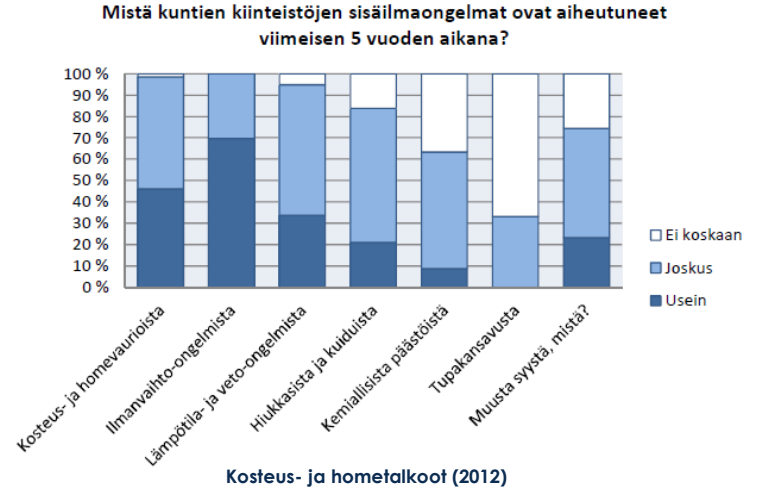
Tietotaidon lisääminen hankintaprosessissa

- Vaatimusmäärittelyt, kustannusvaikutukset
- Koulutus

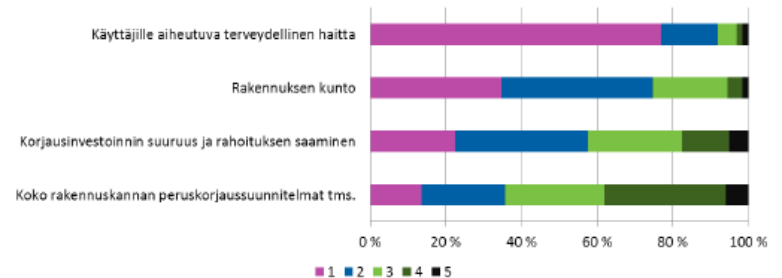
Uusien palvelumallien demonstroinnit

- Julkiset rakennukset: koulut, päiväkodit, hoitolaitokset
- Onnistumisen arviointi, käyttäjäpalautteet

=> Sisäilmapalvelujen hankinnan toimintamalli



Korjauskohteiden priorisoinnin perusteita



AVATER (2017)

Thank you!

Jari Erkkilä
Coordinator of IAQe
jari.erkkila@tamlink.fi
www.iaqe.fi