



Caverion
Building Performance

Olemassa olevan kiinteistökannan energiasäästö ja energiamurros

Caverion Suomi Oy 13.1.2023
Antero Vauhkonen

Energiansäästö energiahankkeilla – vähennä kiinteistössä syntyvää ympäristökuormitusta ja kustannuksia

Energiahankkeen laajuus voi vaihdella pysäköintialueen valaistuksen päivittämisestä rakennuksen lämmityksen, jäähdytyksen, ilmanvaihdon, valaistuksen ja rakennusautomaation kattavaan laajaan talotekniikan uudistukseen

Energiansäästöhanke maksaa itse itsensä takaisin ja alkaa sen jälkeen kerryttää säästöä kiinteistönomistajan tilille

Tyypillisiä keinoja mm:

- Lämpöpumput lukuisine eri sovelluskohteineen
- Ilmanvaihdon tarpeenmukainen ohjaus ja lämmöntalteenotto
- LED valaistus



Esiselvityksellä alkuun energiahankkeen toteutuksessa

Esiselvitys

Vaihe 1

- Lähtötietojen kerääminen
- Kohdekierrokset
- Alustavat toimenpide-ehdotukset
- Kannattavuustarkastelut
- Määritetään mahdolliset tarkemmat tutkimukset/mittaukset

Hankesuunnittelu

Vaihe 2

- Tehdään tarvittavat suunnitelmat
- Annetaan sitova hinta toteutuksesta ja säästöistä
- Toteutusaikataulun tarkentaminen
- Tehdään tarvittavat tukihakemukset

Toteutus

Vaihe 3

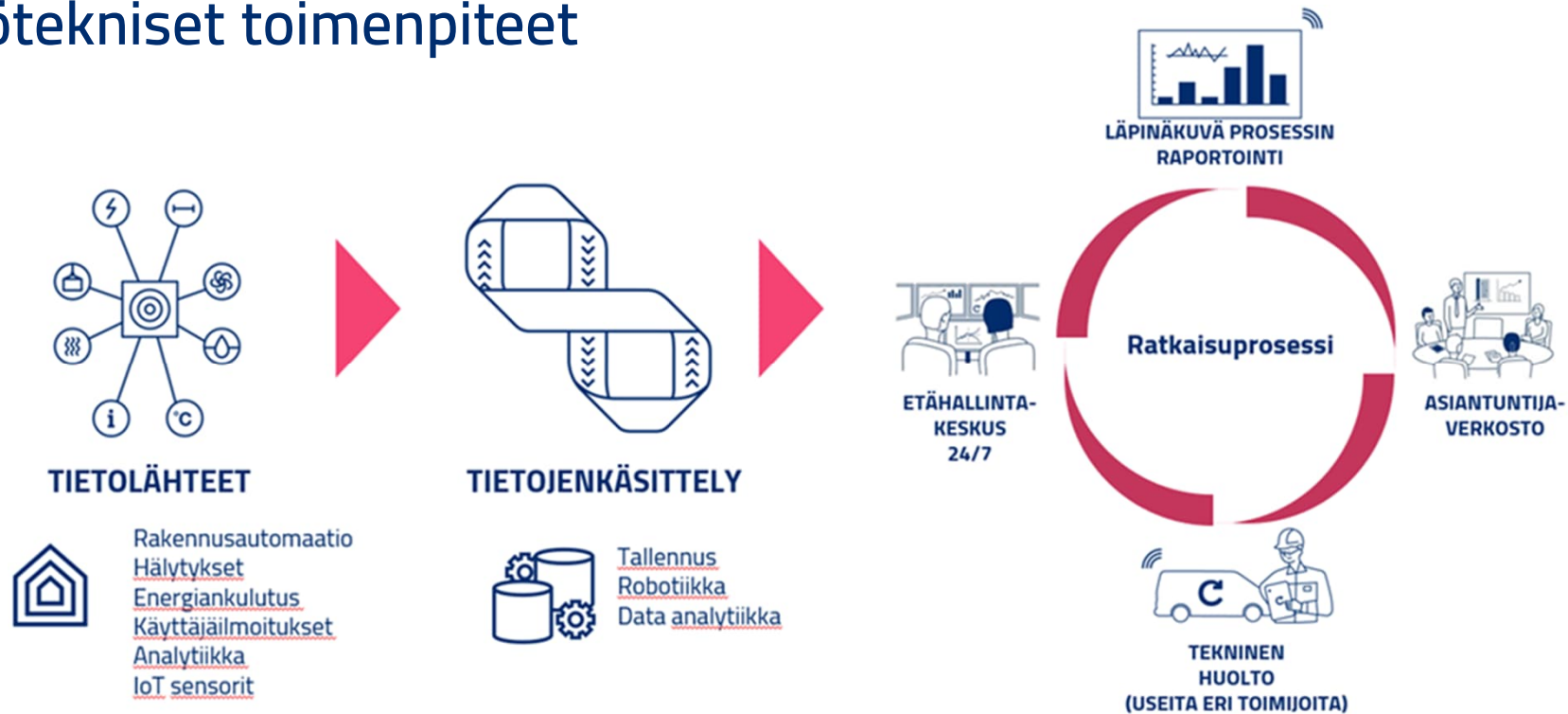
- Toimenpiteiden toteutus yhdessä sovitun toimintamallin ja aikataulun mukaan

Käyttö ja seuranta

Vaihe 4

- Toimenpiteiden optimointi ja säästöjen varmistaminen
- Tarvittavat tukien maksatushakemukset

Kiinteistönohjausjärjestelmien energiatehokas toiminta ja säätötekniset toimenpiteet



Tyypillisiä keinoja mm:

- Lämmitys- ja ilmanvaihtoverkostojen säädöt
- Aikaohjelmat ja tarpeenmukaiset säädöt
- Oikeat asetusarvot

Energiamurros ja kiinteistöt

Siirryttäessä uusiutuviin energiaratkaisuihin tarvitaan tulevaisuudessa energiaverkolta säädettävyyttä

- > Energian kulutuksen siirto halvemmille tunneille kun energiaa on enemmän tarjolla
- > Nykyaikaista kiinteistötekniikkaa voidaan ohjata tekoälyn avulla automaattisesti suurta kiinteistömassaa
- > Ohjauksen indikaationa voi toimia erilaiset tietolähteet kuten spottihinta
- > Säättöjen vaikutusten seuranta ja raportointi oleellista





Kiitos

Antero Vauhkonen
Caverion Suomi Oy
antero.vauhkonen@caverion.com
+358 (0)50 5393 479