



AI4Cities - Hiilidioksidipäästöjen vähentäminen tekoälyn avulla



The project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 871914.

Kesto: 3 vuotta
(1.1.2020 – 31.12.2022)

Rahoitusinstrumentti:

Pre-commercial procurement
(PCP)

**100 hakemusta. 20
prototyyppiä. 7 pilottia.**

PCP budjetti:

4.670.000€

Koko budjetti:

6.600.000€



The project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 871914.



**FORUM
VIRIUM
HELSINKI**

× Gemeente
× Amsterdam

cap-digital



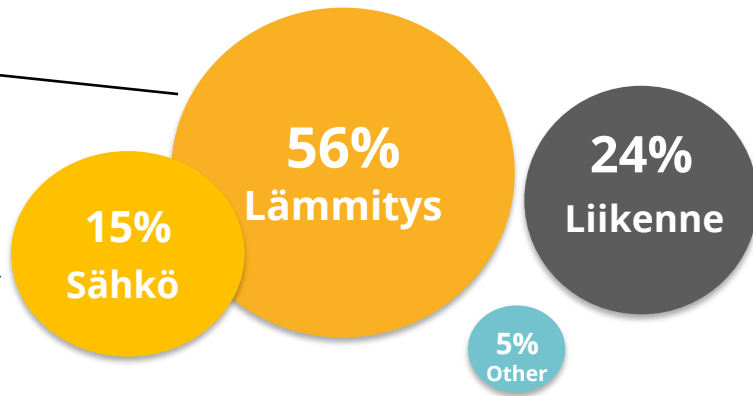
Tallinn



ICLEI
Local
Governments
for Sustainability

Tavoite: tuottaa tekoälyyn perustuvia ratkaisuja, jotka vähentävät CO2 päästöjä

Energia (Lot 2)



Liikenne (Lot 1)

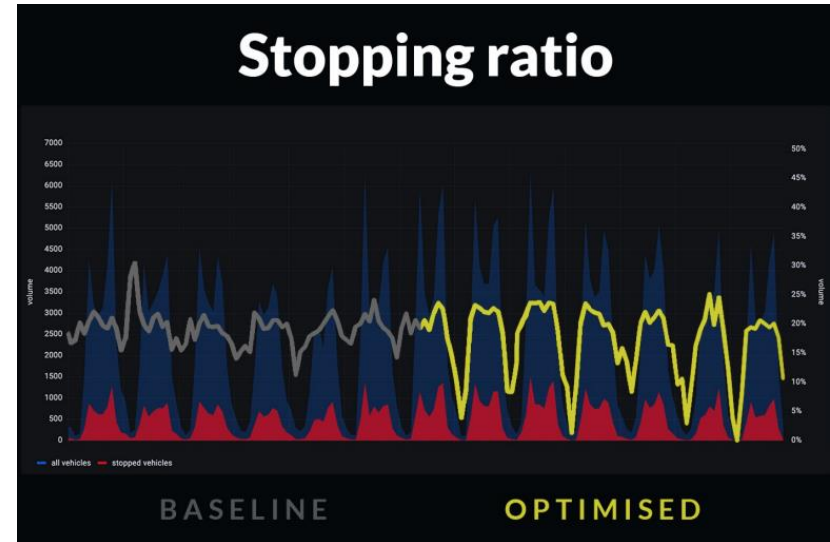
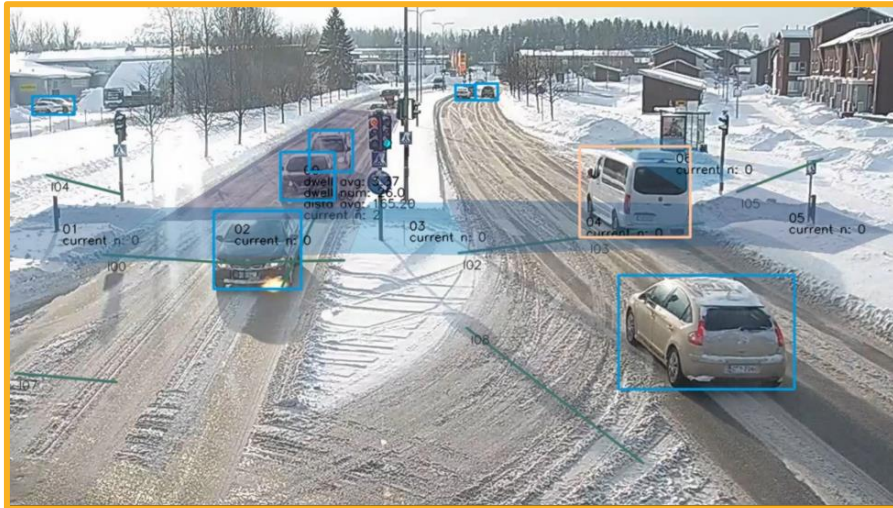


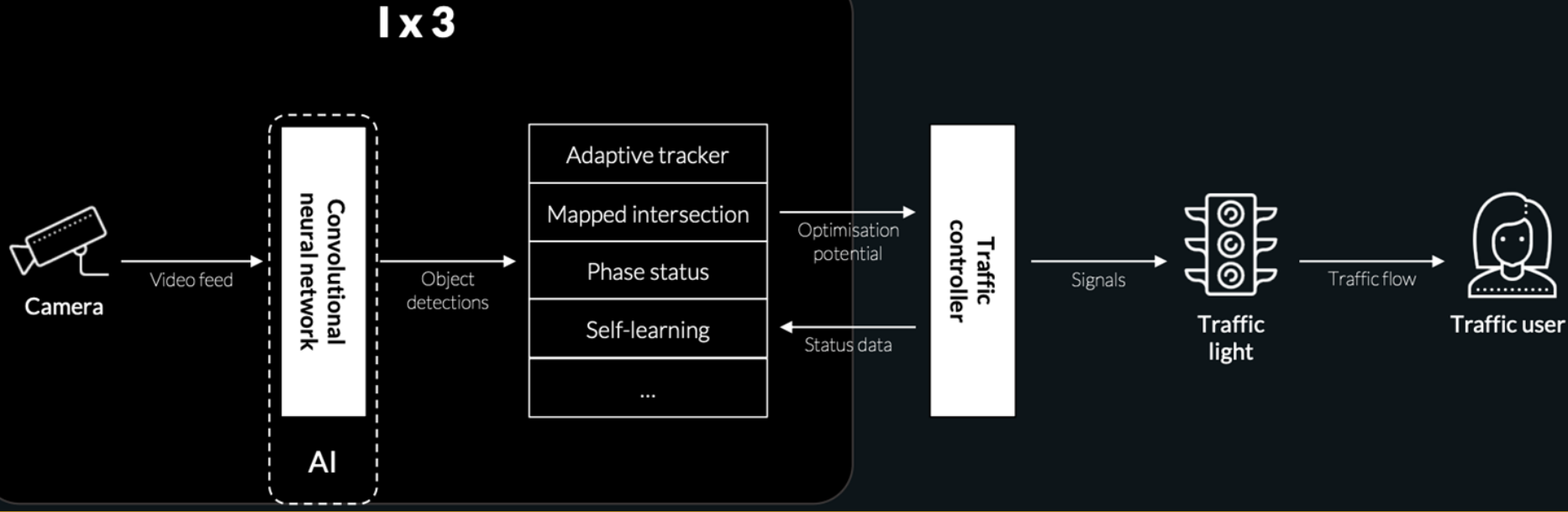
Hiilidioksidipäästöt Helsingissä

MarshallAI - Liikennevalojen optimointi

Konenäön avulla havaitsee kaikki liikenteen käyttäjät

Vähentää turhia pysähdyksiä liikennevaloissa

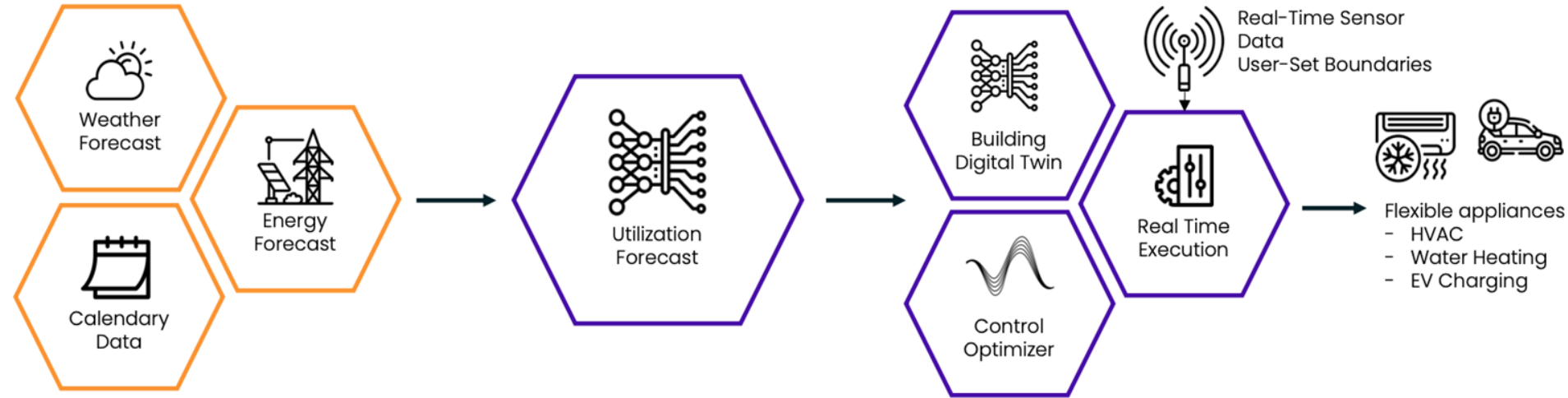




- Vähentää liikennevaloissa pysähtymistä noin 2%
- Vähentää CO2 päästöjä vuodessa noin 4 tCO2e/a per risteys

BEE (Building Energy Efficiency)

Kiinteistöjen energiankulutuksen optimointi

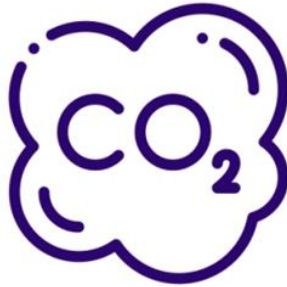


BEE (Building Energy Efficiency)



20%

Energy Consumption
Reduction



25%

Emission Reduction



20%

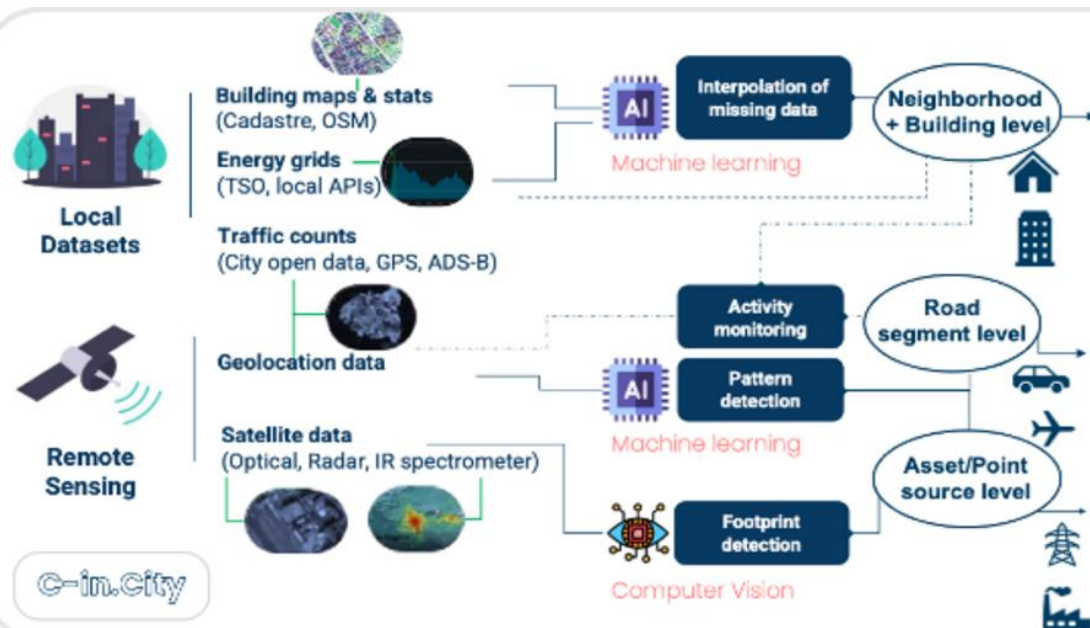
Energy Cost Savings



100%

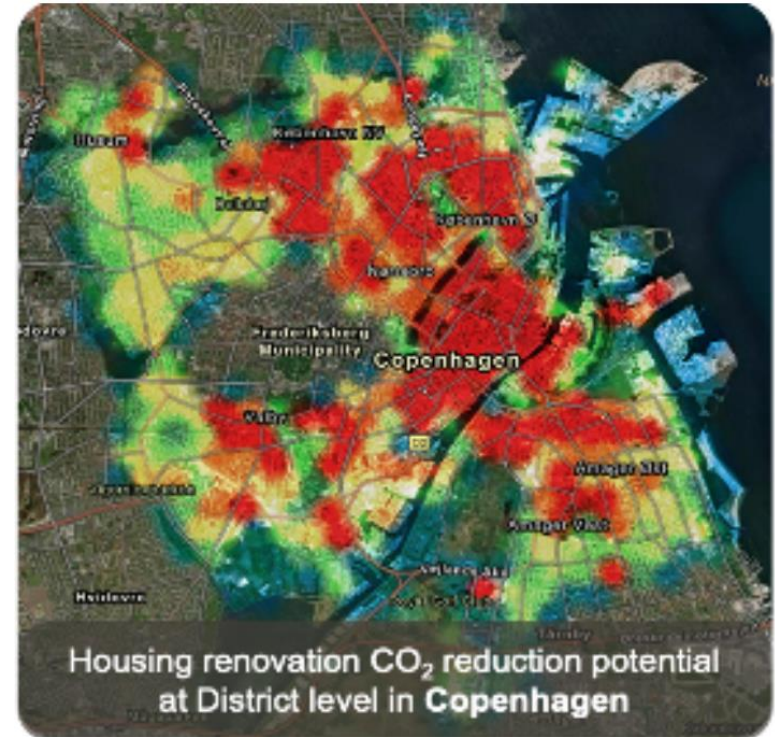
User Comfort

C.in-City - Kaupungin CO₂ päästöjen monitorointi

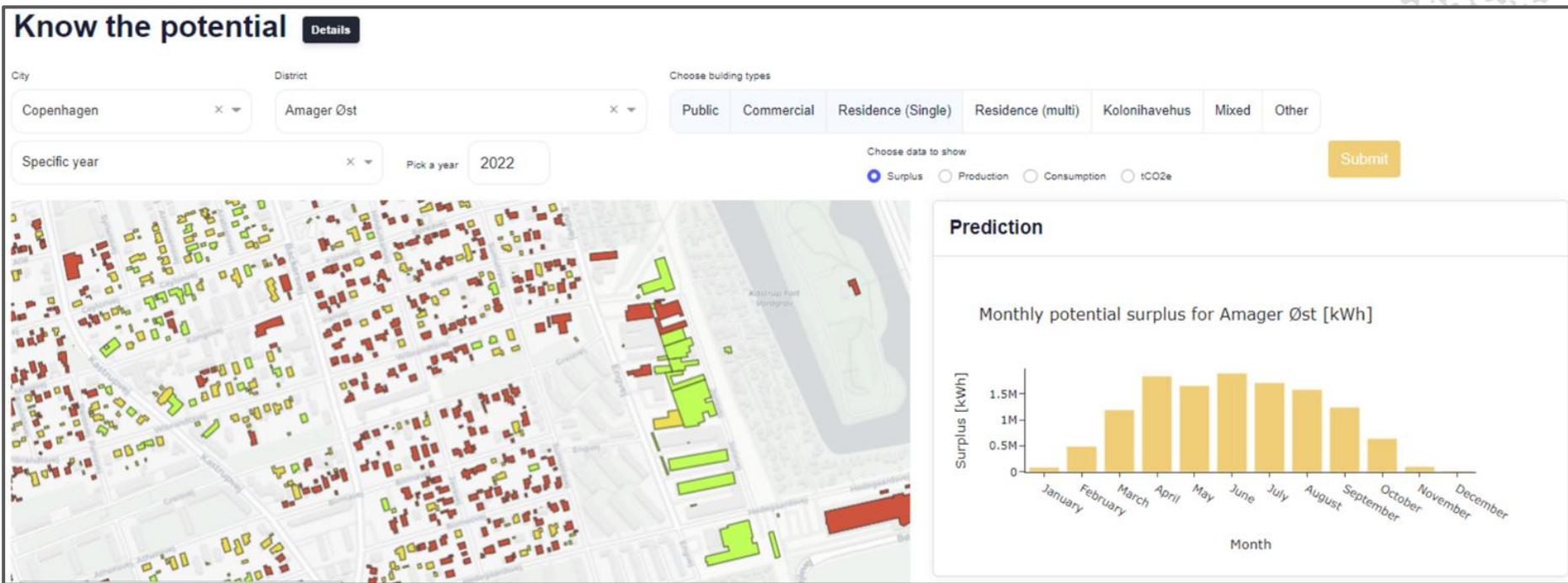


Near real time CO₂ emission mapping

- Arvokasta tietoa kaupunkien päättäjille
 - Mistä/missä syntyy eniten päästöjä?
 - Mistä / millä toimenpiteillä löytyy paras päästöjen vähennyspotentiaali?
- Toimenpiteiden vaikutusten simulointi



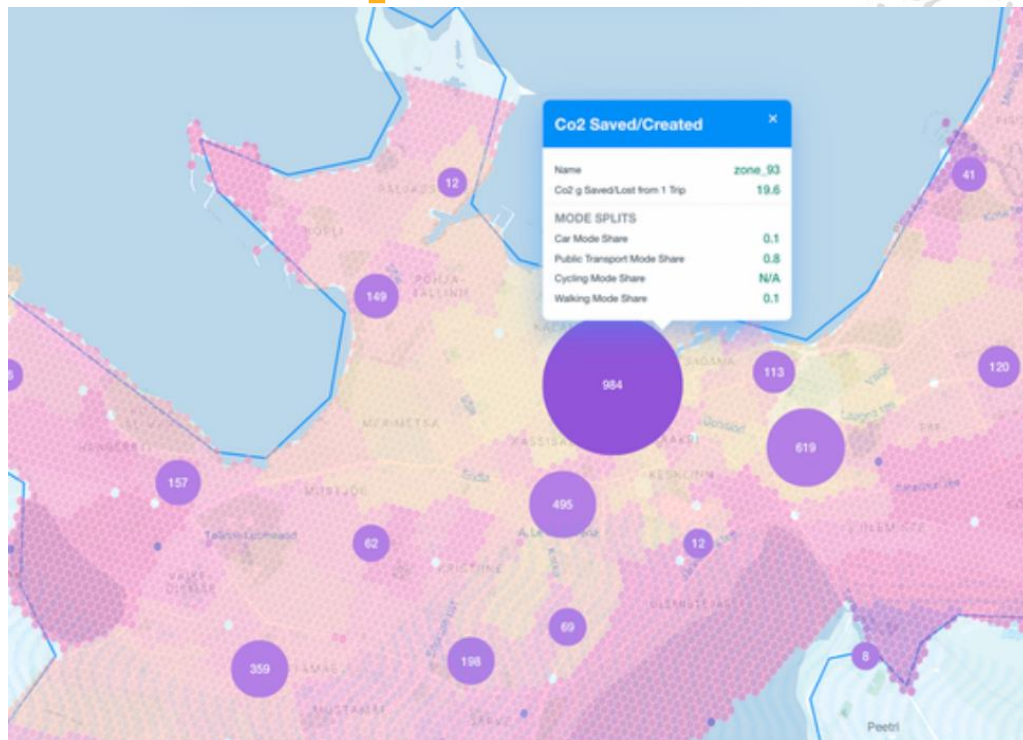
Holoni - Aurinkoenergian tuotannon ja ylijäämän ennustaminen



Ratkaisu käyttää: Kiinteistö- ja karttadataa, energiantuotanto ja -kulutusdataa, säädataa, satelliittidataa

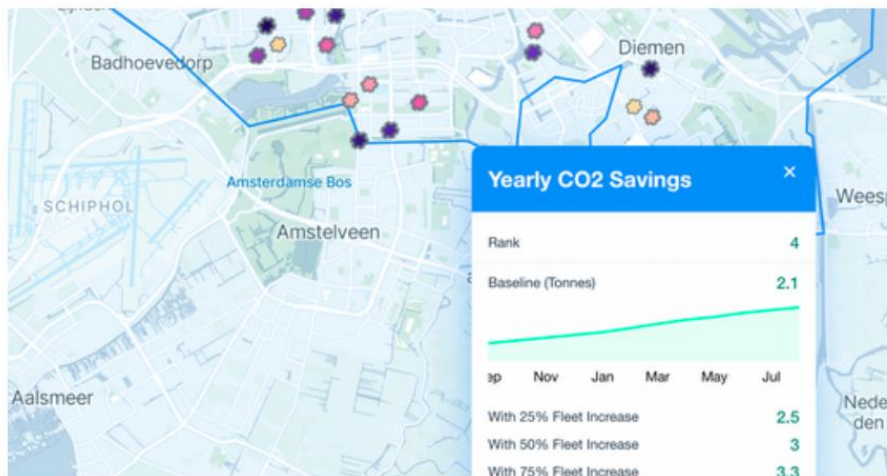
Vianova - Mikroliikenteen optimointi

- Ratkaisu ennustaa AI:n avulla eri kulkuneuvoilla toteutuvat matkat tietyllä alueella.
- Ehdottaa toimenpiteitä vähähiilisten matkojen lisäämiseksi ja laskee siitä ansaitun CO2 säästön.
- Seuraa toimenpiteiden vaikutuksia ja oppii niistä.
- Parempaa tietoa liikenteestä kaupungin suunnittelijoille ja päättäjille.



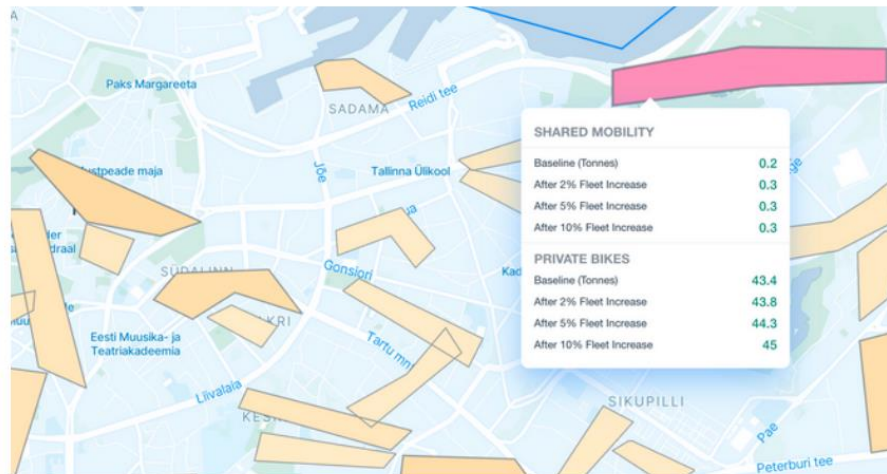
Vianova

Amsterdam (NL)



"Where are the best spots to put mobility hubs in order to maximize CO2 reduction?"

Tallinn (EE)



"What would be the CO2 effect of closing missing links in the cycling network?"

Kiitos! Haluatko tietää lisää?

MarshallAI - Marcus Nordström, marcus@marshallai.com

BEE - Tapio Toivanen, tapio.toivanen@eeneman.com

Enerbrain - Filippo Ferraris, ff@enerbrain.com

C.in-City - Fouzi Benkhalifa, fouzi@nexqt.com

Holoni - Wilfried Pimenta, wilfried@alpha-venturi.com

Vianova - Alex Pazuchanics, alex@vianova.io

Avenue - Ines Peirats, ines.peirats@nommon.es

AI4Cities projekti - petteri.rekomaa@forumvirium.fi