

# Kiinteistöjen elinkaari Dashboard - hanke

## Tarkastuslautakunta 9.12.2025

Anne Aikio, Tilapalvelukeskus



Euroopan unionin  
osarahoittama



LAPIN LIITTO



# Kiinteistöjen elinkaari Dashboard -hanke

Tavoitteemme on parantaa energiatiedon johtamisen avulla kaupungin omien rakennusten elinkaaren hallintaa.

Kokonaisvaltaisen energiajohtamisen SAAS-palvelun pilotointi 4 kohteelle:

- reaaliaikainen kulutustieto sekä olosuhdetieto
- toimenpiteiden hallinta
- investointien takaisinlaskenta
- päästöjen laskenta.



Rovaniemen kaupunki

Kiinteistöjen elinkaari Dashboard -hanke pähkinäkuoressa

**Hankkeen koko nimi:** Kiinteistöjen elinkaari Dashboard; käyttödatan sekä peruskorjausten energiatehokkuuden ja päästövähennysvaikutusten työkalu

**Hankkeen lempinimi:** Dashboard

**Toteuttava yksikkö:** Tilapalvelukeskus

**Toteutusaika:** lokakuu 2023 - toukokuu 2026

**Budjetti:** 294 412€

**Rahoituslähde:** 80% Euroopan aluekehitysrahasto (EAKR)

**Rahoittava viranomainen:** Lapin Liitto

**Yhteyshenkilö:** Anne Aikio, Energia-asiantuntija, anne.aikio(a)rovaniemi.fi



# Hankkeen laajuus

- o Tilapalvelukeskuksen hallinnoimat kiinteistöt
  - o kaupungin omassa käytössä olevat kiinteistöt
  - o ulkopuolisille vuokratut kiinteistöt
- o Rovaniemen Kaupunkikiinteistöt Oy:n kohteet kuuluvat hankkeen laajuuteen
- o Tällä hetkellä noin 70 kohteen energiankulutusta seurataan, jatkossa noin 90 kohdetta
- o Väliaikaiset tilat eivät kuulu osaksi hankkeen sisältöä esim. koulujen tai kaupungin teknisen puolen väistötilat
- o Lisäksi hankkeen aikana liitetään energian kulutusseurantaan Liikuntapalveluilta 2 kohdetta
- o Teknologia-analyysi teetetty nykyiselle kiinteistöautomaatiolle ja tiedonhallinnalle
- o Energiatehokkuus käytänteet kyselyn ja tulosten läpikäynnin avulla on kasvatettu tietoisuutta hankkeesta kohde- ja sidosryhmien osalta sekä osallistettu hankkeeseen



Euroopan unionin  
osarahoittama



LAPIN LIITTO



# Mitä merkittävää lisäarvoa ja vaikutuksia hanke tuottaa?

- o Hanke on tiedolla johtamisen kehittämistä, jossa yhdistetään kiinteistöautomaation tuottamaa tietoa reaaliaikaiseen energian kulutustietoon
- o SAAS-palvelu kiinteistöjen päästöjen & elinkaaren hallintaan
  - o 4 pilottikohteelle
  - o Hiilijalanjäljenlaskenta per kohde
  - o Toimenpiteiden vaikutusten arviointi ja seuranta
  - o Investointien vaikutusten arviointi
  - o Kiinteistöautomaation tuottaman tiedon hyödyntäminen ja reaaliaikainen olosuhde –seuranta
- o Pilotoitava SaaS-palvelu on määräaikainen, hankkeen ajan
- o Pilotointia on mahdollista jatkaa hankkeen jälkeen määräaikaisesti
- o Hankkeen alkuperäinen tavoite oli rakentaa pilotoitava tietomalli -> aikataulun ja resurssien vuoksi hankkeen pilotointi päätettiin toteuttaa valmis Saas-palvelulla



Euroopan unionin  
osarahoittama



LAPIN LIITTO



# Onko hanke kytköksissä kaupunkistrategian toteuttamiseen?

## Johdamme tiedolla

Kehitämme kaupungin tiedolla johtamista, jotta oikea ja ajantasainen tieto on päätöksenteon peruste. Toimintamme jalostaa tiedosta ja informaatiosta ymmärrystä, joka ohjaa koko kaupunkiorganisaation toimintaa kohden parempia palveluita. Hyödynnämme Rovaniemen alueen korkeaa osaamista ja tutkittua tietoa. Toimimme tiiviissä yhteistyössä korkeakoulukonsernin kanssa.

## 12. Huolehdimme ympäristömme turvallisuudesta, toimivuudesta ja varmuudesta koko kaupunkimme alueella

- Turvallinen ympäristö edistää asukkaiden hyvinvointia ja yhdenvertaisuutta
- Toimintavarma infra takaa asukkaiden viihtyvyyden
- Varmuus taataan pitämällä strateginen verkosto- ja tuotantoinfra kaupungin omistuksessa

## 11. Asetamme Rovaniemen hiilineutraaliuden ja kiertotalouden tavoitteet, joihin koko konsernissa sitoudutaan

- Edistämme kiertotalouden ja hiilineutraaliuden toteutumista asettamalla koko konsernia koskevat tavoitteet.
- Toteutamme hiilineutraaliuden ja kiertotalouden tavoitteita erityisesti vihreään siirtymään kohdistetulla hankerahoituksella.
- Lisäämme hankintojen ympäristöystävällisyyttä.
- Vaalimme arvokasta luontoa



Euroopan unionin  
osarahoittama



LAPIN LIITTO



# Kuinka hanke käytännössä toteuttaa strategisia tavoitteita?

- o Strategiasta tulevia **vaikuttavuuden tavoitemittareita ei suoraan ole hankkeelle**
- o Ilmasto- ja energiaohjelma ovat parhaillaan rakentumassa Hiilineutraali Rovaniemi hankkeessa tämän vuoden aikana
- o Kaupungin hallitus antoi myönteisen päätöksen liittyä julkisten alojen energiatehokkuus sopimukseen (JETS, ei kuulu hankkeeseen, tukee hanketta)
- o Energiakulutuslukuja kootaan sopimukseen
  - O JETS liittymisen jälkeen kaupunki sitoutuu seuraavan 10 vuoden aikana energiatehokkuustoimiin ja niiden vuosittaisiin raportointeihin
  - O JETS tulee asettamaan päätavoitteet energiaohjelmalle seuraavaksi 10 vuodeksi, tavoitteisiin pääsy vaatii järjestelmällistä toimenpiteiden suunnittelua, hallintaa, seurantaa ja raportointia
  - O Hankkeessa huomioitu osittain raportoinnin vaatimukset



Euroopan unionin  
osarahoittama



LAPIN LIITTO





# Onko hankkeen tavoitteiden saavuttamiseksi asetetut toimenpiteet sekä niiden mittaaminen ja seuranta määritelty?

- o Tuloksena hankkeessa syntyy kokonaisvaltainen tiedonkeruun, laskennan ja tietojen esittämisen malli kiinteistöihin ja niistä kerättävään dataan liittyen
- o Tätä voidaan hyödyntää jatkossa tavoitteiden mukaisen työn suorittamisessa (elinkaarihallinta sekä peruskorjausten priorisointi)
- o Lisäksi tuloksen pohjalta voidaan hankkeen jälkeen rakentaa tietojärjestelmätasolle
- o Selvää prosessia energiatehokkuuden hallintaan, ylläpitämiseen ja kehittämiseen, mittaamiseen ja raportointiin ei tällä hetkellä vielä ole
- o Hankkeella ei ole selviä mitattavia energiatehokkuus -tavoitteita muita kuin tiedolla johtamisen pilotointi budjetin ja aikataulun lisäksi





# Ovatko toimenpiteet nykyisen tilannekuvan perusteella riittäviä asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi?

- o Ei tällä hetkellä, koska pilotointi on määräaikainen
- o Prosessi hankkeen jälkeiselle energiatehokkuus –asioiden johtamiselle on kehittymässä
- o Energiaohjelma/strategia julkaistaan hankkeen päättymisen jälkeen
- o Saas-palvelun valinta tehtiin ilman päätöstä tukevaa strategiaa
- o Pilotointi ei välttämättä em. tue kaikilta osin tulevaisuuden tavoitteita
- o Mikäli hankkeen jälkeen energiajohtamisen kilpailutus päätetään aloittaa, strategia on hyvä olla olemassa, jotta voidaan tehdä oikeanlaisia ratkaisuja tulevaisuutta ajatellen
- o Tai tehdä päätös, halutaanko tieto hallita ja ylläpitää jatkossa omissa järjestelmissä



Euroopan unionin  
osarahoittama



LAPIN LIITTO





# Ovatko tavoitteet saavutettavissa nykyisillä resursseilla? Onko toteumasta jo nyt raportoitavaa?

- o Onko hankkeelle asetettu arviointi- ja seurantasuunnitelma? Hankkeella on ohjausryhmä ja rahoittajan raportointivaatimukset, lisäksi hanketiimillä viikoittaiset palaverit
- o Miten hankkeen vaikutuksia arvioidaan hankkeen aikana? Toteumaa ja aikataulua käydään suunnitelmallisesti läpi. OHRY kokoukset ja EURA-raportointi. Hankkeen indikaattorit.
- o Miten hankkeen vaikutuksia arvioidaan hankkeen jälkeen? Tätä ei ole selvästi kuvattu hankesuunnitelmassa ja prosessi olisi hyvä kehittää
- o Onko hanke kokonaisuudessaan toteutettavissa suunnitellusti? Pääosin, pilotointi päätettiin hanketiimin ja ohjausryhmän osalta toteuttaa valmis palvelulla
- o Onko hankkeen budjetti toteutunut suunnitellusti? Pääosin, hanke alkoi hieman myöhässä ja resursseissa tapahtuneet muutokset ovat pienentäneet toteumaa
- o Mitä talousvaikutuksia hankkeella on/voidaan arvioida olevan? Hankkeella ei ole suoria mitattavia rahallisia tavoitteita, strategia energiaojohtamiselle rakentumassa.





# Suunnitelma & ennuste

Uusi hankeaika: (1.10.2023-) 1.10.2024-31.5.2026						Toteutunut hankeaika 1.11.2024-				
		0kk	3kk	12kk	5kk					
Kustannusarvio		2023	2024	2025	2026	Yhteensä	2024	2025	2026	Yhteensä
Henkilöstökulut		0	26 403	129 806	54 086	210 294	13 669 €	122 176 €	52 627 €	188 471 €
	Energia-asiantuntija 100%, 20kk		14 306	57 222	23 843	95 370	8 546 €	57 869 €	24 755 €	91 170 €
	Koordinaattori 100%, 19kk		7 489	44 931	18 721	71 141	1 137 €	39 032 €	18 062 €	58 231 €
	Teknikko 25%, 19kk		2 304	13 826	5 761	21 892	2 064 €	12 586 €	5 496 €	20 145 €
	Teknikko 25%, 19kk		2 304	13 826	5 761	21 892	1 923 €	12 688 €	5 558 €	20 168 €
Flat rate 40%		0	10 561	51 922	21 634	84 118	5 468 €	48 870 €	21 051 €	75 388 €
YHTEENSÄ		0	36 964	181 728	75 720	294 412	19 137 €	171 046 €	73 677 €	263 860 €
Rahoitussuunnitelma		2023	2024	2025	2026	Yhteensä	2024	2025	2026	Yhteensä
EAKR (80%)		0	29 571	145 382	60 576	235 566	15 309 €	136 837 €	58 942 €	211 088 €
Oma (20%)		0	7 393	36 346	15 144	58 891	3 827 €	34 209 €	14 735 €	52 772 €
Yhteensä		0	36 964	181 728	75 720	294 412	19 137 €	171 046 €	73 677 €	263 860 €



Euroopan unionin  
osarahoittama



LAPIN LIITTO



# Mikä on hankkeen kohderyhmä? Kenelle hanketta tuotetaan?

- o Hankkeen varsinaisina kohderyhminä ja tulosten käyttäjinä ovat Rovaniemen kaupunkikonsernin kiinteistöomaisuuden hallinnasta vastaavat toimijat: Rovaniemen kaupungin tilapalvelukeskus sekä kaupunkikonsernin tytäryhtiö Rovaniemen Kaupunkikiinteistöt Oy
- o Välillisinä sidosryhminä ovat kaupungin hallinnoimien kiinteistöjen pääkäyttäjät; esim. opetus- ja kulttuuritoimi, varhaiskasvatus ja liikuntatilojen käyttäjät jne



Euroopan unionin  
osarahoittama



LAPIN LIITTO



# **Voivatko hankkeen tulokset jäädä pysyviksi? Miten varmistetaan, että tulokset ja toimintamallit jäävät pysyväksi osaksi kunnan toimintaa?**

- Hankkeessa pilotoidaan energiajohtamisen mallia
- Tuloksia tulee analysoida myös hankkeen jälkeen, toimenpiteitä tulee hallita ja raportoida jatkossa
- Huomioida tulosten hyödyntäminen suunnitelmien ja investointien osalta
- Prosesseja olisi hyvä alkaa kehittämään energiajohtamisen osalta, kun strategia ja energiaohjelma rakentuvat
- Kehittää mm. hankintoja yhtenäiseksi, yhtenäistää seurantajärjestelmiä, visualisointeja, raportointeja, jotta työkalut toimivat optimaalisesti jatkossa tavoitteiden hallinnan ja seurannan osalta
- Varmistaa resurssit ja tieto-taito asioiden johtamiselle hankkeen jälkeenkin





# **Onko hanke jo tässä vaiheessa saanut aikaan muutoksia esimerkiksi toiminnassa? Miten ne suhteutuvat hankkeelle asetettuihin tavoitteisiin?**

- Hankkeen myötä sidosryhmiä on kontaktoitu olemaan aktiivisia kiinteistön ilmoitusten osalta
- Muuttuvien ja tiukentuvien lakien myötä energiatiedolla johtamisen tärkeys korostuu ja tätä on käyty läpi tilapalveluille, kaupungin sisällä sekä myös valtuustolle
- Perustietojen hallinnan tärkeys on korostunut, eri järjestelmien toimintalogiikkaa on alettu yhdenmukaistamaan
- Kestävän kehityksen hankkeiden osalta on tehty myös tiivistä yhteistyötä
- Tiedolla johtamisen prosessin kehittämistarve on tunnistettu
- Prosessin ja pidemmän aikavälin strategian tarve on myös tiedostettu
- Teknologia-analyysin myötä on ymmärretty kehitystarpeet nykyisten automaatiojärjestelmien osalta
- JETS liittynän jälkeen suunnitelmallinen energiaohjelma tulee muodostaa ja hallita





ROVANIEMI



Euroopan unionin  
osarahoittama



LAPIN LIITTO



# KIITOS!

