

# Esipuhe

## Opastava teksti

## Tausta

Konseptit-osio kehitettiin Talotekniikan konseptit energiatehokkaan korjausrakentamisen tueksi -hankkeessa, jonka päätavoitteena oli koota ja esittää energiatehokkaaseen korjausrakentamiseen soveltuvia toteutuskonsepteja Talotekniikkainfo.fi -palvelussa niin, että konsepteja voitaisiin hyödyntää kansallisen peruskorjausstrategian tavoitteiden saavuttamisessa.

Hankkeessa valmistettiin konseptikuvaukset kolmesta konseptista:

1. koneellisen poistoilmajärjestelmän LTO-ratkaisu, joka on kuvattu erityisesti 70-luvun kerrostalon korjaamisen kannalta
2. omakotitalon korjauskonsepti, jossa on esitetty erilaisia ratkaisuja eri ikäisille omakotitaloille ja
3. erityisesti 1900-luvun alkupuolen kerrostalojen korjausrakentamisen ratkaisuja esille tuova konsepti.

Lisäksi valmistettiin vedenkulutuksen seurannan konsepti, jossa on huomioitu sekä omakotitalot että asuinkerrostalot, ja joka täydentää edellä mainittuja rakennustyyppikohtaisia konsepteja.

Lähestymistavaksi valittiin seuraava: yksi konsepti koostuu yhdestä tai useammasta ratkaisusta. Esimerkiksi koneellisen poistoilmanvaihtojärjestelmän LTO-ratkaisu koostuu poistoilmalämpöpumpusta, poistoilmakanaviston tarpeenmukaisesta ohjaustavasta, patteriverkon ja pattereiden uusinnan tarkastelusta sekä korvausilman varmistamisen ja vedottomuuden hallinnan ratkaisusta.

Kutakin ratkaisua voidaan hyödyntää yhdessä tai useammassa konseptissa. Tästä syystä Talotekniikkainfo.fi -palvelun Ratkaisut-oppaassa on hakupalvelu, jolla käyttäjä voi löytää itseään tai omaa asuinrakennustaan koskevia ratkaisuja. Tällä tavalla konsepteista on pyritty tekemään sellaisia, että ne muodostuvat käyttäjän omien valintojen kautta mahdollisimman lähelle hänen tarpeitaan vastaaviksi. Pääsiallisia konsepteja on tällä hetkellä yllä mainitut kolme, mutta käyttäjän valintojen perusteella syntyviä erillisten ratkaisujen hakutulospaketteja – eli käyttäjän tarpeisiin sovellettuja konsepteja - on moninkertainen määrä.

Pääkonsepteja tukemaan on valmistettu videoanimaatioita ja pelillistämistä hyödyntäviä 360-käyttöliittymiä, joiden avulla käyttäjä saa lyhyen yleiskuvan konseptin soveltuvuudesta omaan rakennukseensa. Lisäksi valmistettiin joukko [infograafeja](#), jotka kokoavat yhteen eri aihealueiden korjausrakentamisessa huomioitavia keskeisiä asioita.

## Talotekniikan konseptit -hankkeen osallistajat

Oppaan toteutuksesta vastasi Talotekninen teollisuus ja kauppa ry ja siellä hankkeesta vastasivat Ilkka Salo ja Juhani Hyvärinen .

Hanketta rahoittivat Rakennustuotteiden Laatu Säätiö sr, Ympäristöministeriö ja Talteka sekä alla mainitut ohjausryhmään kuuluvat jäsenyritykset.

Ohjausryhmän kuuluivat hanketta rahoittaneiden Taltekan jäsenyritysten edustajat ja erityisesti kerrostalojen korjausrakentamiseen liittyen Kiinteistöliitto Uusimaa sidosryhmätahona.

- Climecon, Liisa Vanhatalo ja Antti Rytivaara
- Enervent, Tom Palmgren
- Högfors GST, Antti Hartman ja Juha Virkki
- Kaukora, Mikko Rauhala, Elias Linden
- Nibe, Markus Olander
- Rettig Oy, 2020 lähtien Purmo Oy, Mikko Iivonen, Gunilla Laiho, Rainer Kukko
- Uponor, Jarmo Mäenpää ja Saija Nieminen
- Vallox, Marko Kannisto
- Verto, Tomi Arola
- Kiinteistöliitto Uusimaa, Arto Kemppainen.

## Julkaisemisen ja varmentamisen periaatteet

Periaatteet jonkin konseptin ja siihen liittyvän ratkaisun ottamisesta mukaan palveluun ja sen toimivuuden varmentamisen periaatteet hyväksyttiin hankkeen ohjausryhmässä. Samoja kriteereitä sovelletaan hankkeen päättymisen jälkeen alustalla julkastaviin konsepteihin ja ratkaisuihin.

Ensimmäisten konseptien julkaiseminen kommenttien keräämistä varten luonnosversioina hyväksyttiin Sisäympäristöryhmän kokouksessa 26.1.2021 ja sähköpostikyselynä lopullisten luonnosten valmistuttua 19.3.2021. Konseptit julkaistiin luonnosversiona 24.3.2021. Saadun palautteen käsittelytapa ja palautteen perusteella tehdyt muutokset käsiteltiin Sisäympäristöryhmän kokouksessa 27.5.2021 ja päätettiin julkaisemisesta.

Konseptit osiossa julkaistujen kuvausten lisäksi hankkeessa on valmistettu kaksi selvitystä, jotka liittyvät teknisten järjestelmien toimivuuteen. Ne ovat:

- koneellisen tulo-poistoilmanvaihtojärjestelmän LTO:n toimivuuden varmentaminen, selvitys (toimivuus kylmässä, energiatehokkuus), julkaistu [selvityksenä](#) Talotekniikkainfon Esimerkit-osiossa.
- asuinrakennusten ilmanvaihdon uudet ratkaisut. selvitys (paine-ero vaipan yli, tehostus ja erillispoistot), julkaistu [selvityksenä](#) Talotekniikkainfon Esimerkit-osiossa.