

SITOWISE

Tammelan energiamallinnus Asuinkerrostalojen energiatehokkuusmahdollisuudet

11.11.2020 Hinku-syyspäivä
Eero Puurunen
Arkkitehti SAFA, vanhempi ympäristöasiantuntija



Esityksen sisältö

- Taustaa
- Analyysin tulokset
- Analyysimenetelmä
- Johtopäätökset
- Seuraavat askeleet





TAMPERE
VIIDEN TÄHDEN KESKUSTA

Kestävä Tampere 2030

Lisätietoa selvityksestä ja energianeuvonnasta 2021 sekä koko selvityksen toimittaminen sähköpostitse

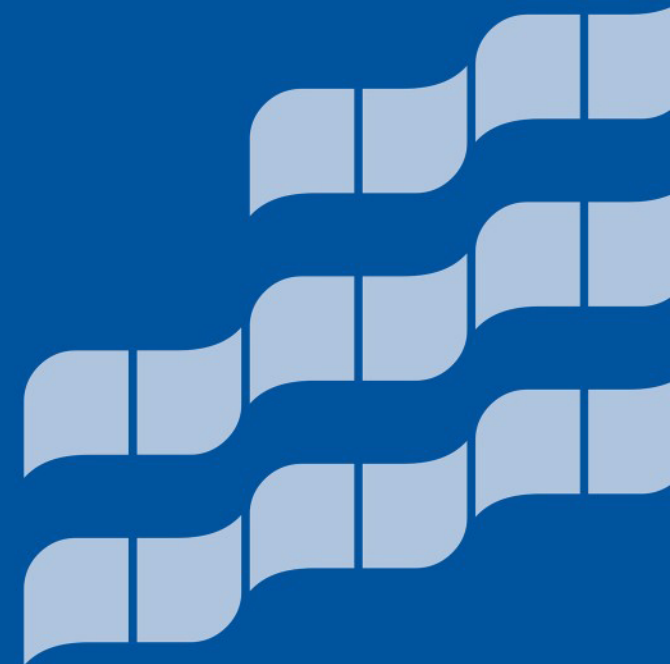
Kestävä Tampere 2030 -ohjelma:

Juho Rinta-Rahko, juho.rinta-rahko@tampere.fi
041 730 3379

Lisätietoa Tammelan täydennysrakentamisesta

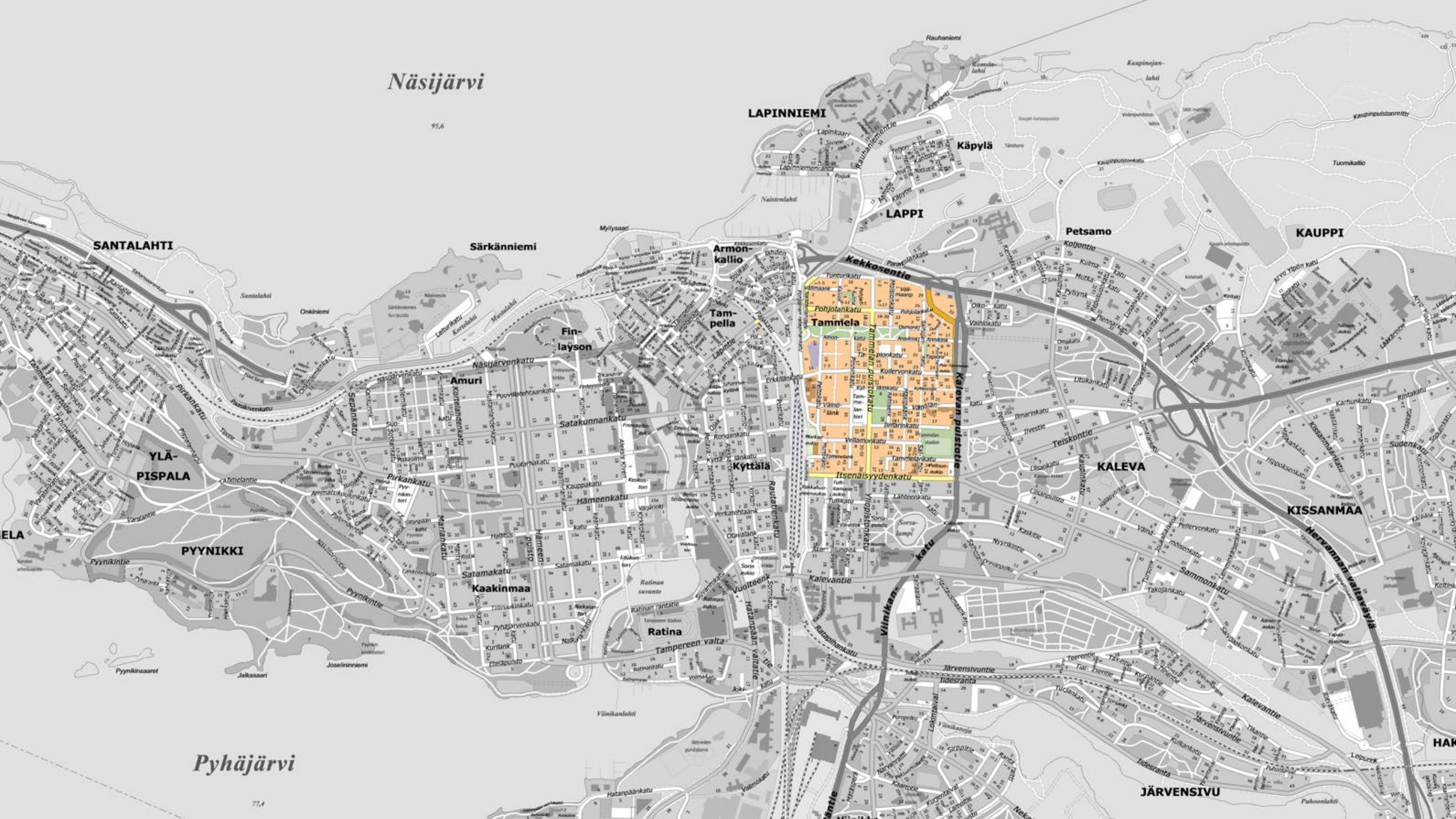
Viiden tähden keskusta -kehitysohjelma:

Minna Seppänen, minna.seppänen@tampere.fi,
040 150 9857



Näsijärvi

95,6



Pyhäjärvi

Kaupungin tavoitteena
on olemassa olevien rakennusten
energiatehokkuuden parantaminen
mm. täydennysrakentamisen yhteydessä

SITOWISE

Eero Puurunen

TAMPERE.
FINLAND

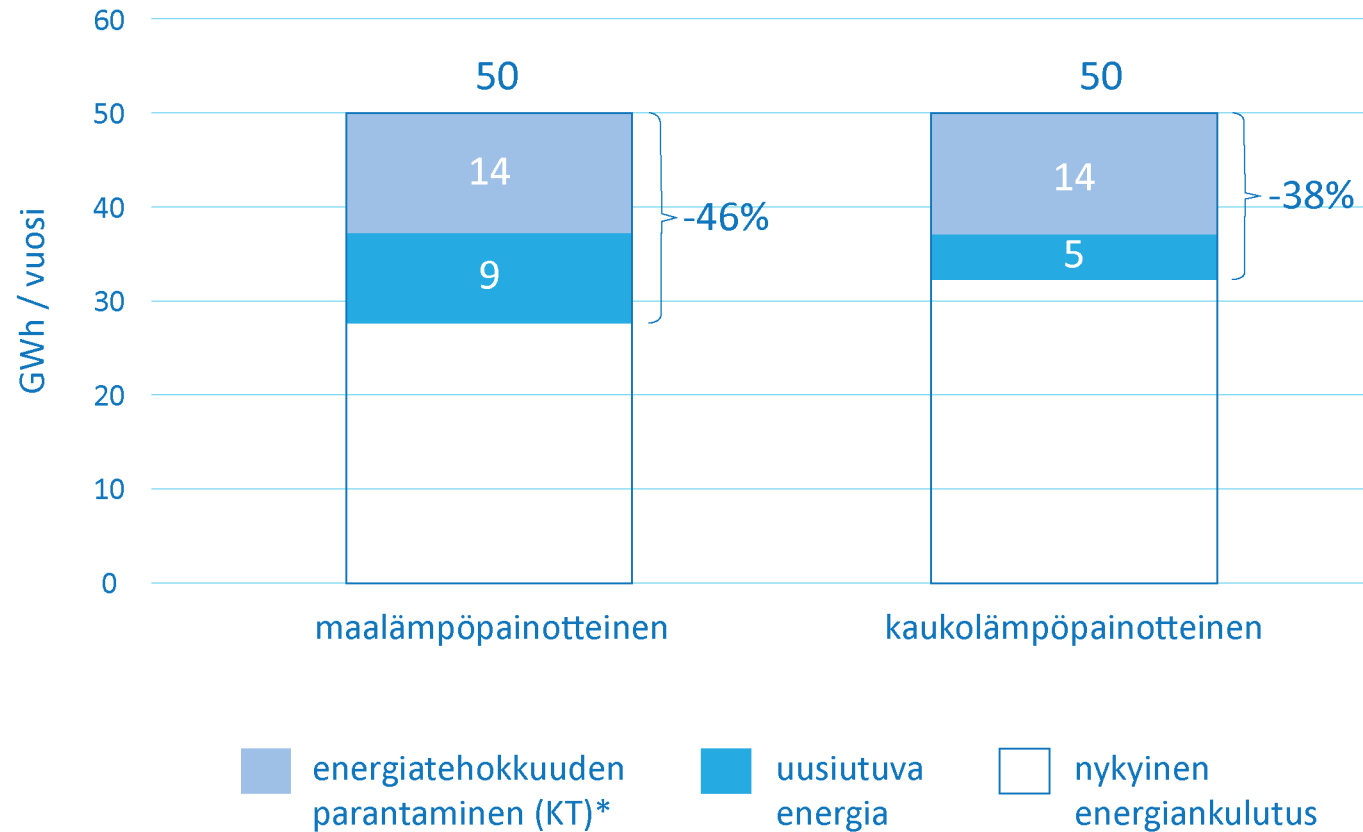
HIILINEUTRAALI TAMPERE 2030

TIEKARTTA

Tampereen kaupunginhallitus 31.8.2020.



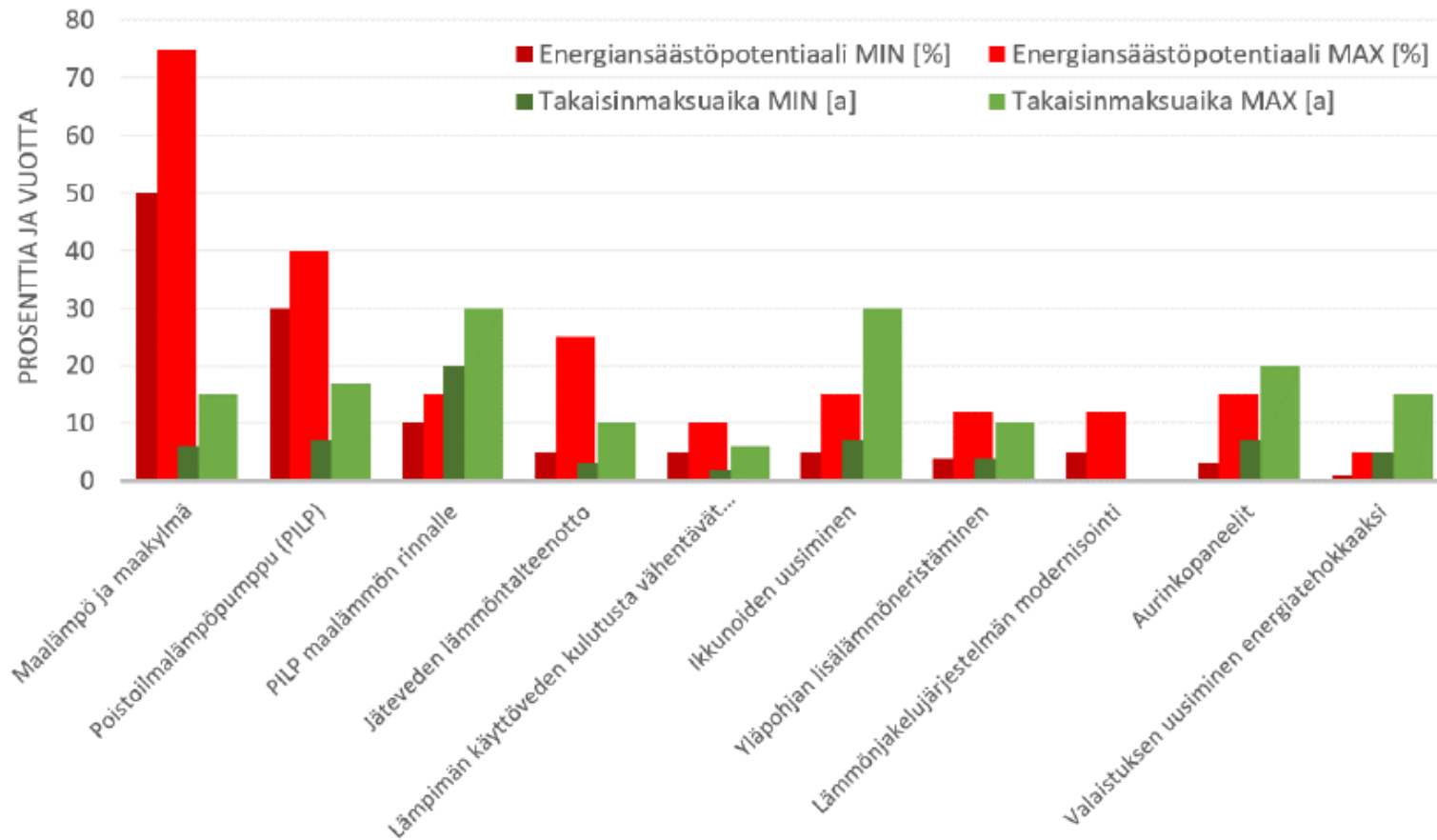
Tammelan asuinkerrostalojen kustannustehokas energiansäästöpotentiali



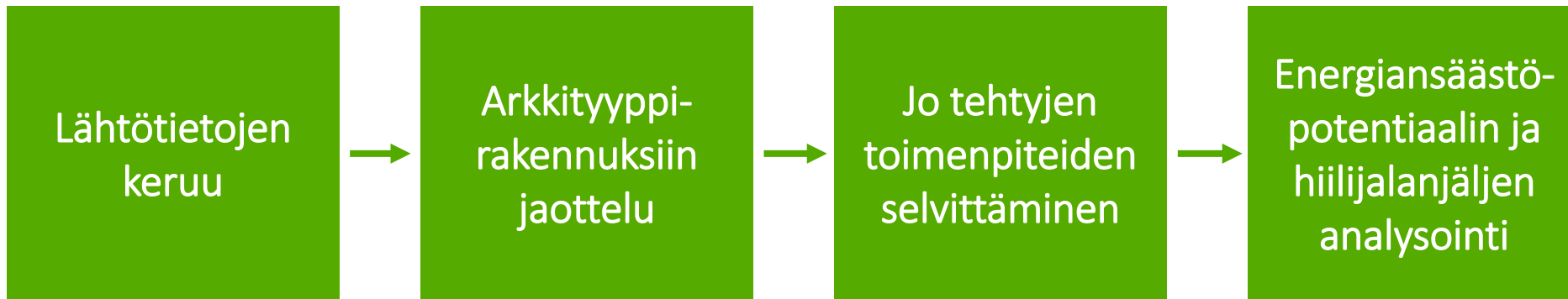
*kustannustehokkailla toimenpiteillä



Vaikuttavimpien energiatehokkuustoimenpiteiden energiansäästöpotentiaalit ja takaisinmaksuajat



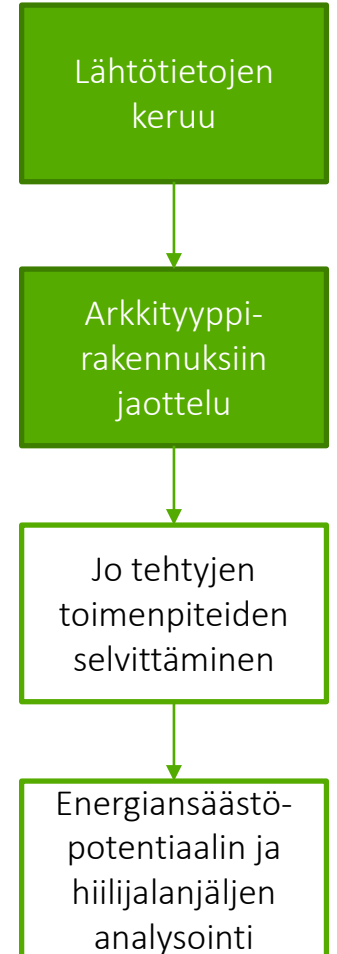
Analyysimenetelmä



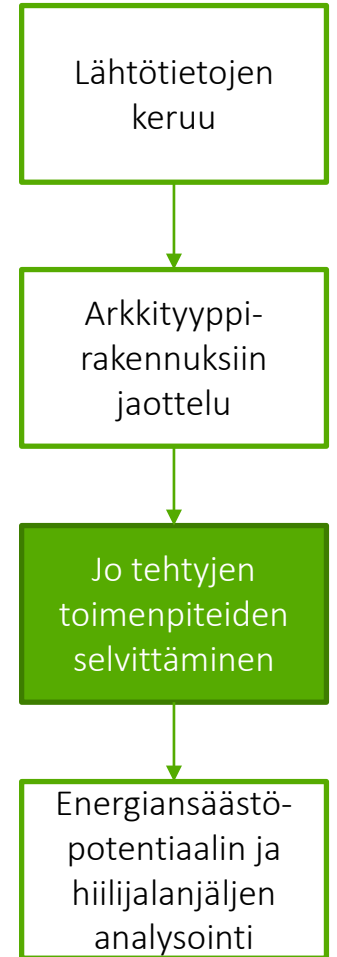
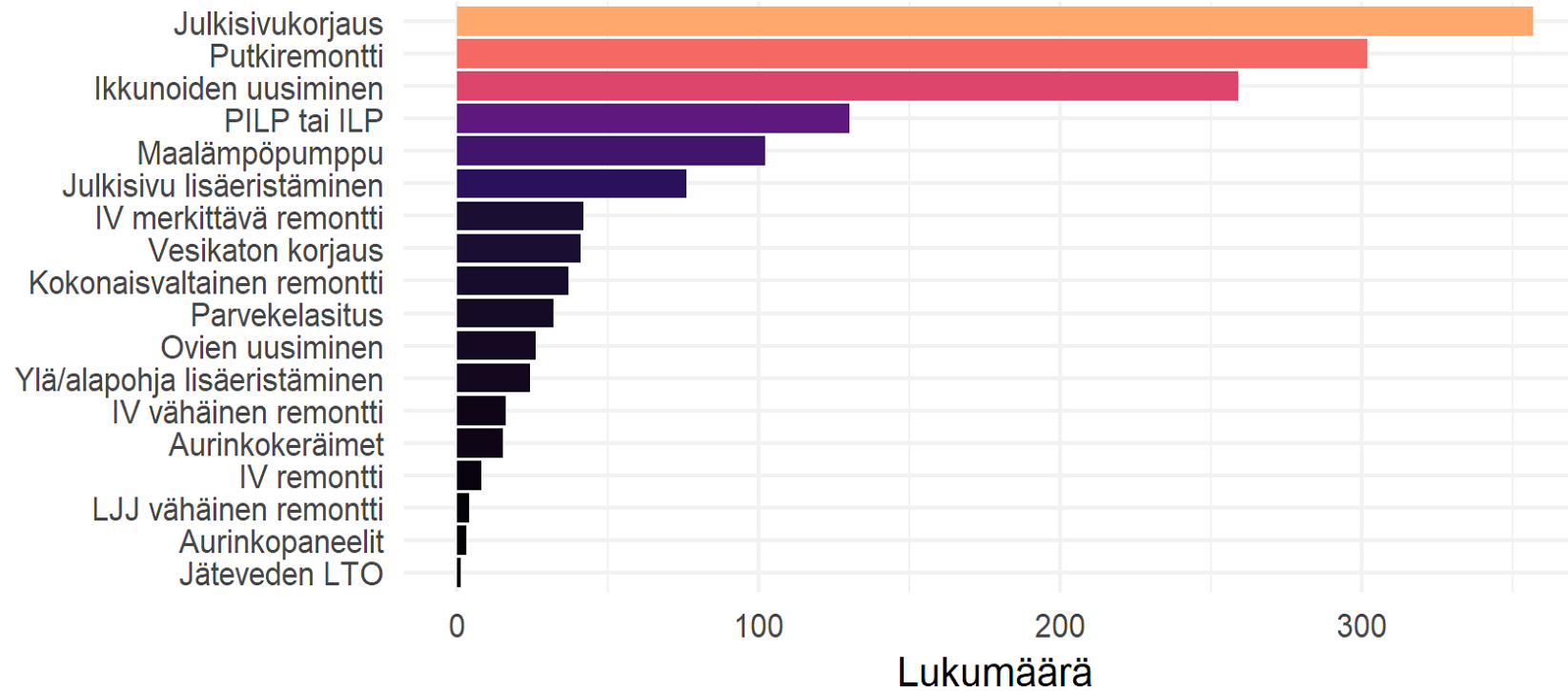
Lähtötiedot

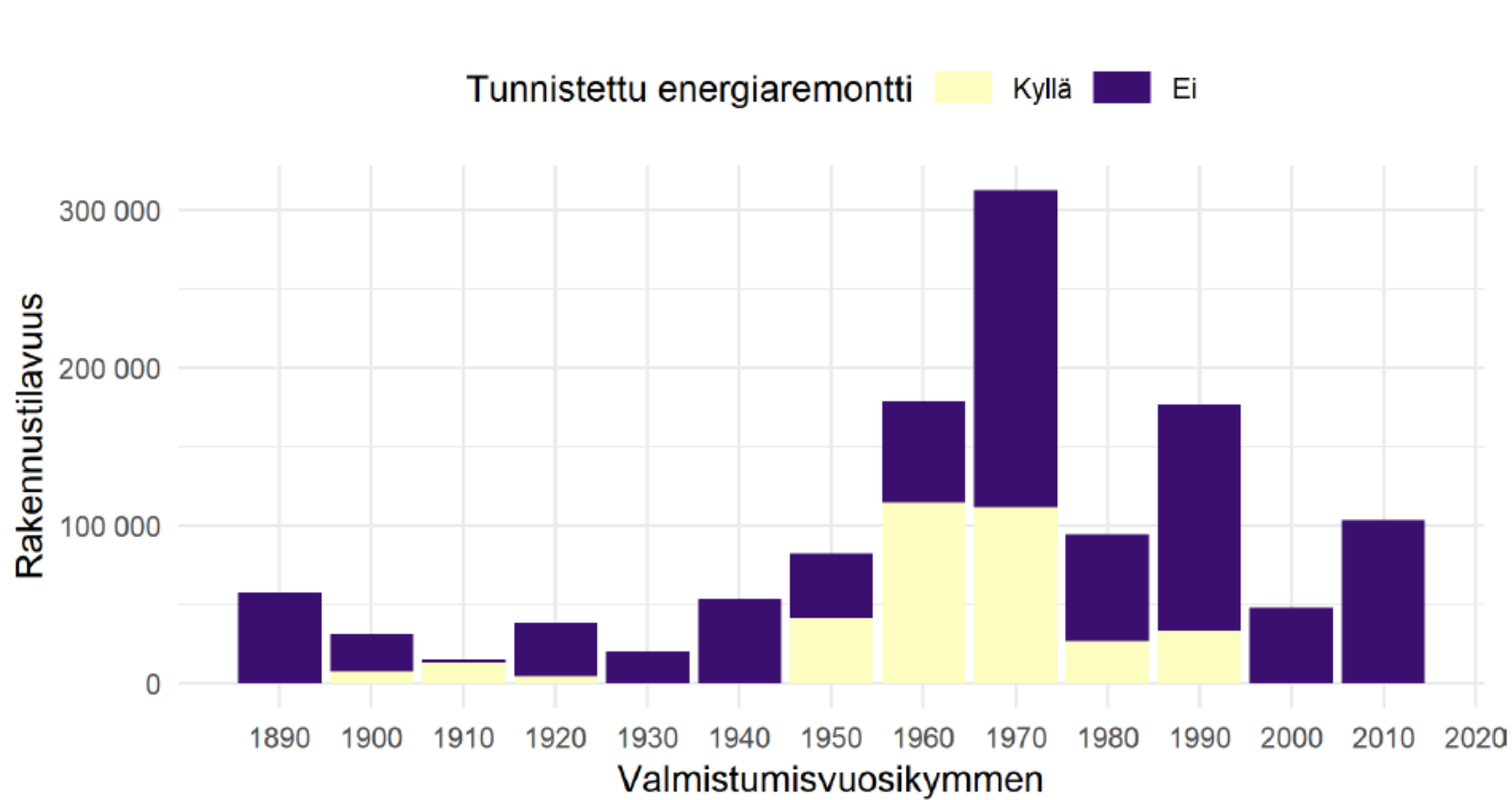
- Tampereen avoin **WFS-paikkatietorajapinta** (yleiset rakennusten ominaisuudet)
- Tampereen **Facta-kuntarekisteri** (rakennuslupatiedot)

Arkkityyppi	Rakennusvuosi	N
AR1	1880–1955	896
AR2	1956–1975	979
AR3	1976–2002	1 297
AR4	2003–2009	297
AR5	2010–2020	481

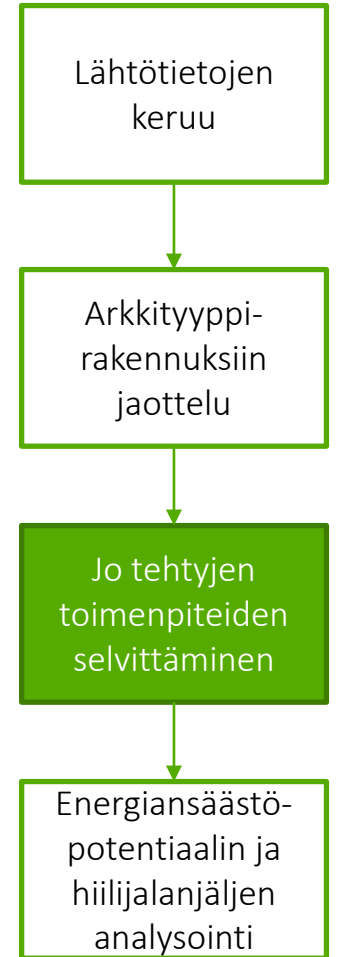


Automatisoitu toimenpidehaku



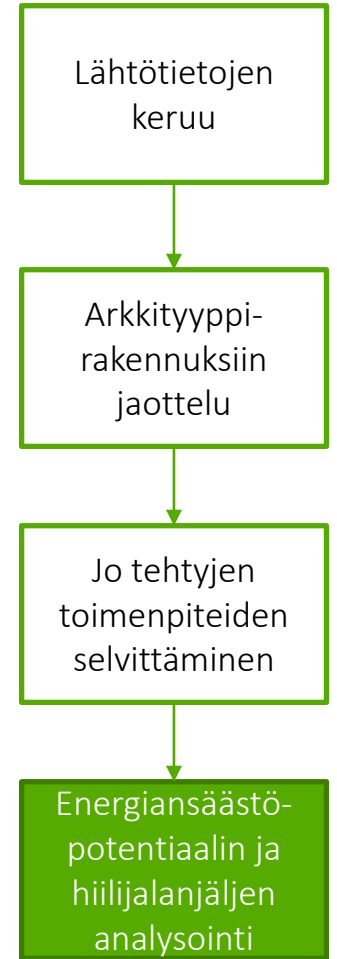


Kuva 13 Tammelaan valmistunut rakennustilavuus valmistusajankohdan ja tunnistetun energiaremontin mukaan



Analyysi

- Taulukkolaskentaa
- Tarkasteltiin:
 - energiatehokkuutta parantavia toimenpiteitä
 - paikallista uusiutuvaa energiaa
- Arvioitiin potentiaalia energiansäästöön ja hiilijalanjäljen minimointiin



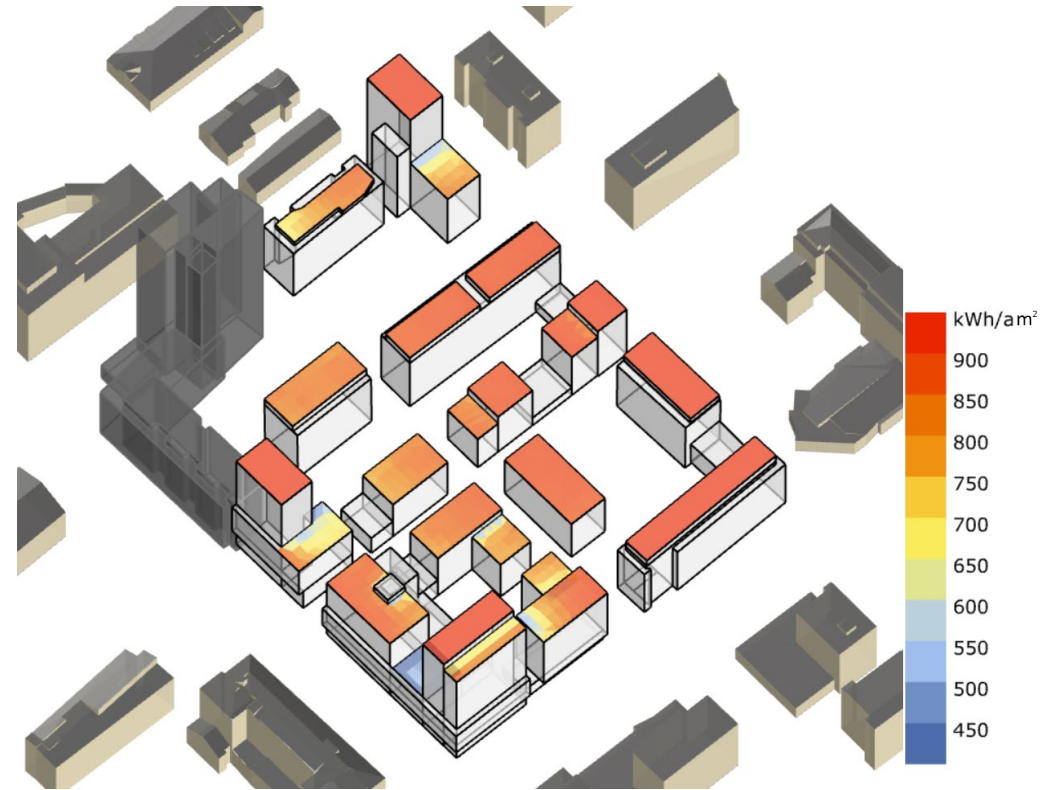
Johtopäätöset

- Taloyhtiöiden kannattaa kartoittaa mahdollisuutensa energiansäästöön
- Kaupungin kannattaa kannustaa taloyhtiöitä energiatehokkuustoimiin
- Kannustus kannattaa kohdistaa ennen 2000-lukua rakennettuihin kerrostaloihin, joissa energiatehokkuuspotentialiaali on suurin



Seuraavat askeleet

- Tampereen kaupungin tilauksesta yksityiskohtaisempi korttelitutkielma Tammelaan
- Business Tampereen rahoituksella ”nopea kokeilu”, jonka puitteissa kehitetään mm:
 - automaattisesti päivittyvää tietojen louhintaa
 - algoritmia, joka haistelee tulevaisuuden trendejä
 - alueellisten tulosten selainpohjaista visualisointia



SITOWISE

Kiitos!

eero.puurunen@sitowise.com

040 188 2182

