

Kiinteistöjen älykkäät ohjaukset energiatehokkuuteen Webinaari

DaKiVE- Datalla kiinteistöjen vähähiilisyteen ja
energiatehokkuuteen hanke

Atte Partanen 14.3.2024



Euroopan unionin
osarahoittama



HAMK

Hämeen ammatti-
korkeakoulu



SYKLI

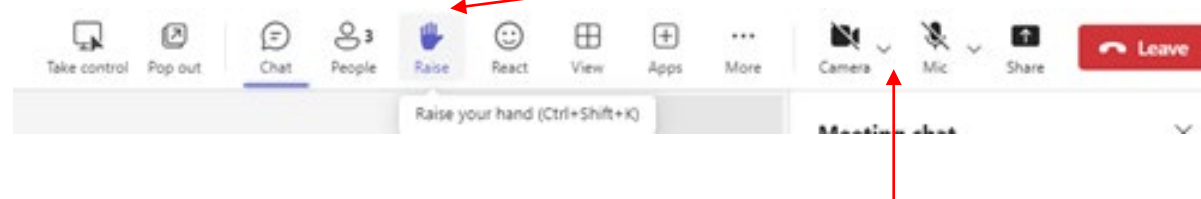


HÄMEEN LIITTO

Regional Council of Häme

Webinaarin osallistujien ohjeistus

- Webinaari nauhoitetaan ja materiaalit ovat saatavina hankkeen verkkosivuilla
- Pidä mikkisi ja kamerasi pois päältä esityksien aikana
- Voit kirjoittaa kysymykset Chattiin esityksien aikana
- Jokaisen esityksen jälkeen luemme kysymykset Chatistä
- Kysymykset voi myös esittää Teamsissä kysymällä puheevuoroa "nostamalla kättä", jokaisen esityksen jälkeen



- Tarkista nämä!



Euroopan unionin
osarahoittama



HÄMEEN LIITTO
Regional Council of Häme

Ohjelma

9.15 – 9.30 Uudet säädökset ja vaikutus julkisiin kiinteistöihin / Tiina Sekki

9.30 – 9.45 Case Forssa – Älykkäiden ohjausten käyttöönotto / Atte Partanen

9.45 – 10.00 Smart City kehittäminen / Kristian Keinänen

10.00 – 10.15 Case Riihimäki – Kiinteistöjen energiatehokkuuden parantaminen / Tapio Pelto

10.15 – 10.30 Lisää kuntien elinvoimaa ja säästä kustannuksissa älykkäillä IoT-TICKET kaupunkiratkaisuilla/ Jari Kuusisto

10.30 – 10.45 Case Hämeenlinna – Energianhallintajärjestelmän käyttöönotto / Jenni Ukkonen

10.45 – 11.00 Webinaarin päätös / Atte Partanen



Euroopan unionin
osarahoittama



HAMK

Hämeen ammatti-
korkeakoulu



SYKLI



HÄMEEN LIITTO
Regional Council of Häme

Hankkeen avaaminen



Euroopan unionin
osarahoittama



HAMK
Hämeen ammatti-
korkeakoulu



SYKLI



HÄMEEN LIITTO
Regional Council of Häme

Sisältö

- Taustat
- Tavoitteet
- Toimenpiteet
- Aikataulu



Euroopan unionin
osarahoittama



HAMK
Hämeen ammatti-
korkeakoulu



SYKLI



HÄMEEN LIITTO
Regional Council of Häme

Datan ja digitalisaation hyödyntäminen julkisissa kiinteistöissä

- Hankkeessa tarkastellaan datan ja digitalisaation mahdollisuuksia seuraavilla osa-alueilla:
 - Julkisten kiinteistöjen, kuten koulu- ja toimistorakennuksien potentiaali datan ja digitalisaation hyödyntämiseen
 - Uudet teknologiat IoT ja tekoäly avusteiset palvelut, vaativat asiantuntemusta ja ymmärrystä eri soveltamiskohteissa, kuinka dataa voidaan hyödyntää esimerkiksi energiatehokkaaseen lämmitykseen ja ilmastointiin
 - Hankkeessa kehitetään uusia toimintamalleja älykkäiden ohjausten käyttöön julkisissa kiinteistöissä
 - Energian hinnan nousu tuottaa energiatehokkuudesta entistä ajankohtaisempaa ja vaatimuksia muutoksille



Euroopan unionin
osarahoittama



HÄMEEN LIITTO
Regional Council of Häme

Hankkeen alustus

- DaKiVE on hankekokonaisuus, jonka tavoitteena on pilotoida ja toteuttaa erilaisia ratkaisuja kehittämään energiatehokkuutta ja vähähiilisyttä rakennusten datan avulla. Kehityksen keskiössä ovat älykkäät ohjaukset
- Älykkäät ohjaukset tässä kontekstissa tarkoittavat eri rakennustekniikan järjestelmien ohjaamista datan avulla älykkäästi
- Hanke toteutetaan yhteistyössä Suomen ympäristöopiston - SYKLIn kanssa

Hankkeen tiedot

Hanke	DaKiVE – Datalla kiinteistöjen vähähiilisyyteen ja energiatehokkuuteen
Kesto	1.10.2023 – 30.9.2025
Toteuttajat	Hämeen ammattikorkeakoulu Suomen ympäristöopisto – SYKLI
Rahoittajat	Hämeen liitto
Budjetti	n. 290 000 €



Euroopan unionin
osarahoittama



HÄMEEN LIITTO
Regional Council of Häme

Tavoitteet

- Hankkeen keskeisinä tavoitteina on kehittää Kanta-Hämeen kaupunkien energiatehokkuutta julkisissa kiinteistöissä pilotointiympäristöjen hyödyntäen
- Mahdollistetaan kaupunkien uusien teknologisten ratkaisujen käyttöönottoa ja hyötyjen kartoitusta ja analysointia
- TKI-toiminnan kehittämistä yhteistyössä yritysten kanssa
- Oppeja jaetaan eri kanavissa, tieto kerätään kaupunkien näkemysten ja kehityksen kautta



Euroopan unionin
osarahoittama



HAMK

Hämeen ammatti-
korkeakoulu



SYKLI



HÄMEEN LIITTO

Regional Council of Häme

Toimenpiteet

TP1 (HAMK)

- Forssan kaupungin energiatehokkuuden parantaminen
→ älyohjauksien avulla
→ Tarvemäärittely → markkinavuoropuhelu
→ ratkaisujen valinta → pilotointi → takaisinmaksulaskelman toteuttaminen
- Työpajat

TP2 (Sykli)

- Riihimäen kaupungin julkisten kiinteistöjen energiatehokkuuden parantaminen ja sisäilmaston seuranta.
→ Tarvemäärittely → markkinavuoropuhelu
→ ratkaisujen valinta → pilotointi → takaisinmaksulaskelman toteuttaminen
- Työpajat

TP3 (HAMK)

- Tavoitteena on uusien työmenetelmien käyttöönotto julkisessa organisaatiossa, jossa keskiössä Hämeenlinnan kaupunki

TP4 (HAMK)

- Digitaalinen kaksonen datan jalostamiseen eli sen avulla voidaan kerätä, analysoida, visualisoida ja simuloida älyratkaisuja hyödyntäen valituista kohteista kerättyä dataa
- Työpakettiin voidaan käyttää Forssan, Riihimäen, Hämeenlinna ja HAMKin omia kiinteistöjä

TP5 (HAMK + Sykli)

- Viestintä
- Julkaisut
- Tiedotteet



Aikataulu

**2024
kevät**

Haastattelut
Tarvemäärittelyt
Pilotointien suunnittelu
Markkinointivuoropuhelut

**2024
syksy**

Pilotointien valinta
Pilotointi
Analyysit
Digitaalisen kaksosen ja
kokeiluympäristön kehittäminen

**2025
kevät**

Pilotoinnit jatkuvat
Digitaalisen kaksosen
testaukset
Yrityksien osallistaminen
kehittämiseen

**2025
syksy**

Pilotointien tuloksien
analysointi ja
kannattavuuslaskemat
Ratkaisujen
laajennettavuuden
suunnittelut

Yhteistyömahdollisuudet

- Pilotit
- De Minimis



Euroopan unionin
osarahoittama



HAMK
Hämeen ammatti-
korkeakoulu



HÄMEEN LIITTO
Regional Council of Häme

Kiitos, kysymyksiä?

Yhteistiedot:

Atte Partanen

Ratkaisuasiantuntija

Puh: +358505131168

atte.partanen@hamk.fi

Hankkeen verkkosivut: <https://www.hamk.fi/dakive>



Euroopan unionin
osarahoittama



HAMK
Hämeen ammatti-
korkeakoulu



HÄMEEN LIITTO
Regional Council of Häme