



An European urban transition project towards more sustainable cities through innovative solutions, in the fields of mobility, energy and digital.

Älykäs kaupunki

Globaali projekti

Koordinaattori: Cartif
Eurooppalainen rahoitus: 18 M€
30 partneria, 6 maata

Aikajakso: joulukuu 2016 –
syyskuu 2022

Osallistujat:
Hamburg, Helsinki, Nantes

@mysmartlife_EU
<https://mysmartlife.eu/>

Helsingin osaprojekti

Koordinaattori:
Helsingin kaupunki
Eurooppalainen rahoitus: 5,6 M€
7 partneria

Projektin koordinaattori:
maria.viitanen@hel.fi

helsinginilmastoteot.fi/my-smart-life

Strategia Rakennukset

Toimenpiteistä vastaava:
Helsingin kaupunki
Forum Virium Helsinki

Yhteyshenkilö:
timo.ruohomäki@forumvirium.fi

TOIMENPITEEN Kuvaus

Helsinki

Tontinluovutusehdot energiatehokkaisiin älykoteihin

Tämän toimenpiteen toteutuksesta on vastannut Helsingin kaupunki yhdessä Forum Virium Helsingin kanssa. Englanninkielinen raportti (D 4.2) marraskuulta 2017 on luettavissa osoitteessa

<https://mysmartlife.eu/publications-media/public-deliverables/>

► TAVOITTEET

- › Ohjata uuden asuinalueen rakentamista niin, että siitä tulee älykäs ja kestävä
- › Tutkia, miten tontinluovutusehdoilla voidaan mahdollistaa uusia energiapalveluita, uusiutuvan energian osuutta ja energiadatan keruuta uusista rakennuksista

► TOTEUTUS



Kalasatama vuonna 2017. Kuva: Helsingin kaupunki

TAUSTA

Helsingin kaupungin arvioidaan kasvavan vuosina 2023–2036 noin 6 500 asukkaalla vuodessa, ja tavoitteena on rakentaa 8 000 uutta asuntoa vuodesta 2023 lähtien. Yksi tärkeä alue tavoitteen saavuttamiseksi on Kalasatama. Ensimmäiset asukkaat muuttivat Kalasatamaan vuonna 2012, ja alue valmistuu 2030-luvun lopulla tarjoten asuntoja ja palveluita noin 30 000 asukkaalle entisen sataman paikalla. Uusia asuinalueita rakennettaessa on huomioitava, että kaupungin tavoite on olla hiilineutraali vuoteen 2030 mennessä. Ratkaisuihin kuuluvat energiatehokkaat asunnot, uusiutuva energia, kestävä ja sähköisen liikenteen tukeminen sekä älykäs jätehuolto. Yksi tärkeä työkalu, jolla kaupunki voi ohjata uudisrakentamista kohti energiatehokkaita valintoja ja älykoteja, on tontinluovutusehdot.

TOIMINTA

Jo ennen mySMARTLife-hanketta Kalasataman asuinalueen kehittämistä ohjasivat ympäristön suhteen kunnianhimoiset, älykkäitä energijärjestelmiä koskevat tontinluovutusehdot, jotka tulivat voimaan vuonna 2013. Niiden myötä kolmasosa asukkaiden pysäköintipaikoista tehtiin sähköautojen latauspaikoiksi ja asuntoihin tuotiin älykotiteknologiaa.

MySMARTLife-hankkeessa älykoteja ja uusia energiapalveluja mahdollistavia tontinluovutusehtoja päivitettiin vuonna 2017. Päivityksestä tiedotettiin sinä vuonna järjestämällä living lab -työpaja, johon osallistui uusiutuvilla energianlähteillä ja edistyksellisillä älykotijärjestelmillä varusteltua asunto-osuuskuntaa suunnitteleva ryhmä. Vuoden 2017 tontinluovutusehtoihin kuuluu vaatimuksia asuntojen energiankäytön mittaamiselle ja etähallintamahdollisuudelle. Tällä pyrittiin mahdollistamaan älykoti- ja energiansäästöpalvelujen hyödyntäminen. Lisäksi tavoitteena oli tutkia asuntojen käyttöä osana sähkön kysyntäjoustopalvelua. Lisäksi ehdoilla pyrittiin mahdollistamaan rakennuskohtaisen avoimen datan tuotto, joka olisi yhteensopivaa Helsinki Region Infosharen (HRI) avoimen data-alustan kanssa esimerkiksi tutkimustyötä ja uusien palvelujen kehitystä varten.

Ensimmäisten vuoden 2017 tontinluovutusehtojen mukaan suunniteltujen talojen rakentaminen alkoi vuonna 2018. Vuonna 2020 tontinluovutusehtoja päivitettiin saadun palautteen pohjalta. Tärkeä oppi oli se, että osa ehdoista oli kohdistunut rakentamisvaiheen jälkeen tapahtuviin toimintoihin. Koska tontinluovutusehdot sopivat parhaiten rakennustyön ohjaamiseen ja taloautomaatiojärjestelmien vaatimusten asettamiseen, esimerkiksi kiinteistön käytön ja asunto-osakeyhtiöiden toimien osalta on syytä käyttää toisenlaista ohjausmekanismia. Lisäksi älykkäiden energiapalveluiden tarjonta ei edistynyt toivotusti. Näin ollen tarkempaa sääntelyä mittausten ja hallinnan suhteen väljennettiin. Sen sijaan pysäköintipaikoista kolmanneksen osoittaminen sähköautoille osoitti ajankohtaisuutensa ja tätä vaatimusta jatkettiin. Päivitetyissä tontinluovutusehdoissa on yhä ehtona ohjelmistorajapinnan (API) asentamisen mahdollistaminen taloautomaatiojärjestelmää varten, mikä helpottaa tulevaisuuden palveluiden käyttöönottoa.

► OPIT

- › Kun tontinluovutusehdoilla pyritään ohjaamaan älykotipalveluiden käyttöönottoa, pitää varmistaa, että kyse on asioista, joihin voidaan vaikuttaa rakennusvaiheessa.
- › On vaikea ennustaa vielä kehittyvän alan palveluiden saatavuutta tulevaisuudessa.
- › Sähköautojen latauspisteiden vaatimus on osoittautunut hyväksi ja ajankohtaiseksi.
- › Tontinluovutusehdot ovat edelleen hyvä työkalu kaupunkirakentamisen ohjaamiseksi älykkääseen ja energiatehokkaaseen suuntaan.



Kalasatama vuonna 2019. Kuva: Jussi Hellsten. © Helsingin kaupunki

JATKOKEHITYS

Helsingin kaupunki jatkaa tontinluovutusehtojen käyttöä ohjatakseen uudisrakentamista ympäristöystävälliseen suuntaan ja saavuttaakseen tavoitteensa hiilineutraaliudesta vuoteen 2030 mennessä. Lisäksi kaupunki kannustaa edelleen käyttämään energiadataa rakennusten energiatehokkuuden parantamiseksi.



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under agreement n°731297.

