



Energiaviisaat  
KAUPUNGIT



Kutsu markkinakartoitukseen

# Rakennusten elinkaaren hiilijalanjäljen ja kustannusten vertailu

Kaupungit tarvitsevat työkaluja rakennusten suunnitteluratkaisujen vertailuun suunnittelun eri vaiheissa

**Turku 27.2. Vierailukeskus Joki klo 13-17**

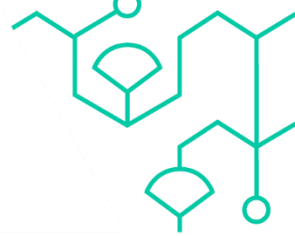
6Aika Energiaviisaat kaupungit -hankkeen kaupungeilla (Espoo, Helsinki, Tampere, Oulu, Turku, Vantaa) on kunnianhimoiset tavoitteet vähentää CO<sub>2</sub>-päästöjä sekä pyrkiä kohti hiilineutraaliutta. Jotta kaupungit voivat saavuttaa ilmastotavoitteensa, myös rakentamisen CO<sub>2</sub>-päästöjä on saatava alas. Kaupunkien yhtenä tavoitteena on kehittää rakennusten elinkaaren hiilijalanjäljen ja kustannusten laskentaa, jotta eri vaihtoehtoja voidaan paremmin vertailla suunnittelun eri vaiheissa ja ohjata rakentamista vähäpäästöiseen suuntaan.

Kutsumme yrityksiä, tutkimuslaitoksia, muita organisaatioita ja asiantuntijoita markkinakartoitukseen esittelemään ja keskustelemaan ratkaisuista rakennusten elinkaariohjaukseen sekä tunnistamaan näihin liittyviä haasteita ja mahdollisuuksia. Tilaisuudessa kuullaan kaupunkien tavoitteista sekä hankkeen aikana toteutettavista laskentamallien pilotoinnista!

**6Aika**

Vipuvoimaa  
EU:lta  
2014–2020





## Rakennusten elinkaariohjauksen kehittäminen

Rakentaminen ja rakennukset tuottavat noin kolmanneksen Suomen kasvihuonekaasupäästöistä. Alueellisen energijärjestelmän ratkaisulla voidaan vaikuttaa kaupunkien CO<sub>2</sub>-päästöihin. Tarvitaan kuitenkin myös uusia ratkaisuja, joilla rakentamista voidaan ohjata vähäpäästöisempään suuntaan niin kaupunkien oman palvelurakentamisen kuin tontinluovutuksen kautta. Käytön aikaisen energiankulutuksen rinnalla tulee vaikuttaa rakennuksen koko elinkaaren aikaiseen hiilijalanjälkeen.

Rakennusten hiilijalanjäljen arvioinnin ja rakennustyyppi-kohtaisten päästörajojen on suunniteltu tulevan osaksi Suomen rakennusmääräyksiä 2020-luvulla. Ympäristöministeriön marraskuussa 2018 ehdottama hiilijalanjäljen laskentamenetelmä kohdistuu rakennuslupavaiheeseen, jolloin rakennuksen suunnittelu on jo niin pitkällä, ettei suunnitteluratkaisuihin voida enää merkittävästi vaikuttaa. Kaupungeilla on kuitenkin tarve tarkastella rakennushankkeen erilaisia toteuttamisvaihtoehtoja elinkaaren päästöjen ja kustannusten näkökulmasta jo rakennuksen tarveselvitys- ja hankesuunnitteluvaiheissa, jotta rakennusten suunnittelua voidaan paremmin ohjata.

Hiilineutraalisuustavoitteiden saavuttamiseksi vertailu tulisi tehdä perinteisen kustannuslaskennan lisäksi myös elinkaaren päästöjen osalta. Vertailevaa työkalua tarvitaan tarveselvitysvaiheessa uudis- ja peruskorjauskohteille, kun päätetään puretaanko, peruskorjataanko vai rakennetaanko uusi rakennus. Hankeselvitysvaiheessa työkalua tarvitaan eri suunnitteluratkaisujen vertailuun (mm. rakennuksen muoto, materiaalit, energiantuotantomuoto). Koska etenkin tarveselvitys- mutta myös hankesuunnitteluvaiheessa lähtötietoja hankkeesta on käytössä niukasti, vertailua päätöksenteon tueksi täytyy pystyä tekemään ilman niitä. Eri ratkaisujen tarjoamien vaihtoehtojen tulisi taata myös terveelliset ja turvalliset tilat.

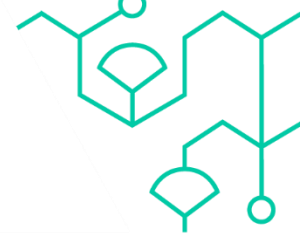
Kaupungit haluavat markkinakartoituksessa kuulla konkreettisista ratkaisuista – markkinoilla tarjolla olevista tuotteista, laskentamalleista ja palveluista, joilla rakennusten elinkaariohjausta voidaan kehittää ja eri vaihtoehtoja vertailla rakennusten ja alueiden suunnittelun eri vaiheissa. Niin tarveselvitys ja hankesuunnitteluvaiheissa kuin rakennushankkeiden myöhemmissä vaiheissa. Kaupungit ovat valmiita pilotoimaan ja kehittämään ratkaisuja yhdessä yritysten kanssa paremmin nykyistä tarvetta vastaaviksi!

### Markkinakartoitustilaisuus järjestetään Turussa 27.2.

**Tilaisuuteen tulee ilmoittautua maanantaihin 18.2. klo 16 mennessä osoitteessa:**

<https://www.lyyti.fi/reg/rakennusten-elinkaariohjaus>

Tämä ilmoitus julkaistaan myös HILMAssa.

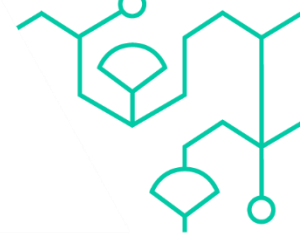


## OHJELMA

Aika: 27.2 klo 13-17

Paikka: Vierailukeskus Joki Cave –tila, Lemminkäisenkatu 12 B, Turku

- 13.00**      **Tilaisuuden avaus** –tilapalvelujohtaja **Tuomas Koskiniemi**, Turun kaupunki
- Energiatehokkuudesta ja älyteknologioista käyttäjälähtöistä liiketoimintaa - Energiaviisaat kaupungit hankkeen esittely** – projektipäällikkö **Tuomas Vanhanen**, Tampereen kaupunki
- Tarpeet rakennusten elinkaariohjauksen kehittämiseen ja kaupunkien pilottikohteiden esittely** – **Kaisa Simula**, Turun kaupunki, **Auli Heinävä**, Tampereen kaupunki, **Sara Tapiala**, Helsingin kaupunki
- 13.45-14.15**      **Keynote: Ohjauskeinoja ja linjauksia vähähiilisen rakentamisen suunnittelun ja seurannan tueksi** **Matti Kuittinen**, Ympäristöministeriö
- 14.15-14.45**      Tauko ja kahvitarjoilu
- 14.45-15.45**      **Pitchaukset – yritysten ratkaisujen esittely**
- 15.45-16.45**      **Työpaja – Rakennusten elinkaariohjaustyökalujen kehittäminen**
- 16.45-17.00**      **Työpajan purku ja tilaisuuden päätössanat**



## Huom!

Tämä ei ole ennakoilmoitus, hankintailmoitus eikä tarjouspyyntö, vaan ilmoitus markkinakartoituksesta (markkinavuoropuhelu). Markkinakartoitukseen osallistuminen ei ole edellytys mahdolliseen myöhempään kilpailutukseen osallistumiselle. Ennakoiva markkinakartoitus ei sido ketään siihen osallistuvaa tahoja. Markkinakartoituksen jälkeen hankintayksikkö päättää toimenpiteistään ja mahdollisesta kilpailutusprosessin käynnistämisestä.

## Lisätiedot:

### Energiaviisaat kaupungit –hanke

Ann-Sofi Österberg, Projektipäällikkö, 0401865103, ann-sofi.osterberg@turku.fi

#### Turun kaupunki

Johanna Korpikoski  
Controller  
040 5886010  
johanna.korpikoski@turku.fi

#### Tampereen kaupunki

Auli Heinävä  
Asunto- ja kehityspäällikkö  
040 8007391  
auli.heinava@tampere.fi

#### Helsingin kaupunki

Annukka Eriksson  
Ympäristöasiantuntija  
040 3515271  
annukka.eriksson@hel.fi