

POTKULAUTOJEN OHJATTU PYSÄKÖINTI

Liikkumisen ohjauksen pilotti Keran ja Kilon alueella

1. LÄHTÖTILANNE

2. VALMISTELU

3. TAUSTAJÄRJESTELMÄT JA DATA

4. MAASTOHAVAINNOT

5. KÄYTTÄJÄPALAUTE

6. VAIKUTUKSET

1. LÄHTÖTILANNE

KÄYTÄNTEET

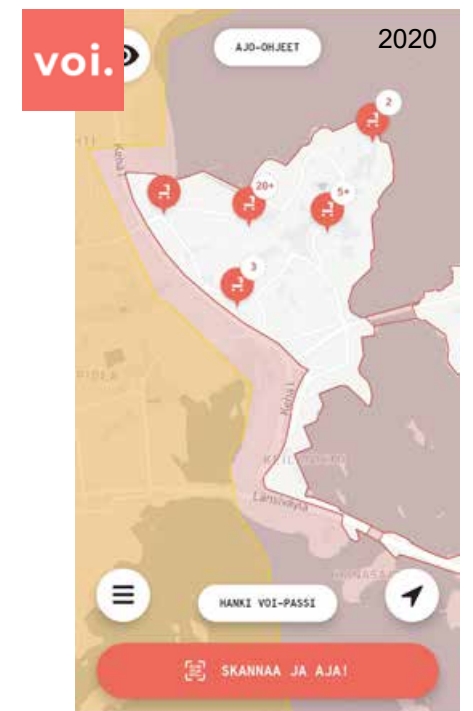
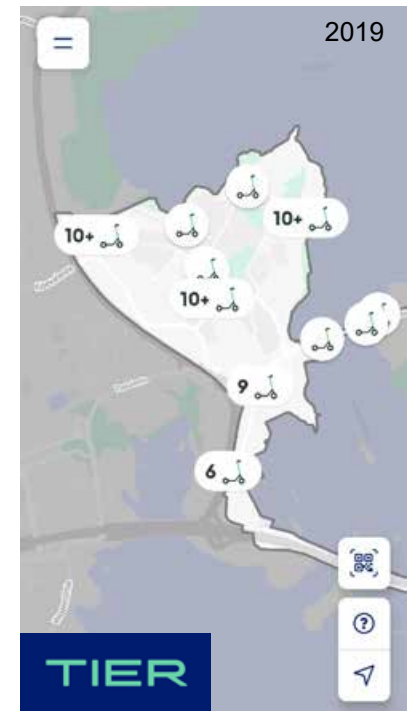
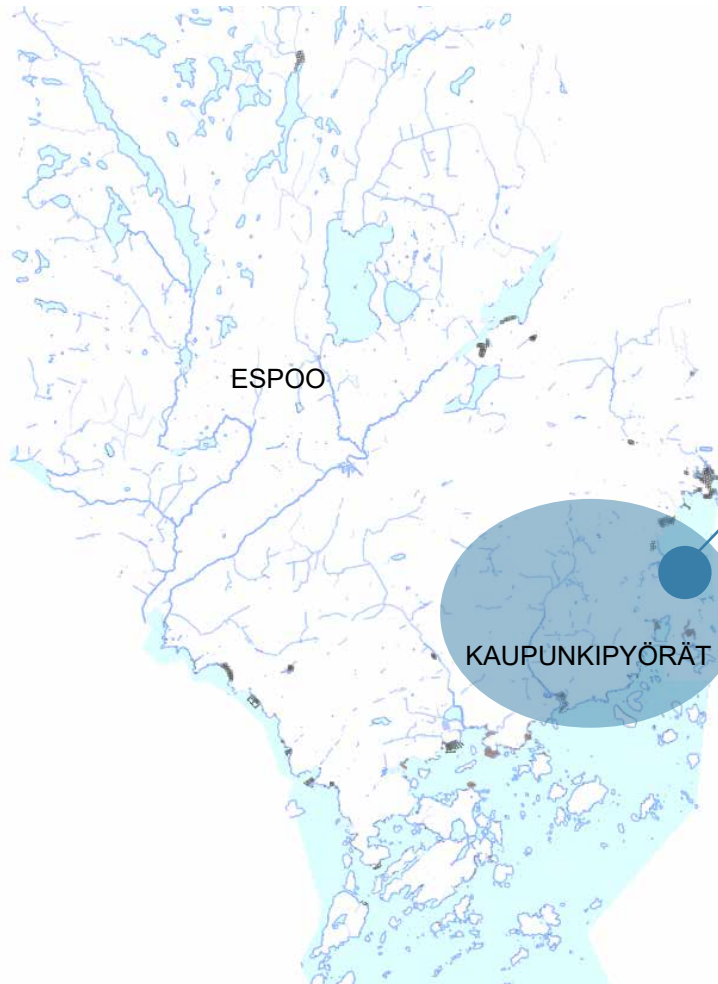
PALVELUTASO

TAVOITE

KÄYTÄNTEET



PALVELUTASO



TAVOITE

”KEHITETÄÄN MARKKINALÄHTÖISIÄ MIKROLIIKKUMISPALVELUITA KERAAN OSAKSI OPISKELU- JA TYÖMATKAKETJUJA; HALLITUSTI, KETTERÄSTI JA UUTTA OPPIEN.

LUODaan UUSIA KÄYTÄNTEITÄ, KEHITETÄÄN HALLITTUA PYSÄKÖINTIÄ SEKÄ MIKROLIIKKUMISVÄLINEILLE KOHDENNETTUJA ÄLYVÄYLIÄ.

KERÄTÄÄN DATAA PALVELUIDEN KÄYTÖSTÄ JA ARVIOIDAAN PALVELUIDEN VAIKUTTAVUUTTA LIITYNTÄLIIKENTEEEN OSANA.”



2. VALMISTELU

FAKTOJA

PILOTTIALUE

MAANOMISTAJAYHTEISTYÖ

TILAN OSOITTAMINEN

OHJAAMISEN REUNAEHDOT

OHJAAMISEN NELJÄ VAHVUUTTA

PYSÄKÖINTIRUUDUT JA GRAFIIKKA

PYSÄKÖINTIRUUDUT MAASTOON

PYSÄKÖINTITELINEET

FAKTOJA

13.8. POTKULAUDAT PILOTTIALUEELLE

16.10. LAUTOJEN MÄÄRÄÄ VÄHENNETTIIN 100 -> 65

18.11. POTKULAUDAT POIS PILOTTIALUEELTA

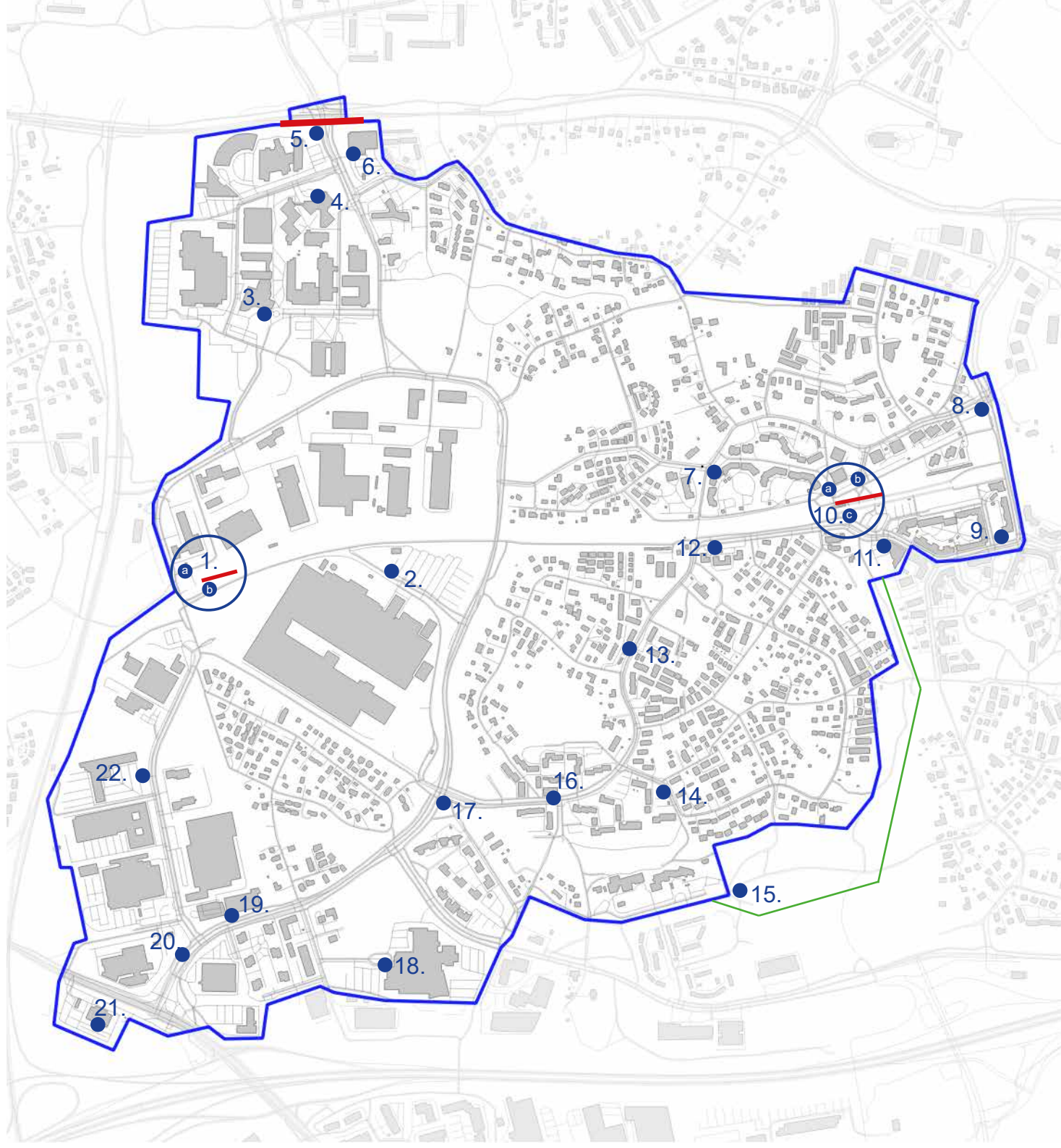
YHTEENSÄ 4163 AJETTUA MATKAA



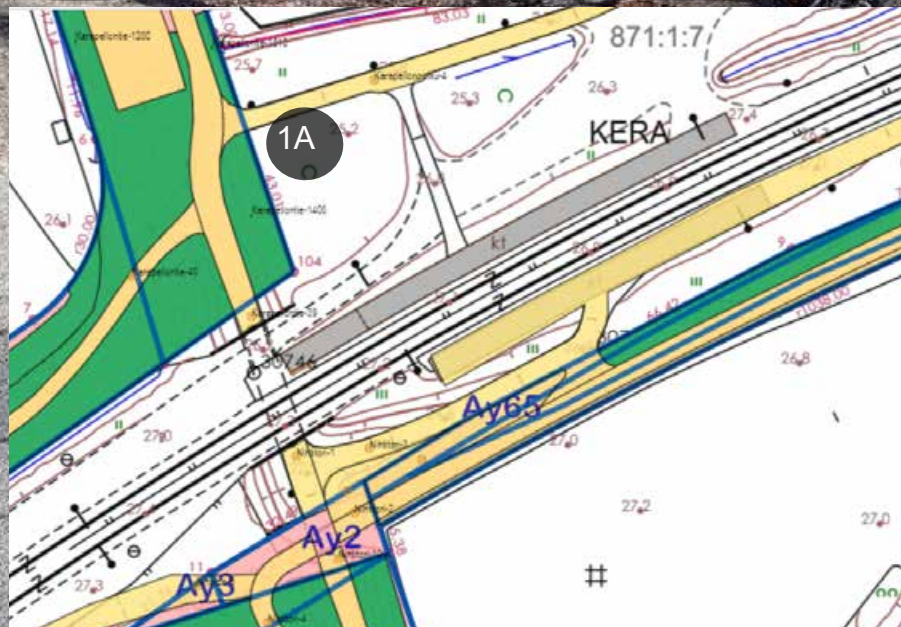
PILOTTIALUE

- kytkös junaan
- kytkös bussiin

- 1a. Keran asema
- 1b. Keran asema
- 2. Keran hallit
- 3. Nokia Kampus
- 4. Metropolia + Leppävaaran lukio
- 5. Turuntie
- 6. Kauppa
- 7. Kilontie
- 8. Kilonkartanontie + liipy
- 9. Kilonpuistokatu + terveyskeskus
- 10a. Kilon asema + kauppa
- 10b. Kilon asema
- 10c. Kilon asema
- 11. Kauppa
- 12. Lansanpurontie
- 13. Lansanportta
- 14. Vasamatie
- 15. Urheilualue
- 16. Kauppa
- 17. Karantie
- 18. Poliisi
- 19. Kauppa
- 20. Nihtisillantie
- 21. Ravintola
- 22. TA-Yhtiöt



MAANOMISTAJAYHTEISTYÖ



1A



OHJAAMISEN REUNAEHDOT

HYVIN HAVAITTAVISSA
MINIMAALINEN ESTEVAIKUTUS
KETTERÄ
MODULAARINEN
VÄLIAIKAINEN
ASTEITTAINEN VAHVUUS



OHJAAMISEN NELJÄ VAHVUUTTA

- 1)
OPASTEKYLTTI
- 2)
OPASTEKYLTTI
POTKULAUTAIKONI -KATUMAALAUS
- 3)
OPASTEKYLTTI
POTKULAUTAIKONI -KATUMAALAUS
PYSÄKÖINTIRUUDUKKO -KATUMAALAUS
- 4)
PYSÄKÖINTITELINE
INTEGROITU OPASTEGRAFIikka

KEVYT

VAHVA

PARK



HERE

PARK



HERE

PARK



HERE

PARK



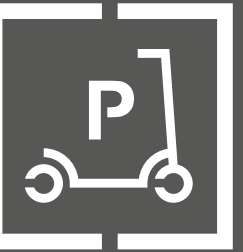
HERE

PARK

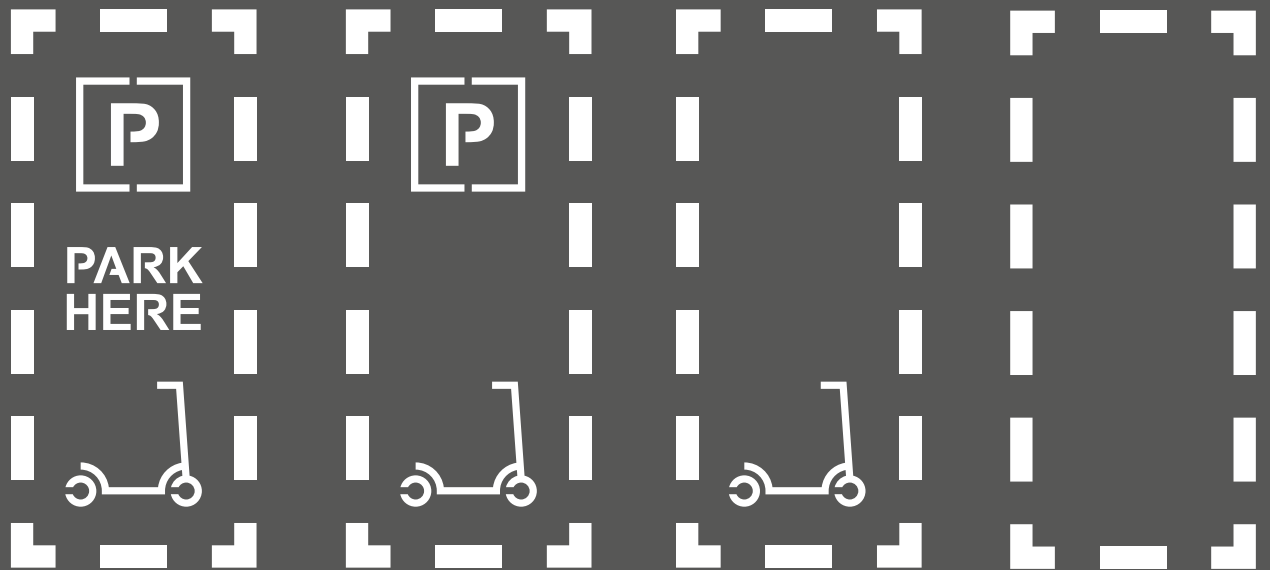


HERE

PARK



HERE



PYSÄKÖINTIRUUDUT MAASTOON



TOTEUTUS: JUKKA HAKANEN



3. TAUSTAJÄRJESTELMÄT JA DATA

GPS:N TARKKUUS

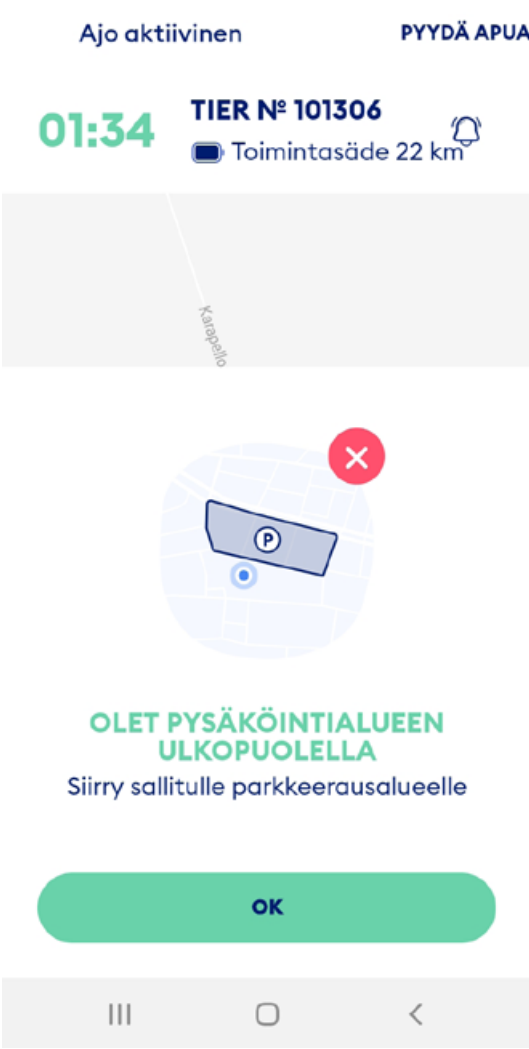
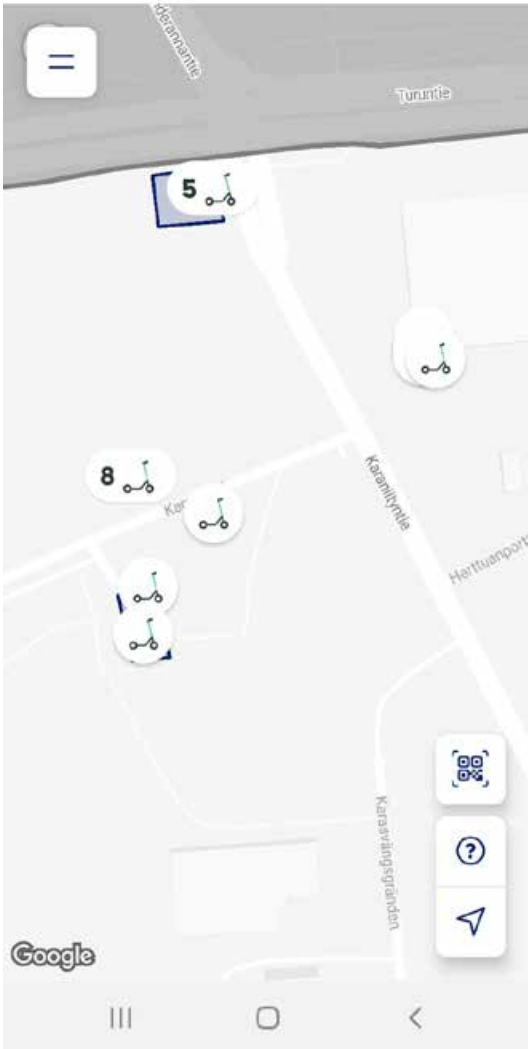
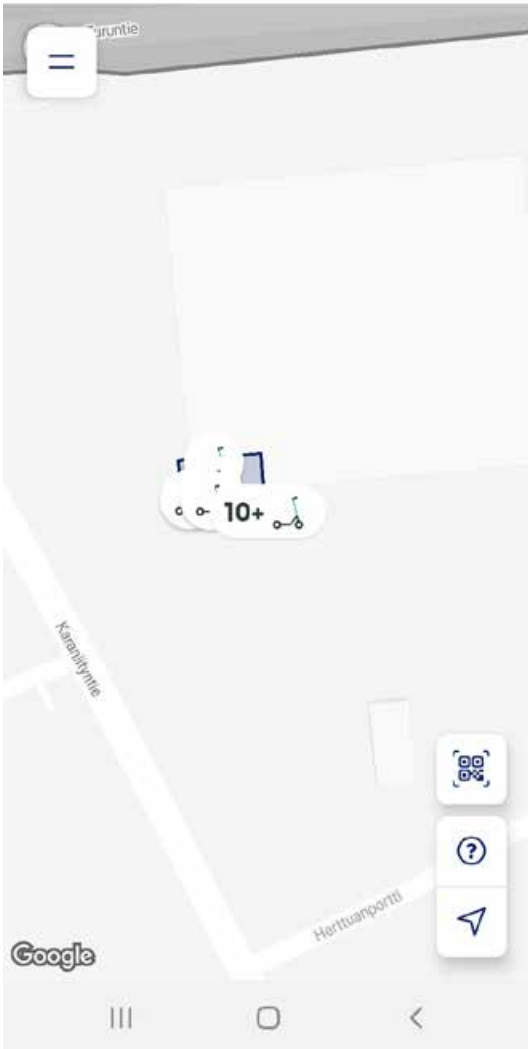
ÄLYVÄYLÄN TESTAUS

PYSÄKÖINTIPISTEIDEN SEURANTA

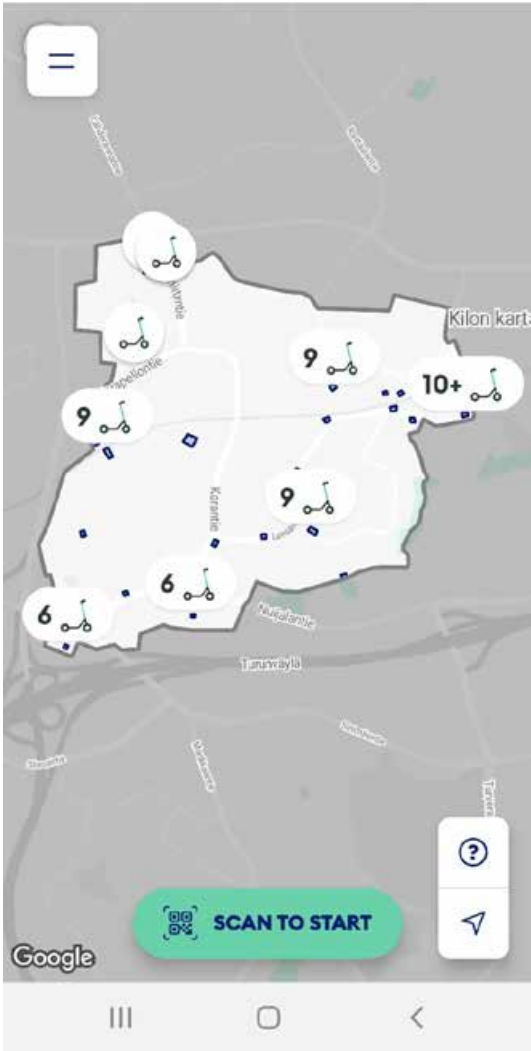
PYSÄKÖINTIPISTEIDEN AJOPROFIILIT

DATATYÖKALU / VIANOVA

GPS:N TARKKUUS



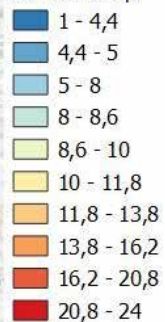
ÄLYVÄYLÄN TESTAUS



PYSÄKÖINTIPISTEIDEN SEURANTA

Ride Starts

Join 2 14 Sep



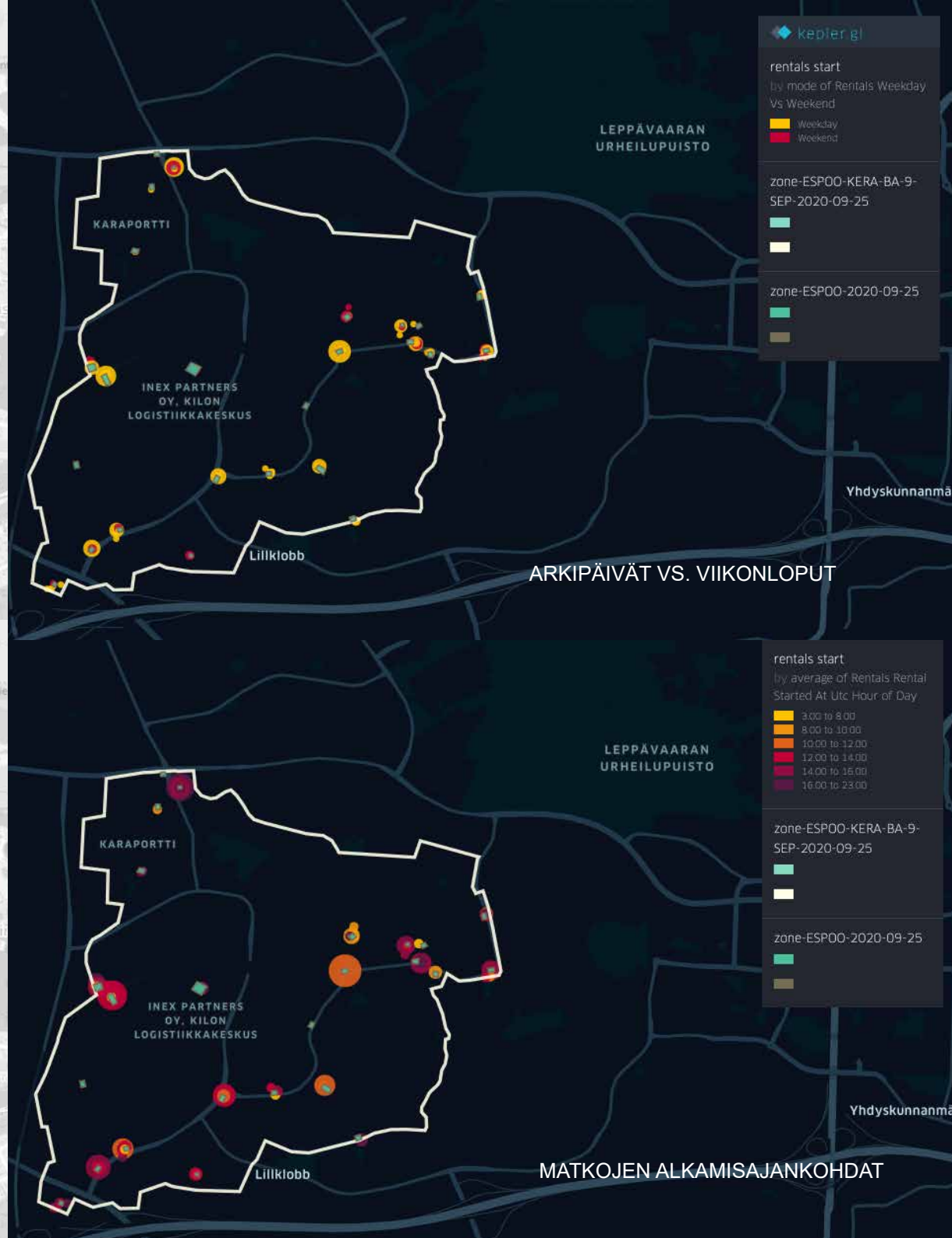
ASEMIEN KÄYTTÖASTE

Mean Idle

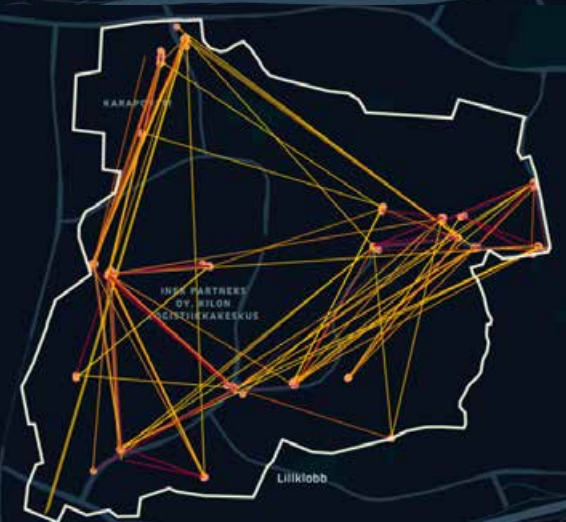
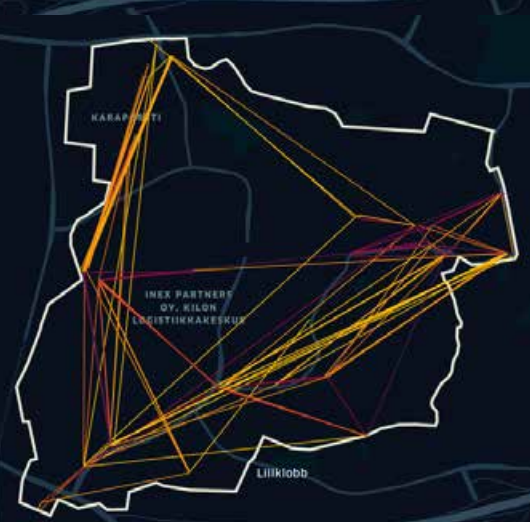
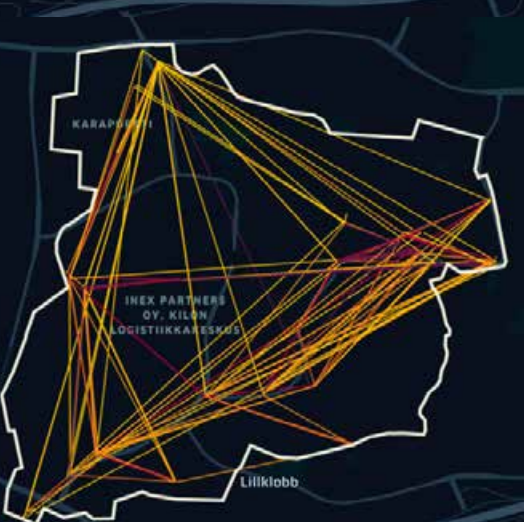
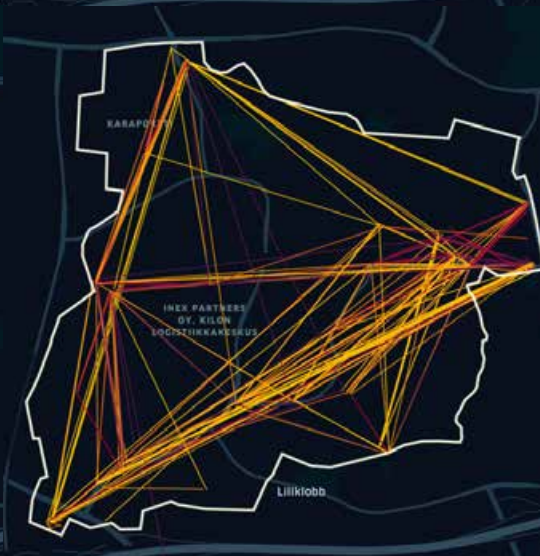
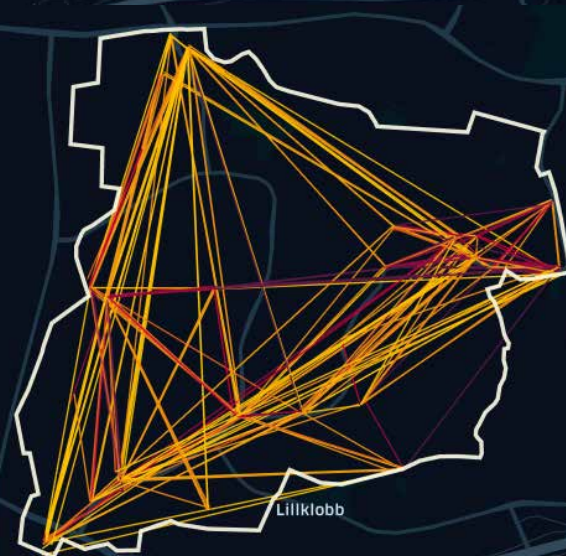
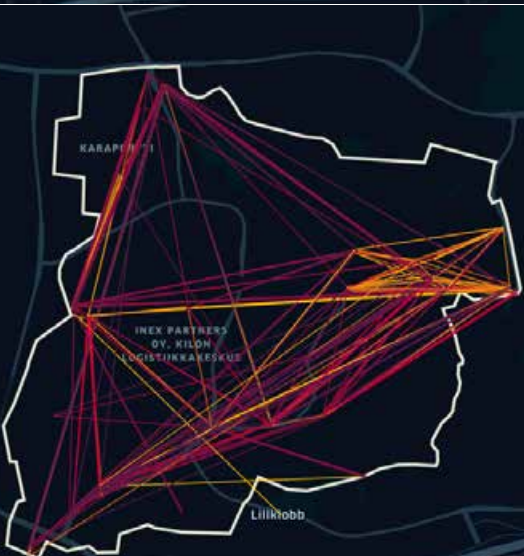
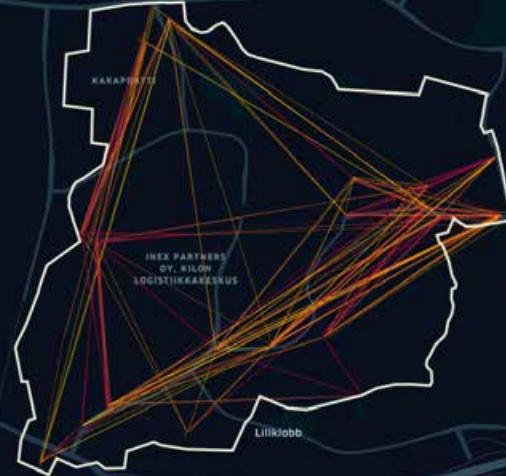
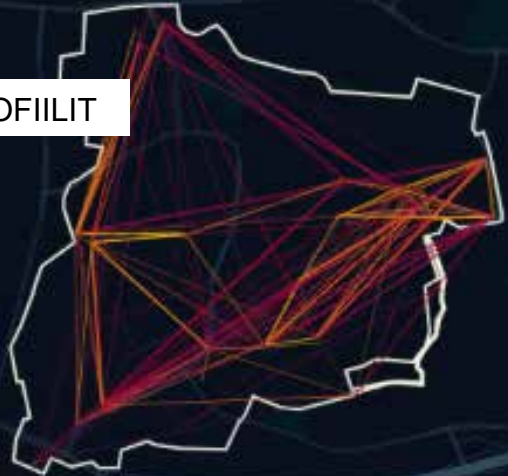
Join 2 14 Sep



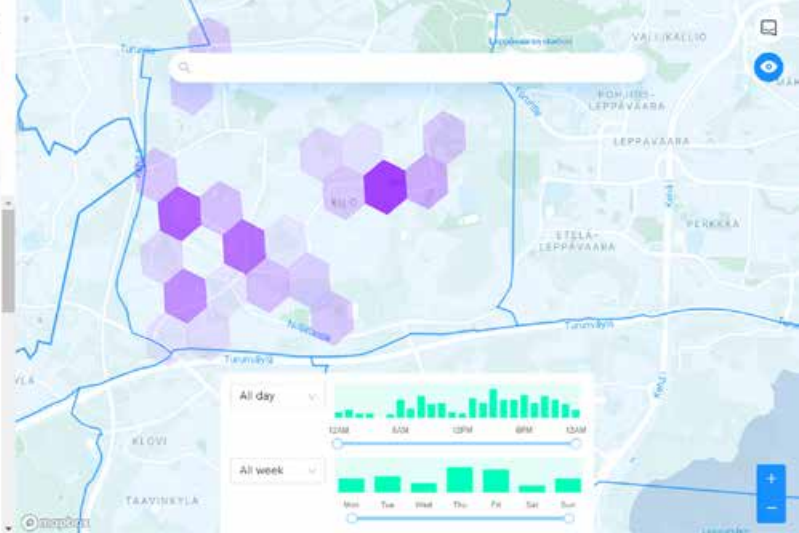
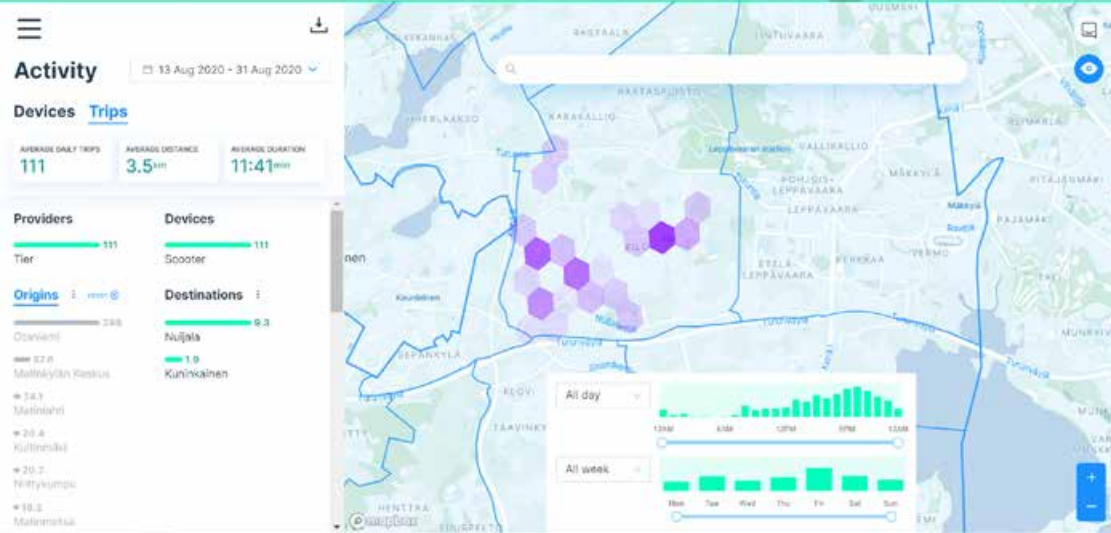
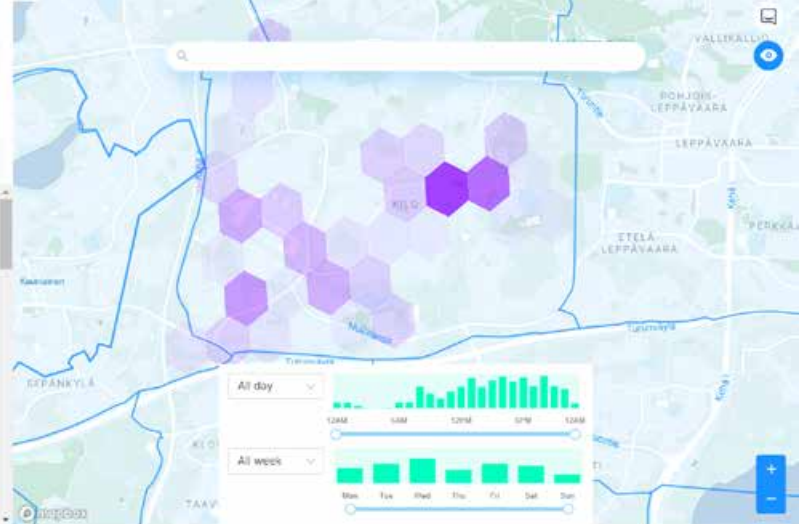
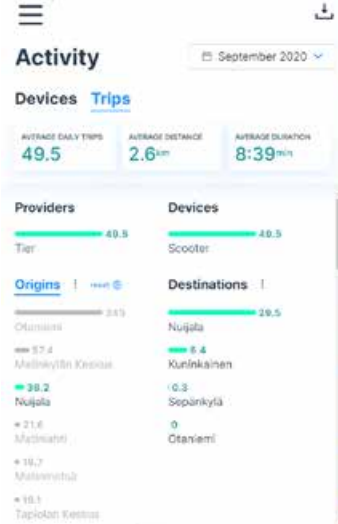
LAUTOJEN KESKIMÄÄRÄINEN SEISONTA-AIKA



PYSÄKÖINTIPISTEIDEN AJOPROFIILIT



DATATYÖKALU / VIANOVA



4. MAASTOHAVAINNOT

OHJAAMISEN ERI VAHVUUDET

MERKITTÄVÄT TEKIJÄT

MUUT ILMIÖT

OHJAAMISEN ERI VAHVUUDET











TELINEN KÄYTETTÄVYYS



MERKITTÄVÄT TEKIJÄT



Kuva: Kristoffer Östman, Tier Mobility

TULOSUUNTA



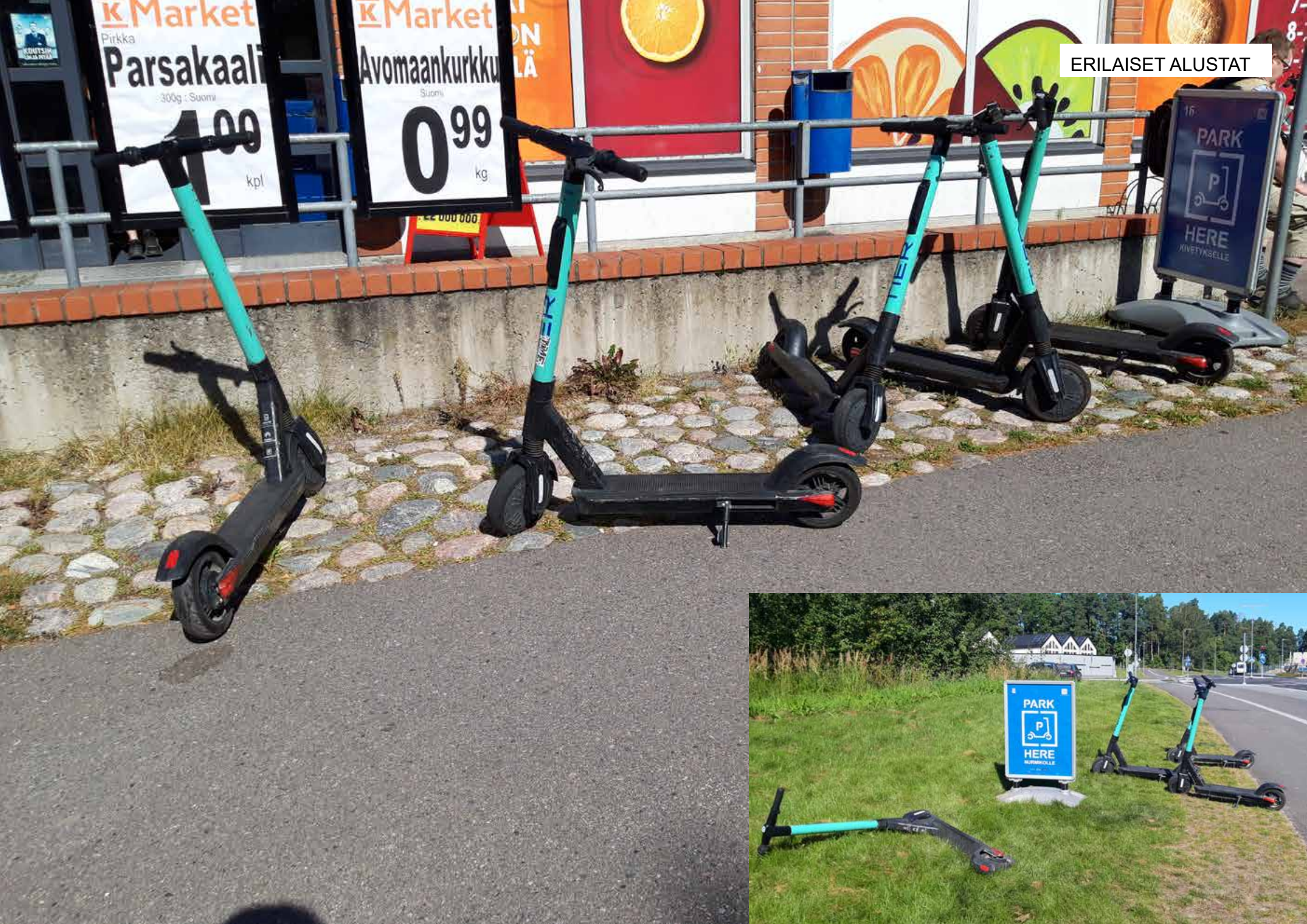




RAJAAVAT ELEMENTIT



ERILAISET ALUSTAT







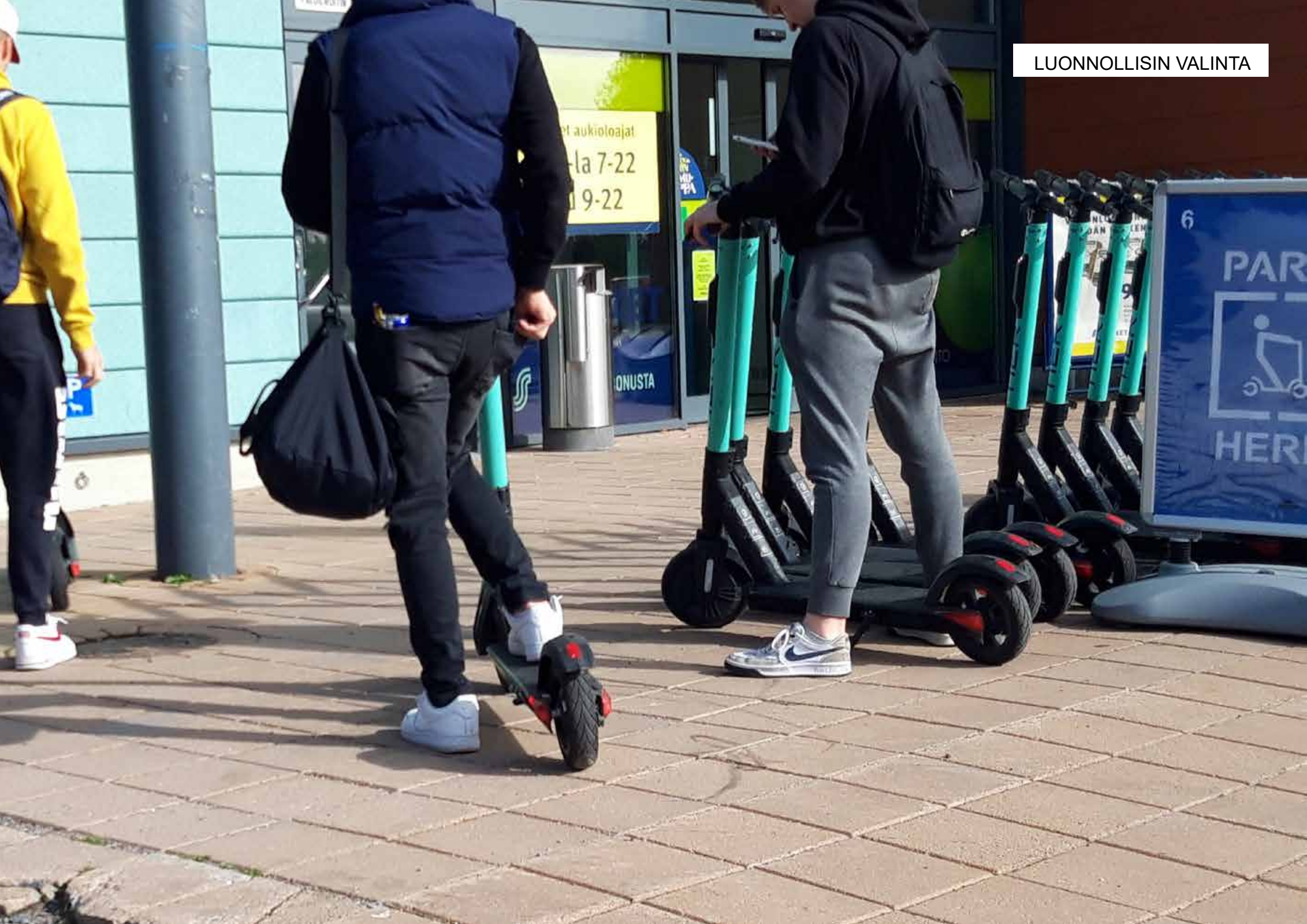
Inex Partner
→ VIERAAT

EKSYNYT YKSIÖ - HARVINAISUUS





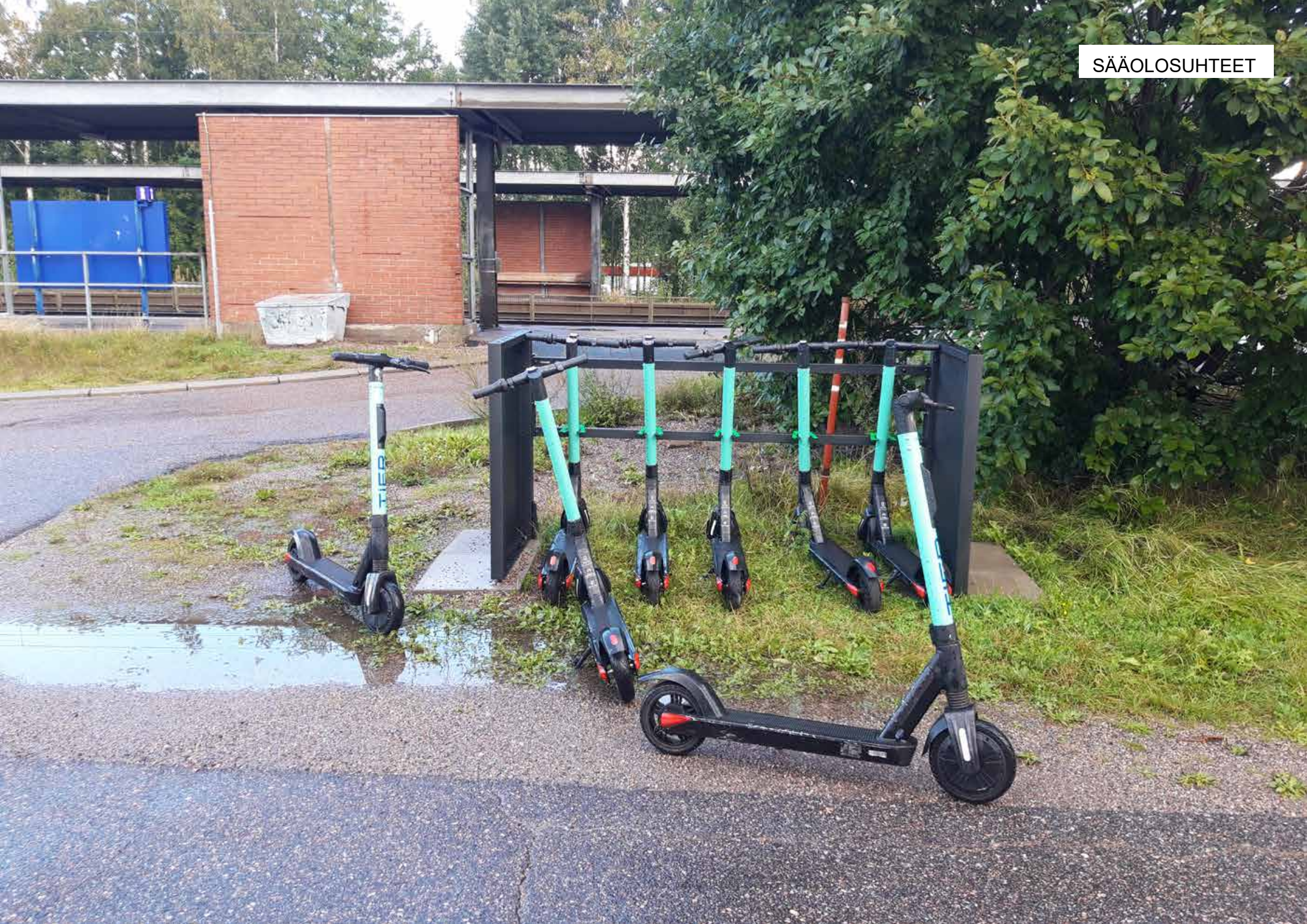
LUONNOLLISIN VALINTA



OLEMATON ILKIVALTA







5. KÄYTTÄJÄPALAUTE

KÄYTTÄJÄKYSELY

KÄYTTÄJÄPROFIILI

MATKAKETJUT

TYYYTYVÄISYYS PILOTTIIN

ARVIO PILOTTIALUEESTA

ARVIO PYSÄKÖINTIPISTEISTÄ



Oletko ajanut sähköpotkulaudoilla
Kerassa ja Kilossa,
ohjatun pysäköinnin pilottialueella?



Vastaa käyttäjäkyselyyn ja vaikuta!

Vastaajien kesken arvomme ilmaisia ajoja.

Kysely auki 15.11.2020 asti.

KÄYTTÄJÄPROFIILI

IKÄJAKAUMA

18-22 -VUOTIAAT 59%

23-28 -VUOTIAAT 18%

29-35 -VUOTIAAT 16%

36-45 -VUOTIAAT 4%

46-55 -VUOTIAAT 3%

ON KÄYTTÄNYT SÄHKÖPOTKULAUTOJA: (147 MERKINTÄÄ)

MUUALLA ESPOOSSA 37%

HELSINGISSÄ 74%

SUOMESSA, PÄÄKAUPUNKISEUDUN ULKOPUOLELLA 14%

ULKOMAILLA 11%

EI MUUALLA 14%

SUHDE PILOTTIALUEESEEN

ASUU PILOTTIALUEELLA 38%

LIIKKUU PILOTTIALUEELLA SÄÄNNÖLLISESTI (TYÖ, OPISKELU, HARRASTUS) 37%

KÄY PILOTTIALUEELLA JOSKUS (KYLÄSSÄ KAVERILLA TMS.) 25%

SÄÄNNÖLLISYYS

AJOI JOKA VIIKKO 56%

AJOI PARI KERTAA KUUSSA 30%

KOKEILI 14%



MATKAKETJUT

YHDISTELMÄMATKAT: (126 MERKINTÄÄ)

BUSSI 43%

JUNA 41%

AUTO 7%

JOKIN MUU KULKUVÄLINE 14%

EI YHDISTELYÄ 27%

YHDISTELMÄMATKAN YLEISYYS: (68 MERKINTÄÄ)

LÄHES AINA 34%

MELKO USEASTI 34%

SATUNNAISESTI 26%

EI KOSKAAN 6%

MATKAN TARKOITUS: (188 MERKINTÄÄ)

VAPAA-AJAN HUVIAJELU 63%

TYÖ- TAI KOULUMATKA 62%

HARRASTUKSEEN MENO 34%

KAUPASSA ASIOINTI 34%



TYTYTYVÄISYYS PILOTTIIN

PILOTTIALUEEN TULEVAISUUS

HALUAA LAUTAILLA YMPÄRI VUODEN 71%

HALUAA LAUTAILLA KEVÄÄSTÄ SYKSYYN 22%

HALUAA LAUTAILLA KESÄISIN 4%

EI JATKOON 3%

PYSÄKÖINTIPISTEIDEN SIJAINNIT PILOTTIALUEELLA

ERINOMAINEN 25%

HYVÄ 50%

KOHTALAINEN 23%

HEIKKO 2%

LAUTOJEN SAATAVUUS ELI ASEMIEN TÄYTTÖASTE

ERINOMAINEN 17%

HYVÄ 60%

KOHTALAINEN 18%

HEIKKO 5%



ARVIO PILOTTIALUEESTA

PILOTTIALUEEN KOKO JA SIJAINTI VS. KÄYTTÄJIEN TARPEET

ERINOMAINEN 31%

HYVÄ 38%

KOHTALAINEN 18%

HEIKKO 13%

PYSÄKÖINTIPISTEIDEN MÄÄRÄ PILOTTIALUEELLA

ERINOMAINEN 27%

HYVÄ 48%

KOHTALAINEN 23%

HEIKKO 2%

PYSÄKÖINTIPISTEIDEN LÖYDETTÄVYYS

(HAVAITSEMINEN AJON ALKAESSA TAI PÄÄTTYESSÄ)

ERINOMAINEN 33%

HYVÄ 42%

KOHTALAINEN 24%

HEIKKO 1%

PYSÄKÖINTIPISTEIDEN KOKO JA PAIKKA KAUPUNKITILASSA (TOIMIVUUS JA TURVALLISUUS)

ERINOMAINEN 37%

HYVÄ 47%

KOHTALAINEN 14%

HEIKKO 2%



ARVIO PYSÄKÖINTIPISTEISTÄ

ASEMIEN TOIMIVUUS

(JÄRJESTYS, LAUDAN KÄYTTÖÖNOTTO TAI PALAUTTAMINEN)

TELINE:

ERINOMAINEN 30%

HYVÄ 54%

KOHTALAINEN 14%

HEIKKO 2%

PYSÄKÖINTIRUUTU:

ERINOMAINEN 26%

HYVÄ 53%

KOHTALAINEN 19%

HEIKKO 2%

OPASTEKYLTIT:

ERINOMAINEN 26%

HYVÄ 49%

KOHTALAINEN 21%

HEIKKO 4%

ASEMIEN JÄRJESTYS

(LAUTOJEN SIJOITTELU JA PYSTYSSÄ PYSYMINEN)

ERINOMAINEN 33%

HYVÄ 46%

KOHTALAINEN 17%

HEIKKO 4%

LAUTOJEN KUNTO

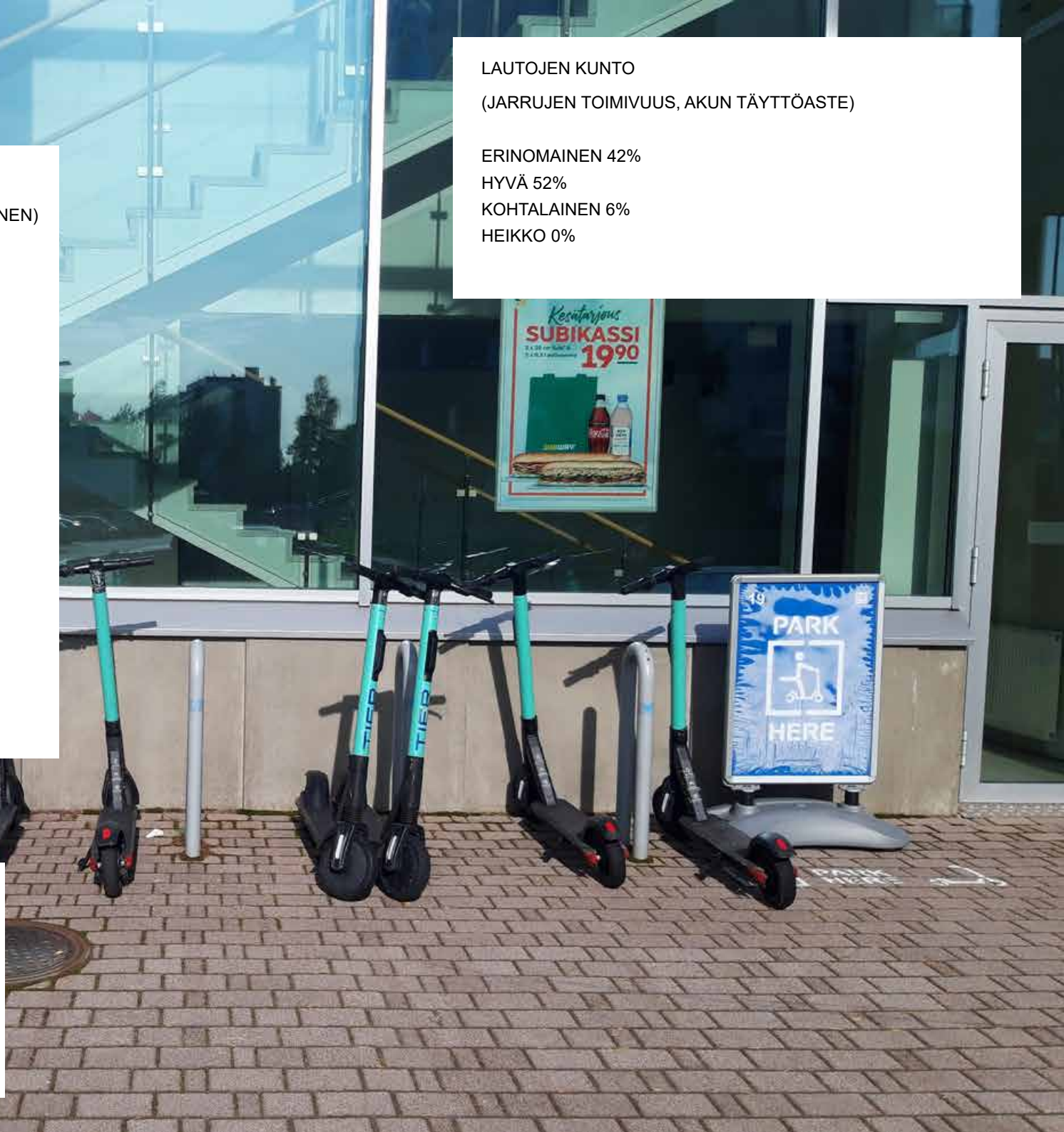
(JARRUJEN TOIMIVUUS, AKUN TÄYTTÖASTE)

ERINOMAINEN 42%

HYVÄ 52%

KOHTALAINEN 6%

HEIKKO 0%



6. VAIKUTUKSET

PALVELUALUEEN LAAJENNUS

NÄKYVYYS

YHTEISTYÖN KEHITTYMINEN

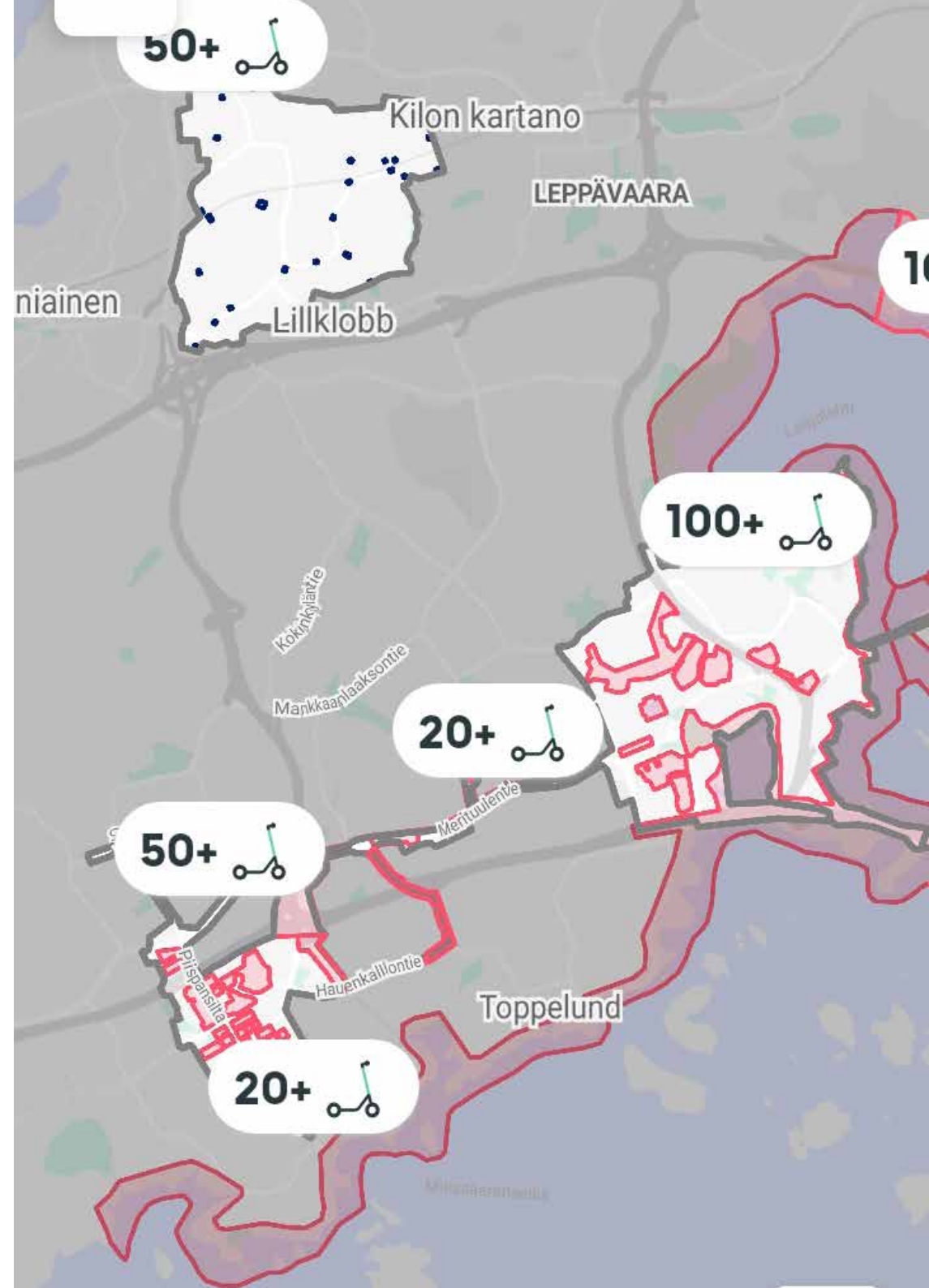
ÄLYVÄYLIEN KEHITTYMINEN

KOHTI HYBRIDIMALLIA

OHJATTU PYSÄKÖINTI VS. TEHOSTETTU YLLÄPITO

SUOSITUKSET: SEURATTAVA DATA

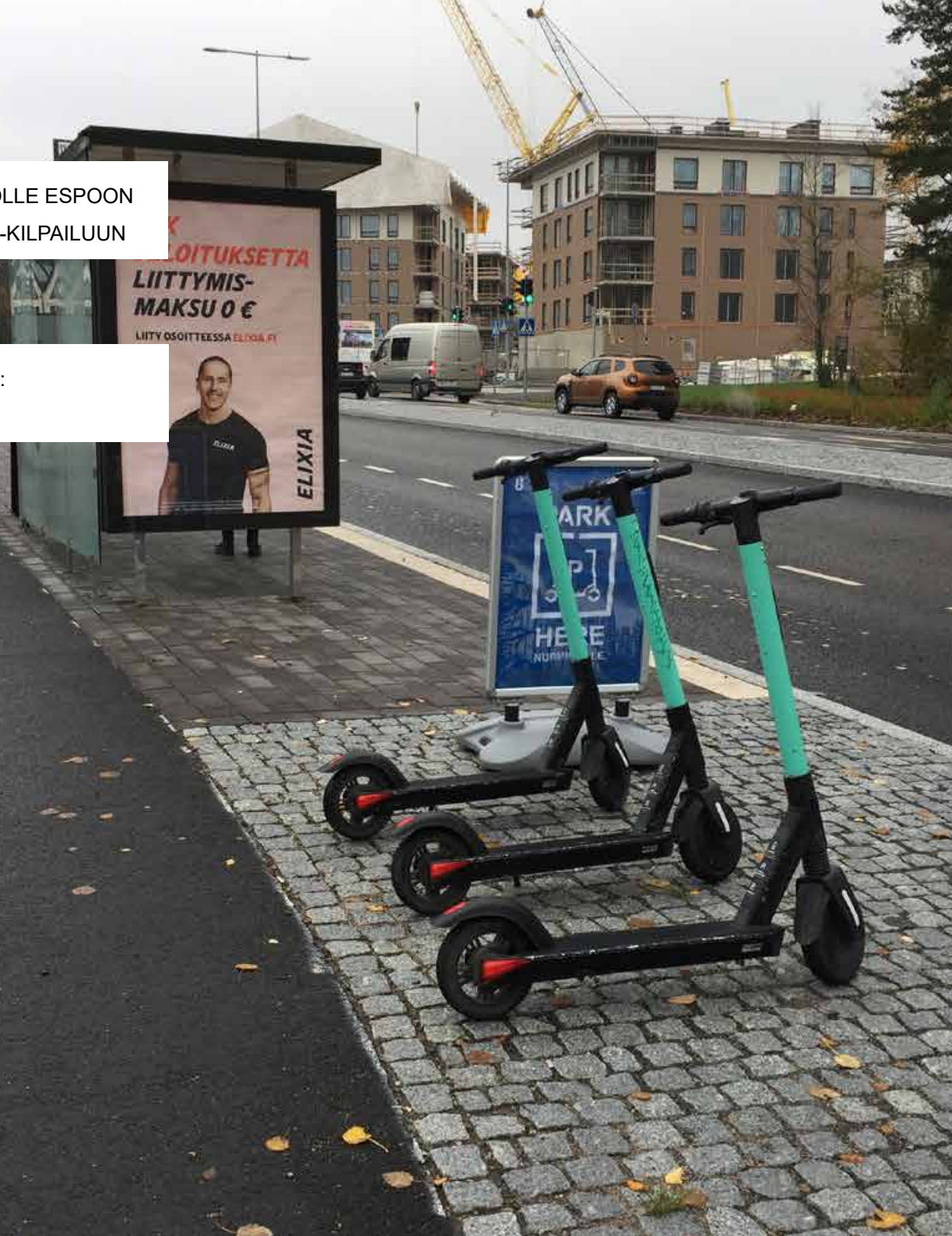
PALVELUALUEEN LAAJENNUS



NÄKYVYYS

PILOTTIA OLI EHDOTETTU EHDOLLE ESPOON
VUODEN 2020 ESTEETÖN TEKO -KILPAILUUN

PILOTTI SAI MEDIANÄKYVYYTTÄ:
HS ESPOO JA LÄNSIVÄYLÄ



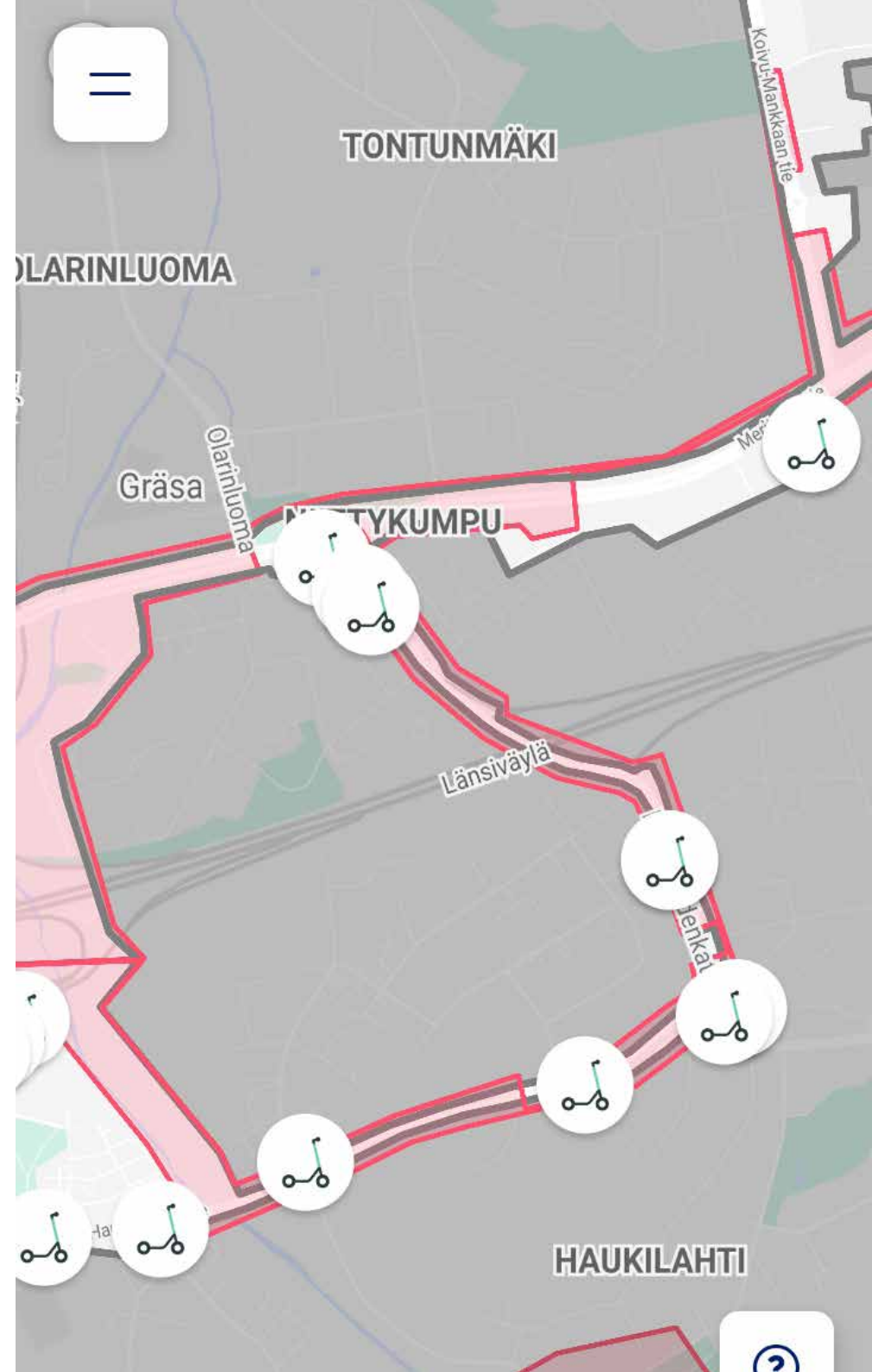
Starting in Paris and York, TIER will implement Fantasma's "Camera Positioning System" (CPS), a new positioning technology that is ten times more accurate than GPS and can validate e-scooter parking within 20 cm or less with a phone camera alone. Without any physical infrastructure, this new feature will all but eliminate irresponsible parking, resolving a major concern for city authorities and people with visual impairment.

Los Angeles-based Fantasma builds 3D maps of cities by foot, walking, for example, over 1,800 km of Paris streets with its camera and sensor-equipped "Explorer" backpack.

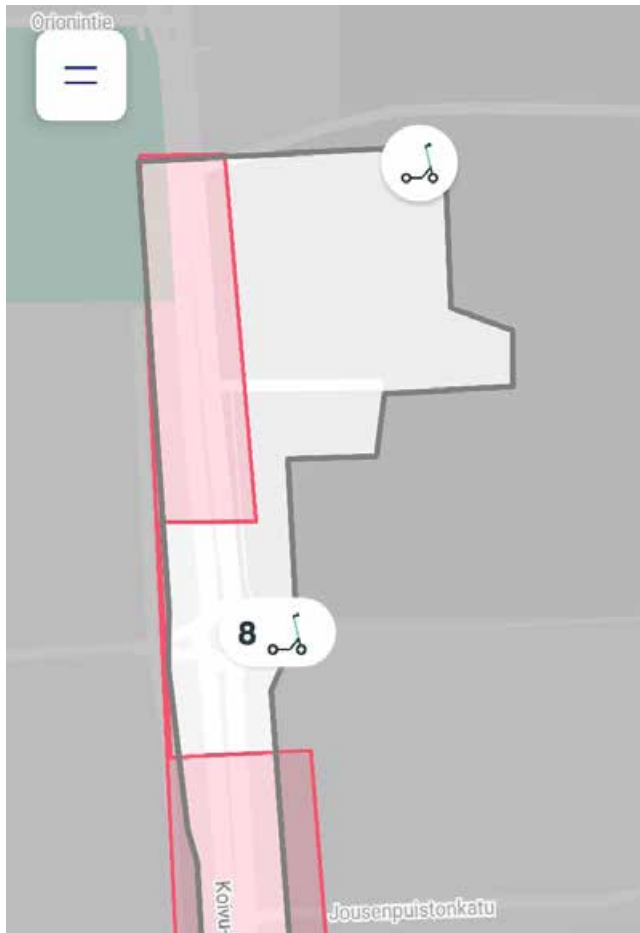
YHTEISTYÖN KEHITTYMINEN



ÄLYVÄYLIEN KEHITTYMINEN



KOHTI HYBRIDIMALLIA



OHJATTU PYSÄKÖINTI VS. TEHOSTETTU YLLÄPITO



SUOSITUKSET: SEURATTAVA DATA

LAIVASTON MÄÄRÄ

LAIVASTON SIJAINTI

LAIVASTON SAATAVUUS %

KÄYTTÖASTE: MATKAA / LAUTA / PÄIVÄ

KESKIMÄÄRÄISEN MATKAN PITUUS

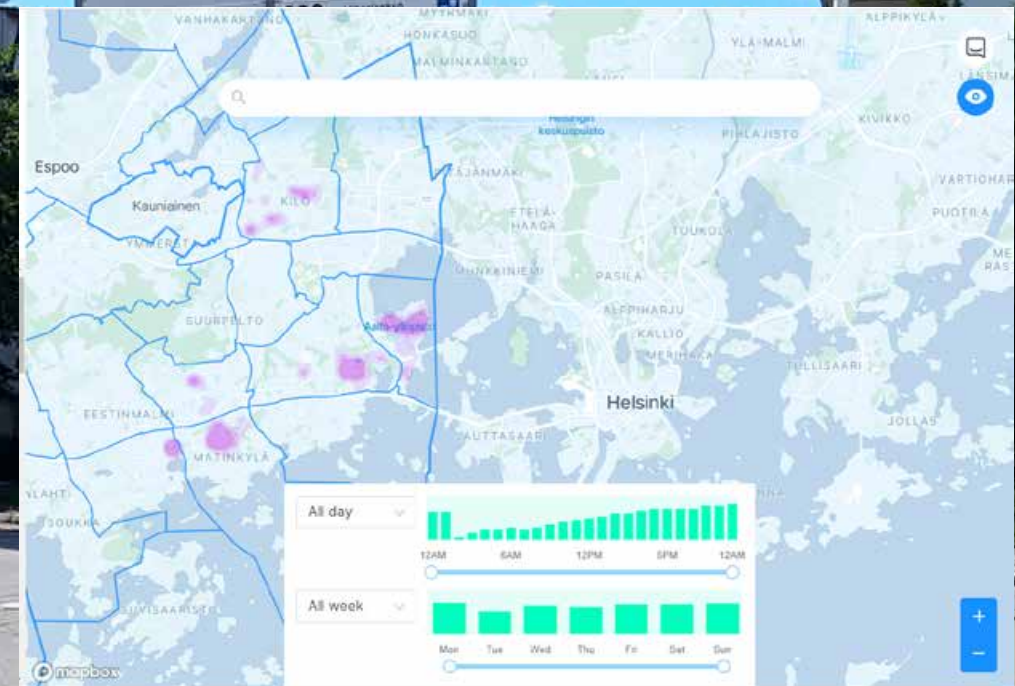
KESKIMÄÄRÄISEN MATKAN AIKA

MATKOJEN LÄHTÖ- JA PÄÄTEPISTEET

AJOJAKAUMA: VIKONPÄIVÄT / KELLONAIKA

+ SUOSITUT AJOVÄYLÄT

+ MÄÄRÄYSTEN NOUDATTAMINEN



PARK
HERE

PARK
HERE