

POTKULAUTOJEN OHJATTU PYSÄKÖINTI

Liikkumisen ohjauksen pilotti Keran ja Kilon alueella

1. LÄHTÖTILANNE (S.3)

KÄYTÄNTEET
PALVELUTASO
TAVOITE

2. VALMISTELU (S.7)

PILOTTIALUE
MAANOMISTAJAYHTEISTYÖ
TILAN OSOITTAMINEN
OHJAAMISEN REUNAEDOT
OHJAAMISEN NELJÄ VAHVUUTTA
PYSÄKÖINTIRUUDUT JA GRAFIikka
PYSÄKÖINTIRUUDUT MAASTOON
PYSÄKÖINTITELINEET

3. TAUSTAJÄRJESTELMÄT JA DATA (S.17)

GPS:N TARKKUUS
ÄLYVÄYLÄN TESTAUS
PYSÄKÖINTIPISTEIDEN SEURANTA
PYSÄKÖINTIPISTEIDEN AJOPROFIILIT
DATATYÖKALU / VIANOVA

4. MAASTOHAVAINNOT (S.23)

OHJAAMISEN ERI VAHVUUDET
MERKITTÄVÄT TEKIJÄT
MUUT ILMIÖT

5. KÄYTTÄJÄPALAUTE (S.43)

KÄYTTÄJÄKYSELY JA VIESTINTÄ
KÄYTTÄJÄPROFIILI
MATKAKETJUT
TYYTYVÄISYYS PILOTTIIN
ARVIO PILOTTIALUEESTA
ARVIO PYSÄKÖINTIPISTEISTÄ

6. VAIKUTUKSET (S.50)

PALVELUALUEEN LAAJENNUS
NÄKYVYYS
YHTEISTYÖN KEHITTYMINEN
ÄLYVÄYLIEN KEHITTYMINEN
KOHTI HYBRIDIMALLIA
OHJATTU PYSÄKÖINTI VS. TEHOSTETTU YLLÄPITO
SUOSITUKSET: SEURATTAVA DATA

1. LÄHTÖTILANNE

KÄYTÄNTEET

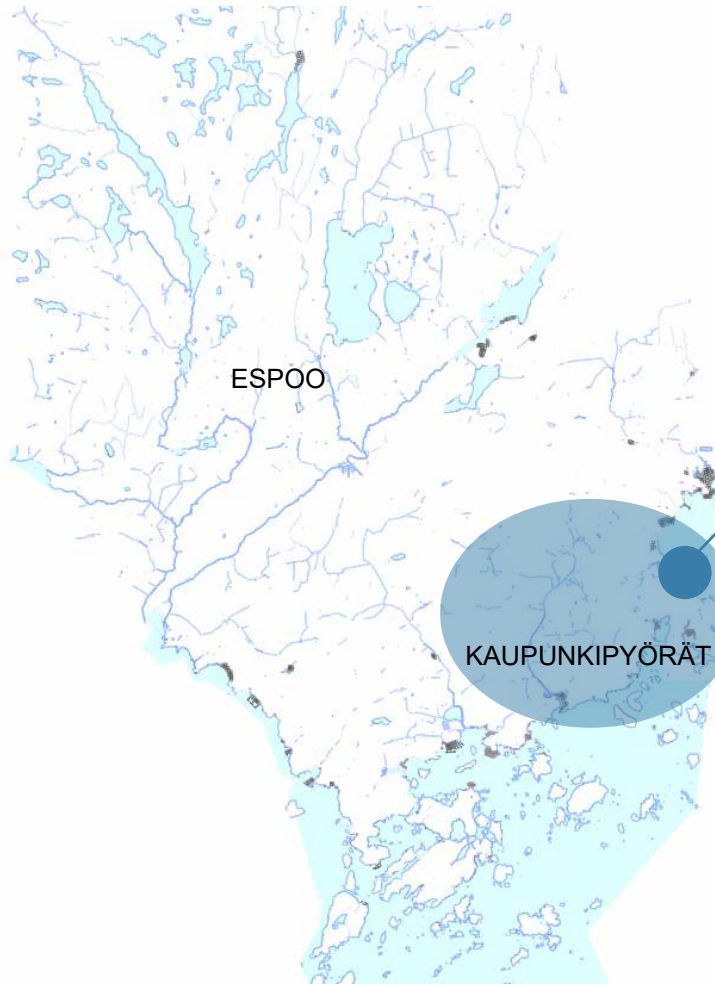
PALVELUTASO

TAVOITE

KÄYTÄNTEET

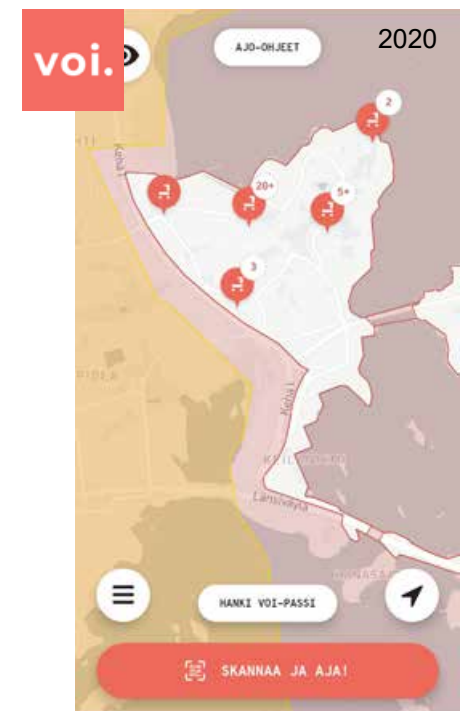
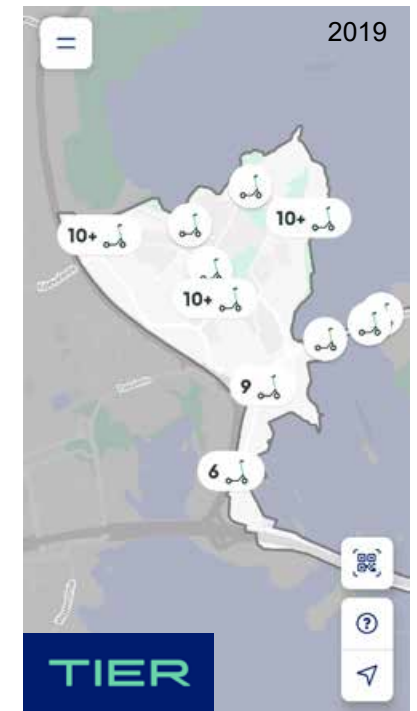


PALVELUTASO



MARKKINALÄHTÖISET MIKROLIIKKUMISVÄLINEET

KAUPUNKIPYÖRÄT



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

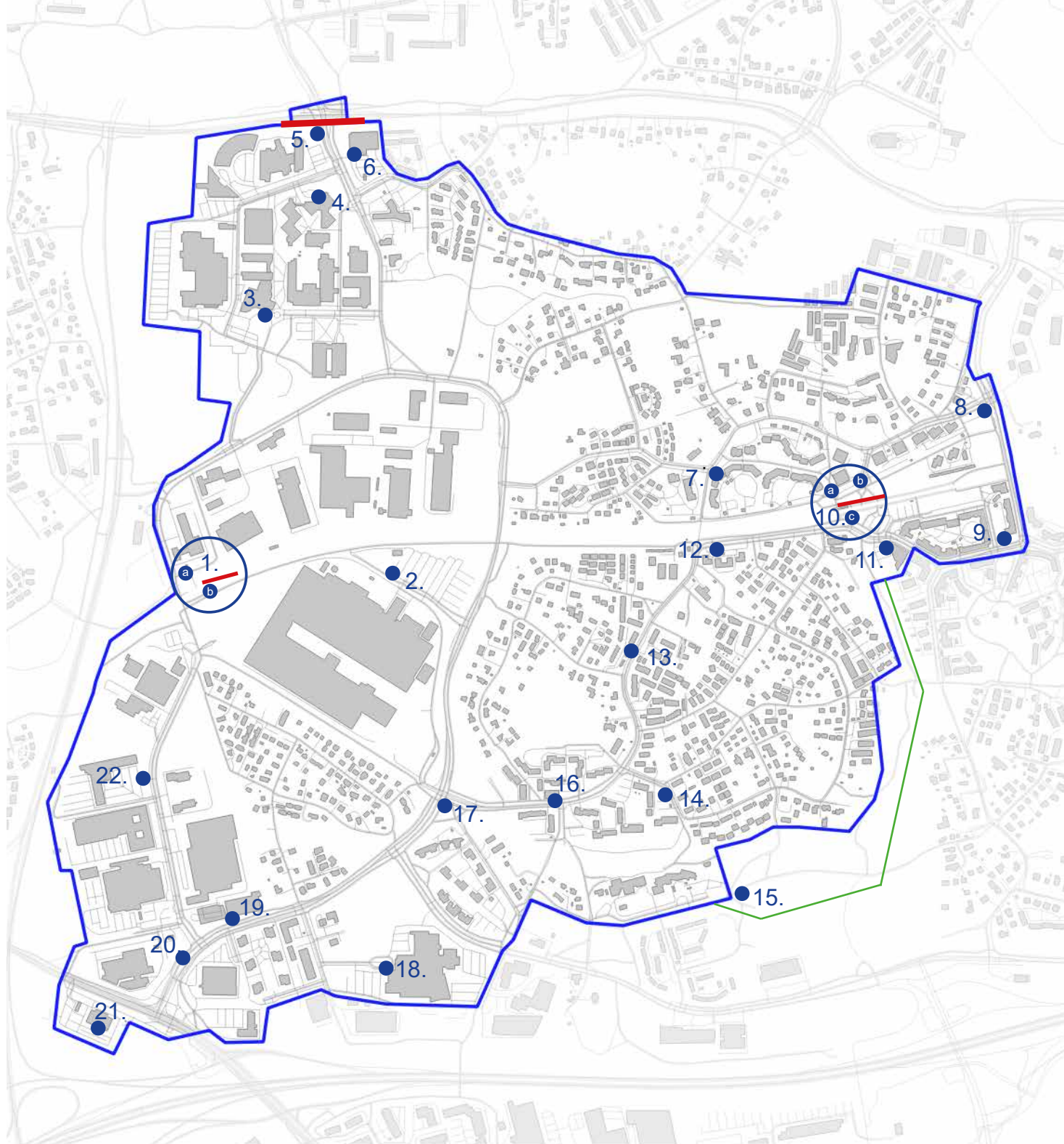
YHTEENSÄ 4163 AJETTUA MATKAA



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

25 PYSÄKÖINTIPISTETTÄ

14 KAUPUNGIN MAALLA

KAUPUNGILTA SIJOITUSLUVAT KATU JA/TAI PUISTOALUEELLE

KAIKKI TOIVOTUT MAANOMISTAJAT MUKAAN PILOTTIIN

KAUPUNGILLA MERKITTÄVÄ ROOLI YHTEISTYÖN KETTERYYDESSÄ



1A

TILAN OSOITTAMINEN



PILOTTIALUEELLA PYSÄKÖINTI SALLITTU VAIN PYSÄKÖINTIPISTEISIIN
USEAT MAANOMISTAJAT OSALLISTUIVAT PYSÄKÖINTIPISTEIDEN SIJAINTIEN TARKEMPAAN MÄÄRITTELYYN
YHDESSÄ KOHTEESSA PYSÄKÖINTIRUUTU OSOITETTIIN POTKULAUTOJEN KÄYTTÖÖN

OHJAAMISEN REUNAÄHDOT

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



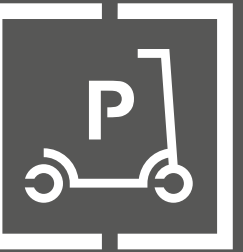
HERE

PARK

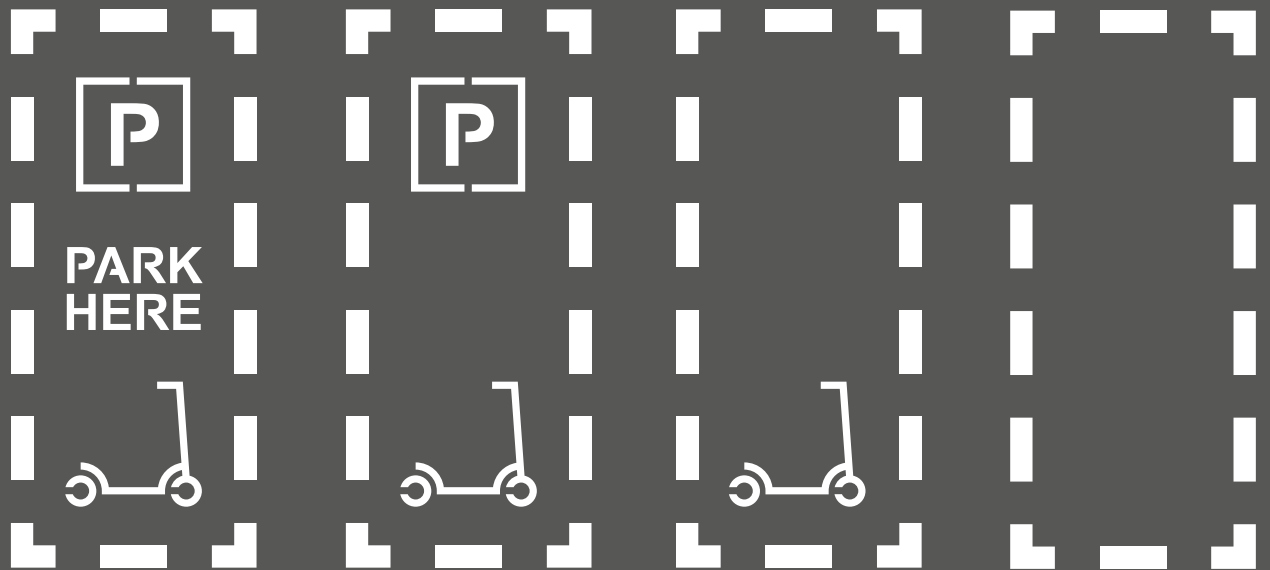


HERE

PARK



HERE



PYSÄKÖINTIRUUDUT MAASTOON



TOTEUTUS: JUKKA HAKANEN

PYSÄKÖINTITELINEET

VAATIVIMMAT KOHTEET, KUTEN JUNA-ASEMAT, HALUTTIIN VARUSTAA TELINEILLÄ
LEHTOVIORI OY MUKAAN PILOTTIIN
TELINEROTOT, JOISSA OHJURIT KAHTA ERI MALLIA



3. TAUSTAJÄRJESTELMÄT JA DATA

GPS:N TARKKUUS

ÄLYVÄYLÄN TESTAUS

PYSÄKÖINTIPISTEIDEN SEURANTA

PYSÄKÖINTIPISTEIDEN AJOPROFIILIT

DATATYÖKALU / VIANOVA

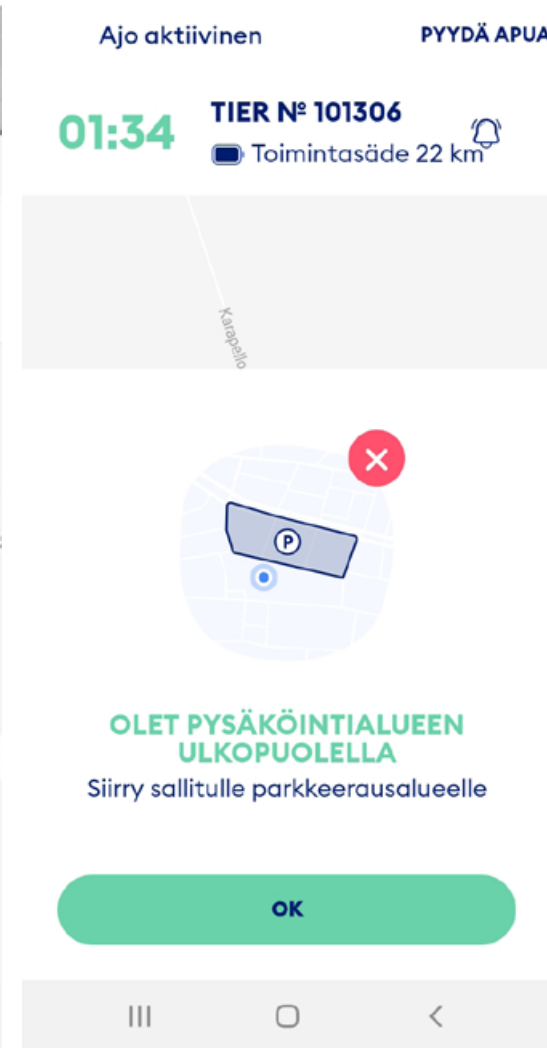
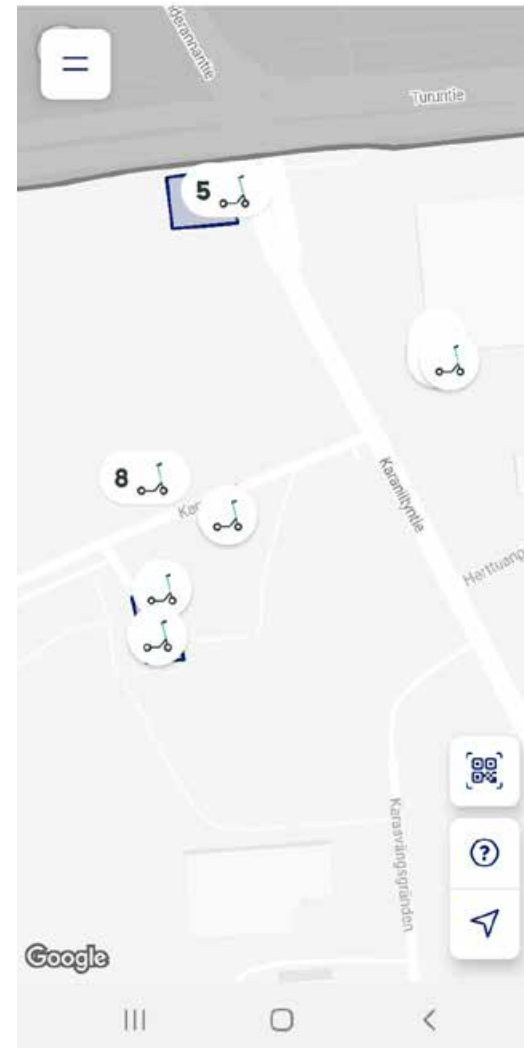
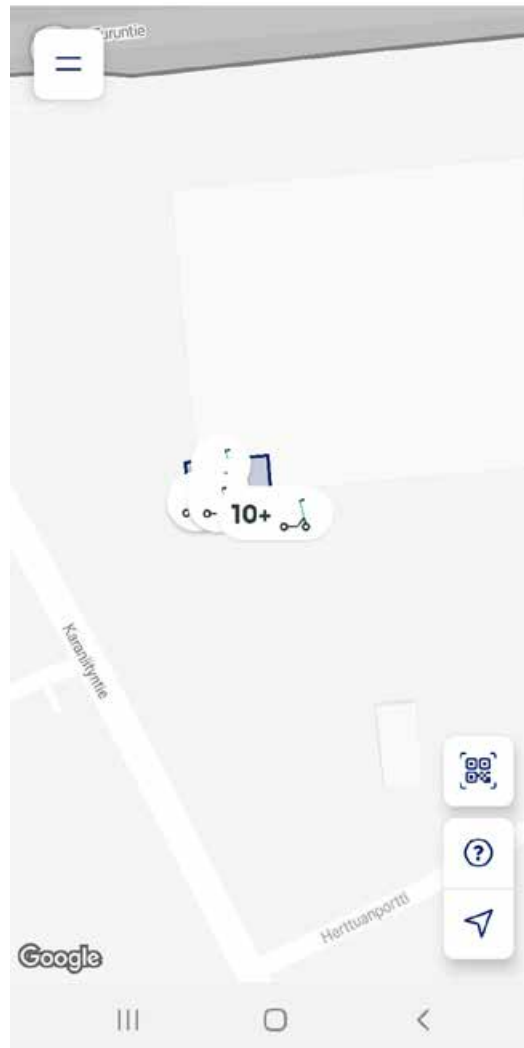
GPS:N TARKKUUS

PYSÄKÖINTIPISTEET TOTEUTETTIIN SOVELLUKSEEN TODELLISUUTTA SUUREMPANA (GPS-PUSKURI).

PYSÄKÖINTIPISTEEN FYYSINEN OLEMUS MAASTOSSA OLI VAHVA KÄYTÖSTÄ OHJAAVA TEKIJÄ.

GPS:N PUSKURI SALLI ASEMAN OHI PYSÄKÖIMISEN, MUTTA KÄYTTÄJÄT EIVÄT SITÄ PIIRRETTÄ JUURI HYÖDYNTÄNEET.

JOISSAKIN KOHTEISSA OLI HAVAITTAVISSA GPS:N EPÄTARKKUUTTA (RAKENNUSTEN ESTEVAIKUTUS).



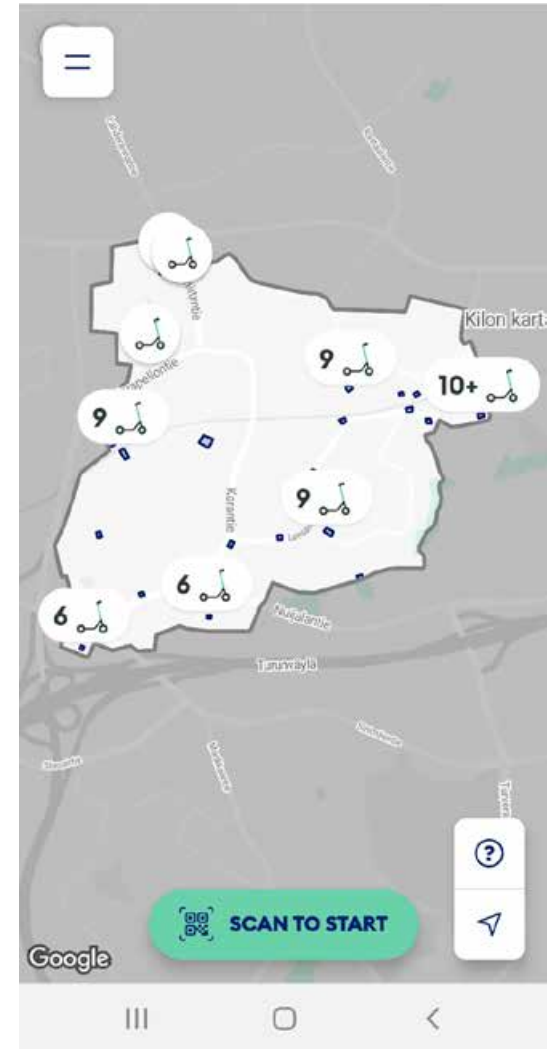
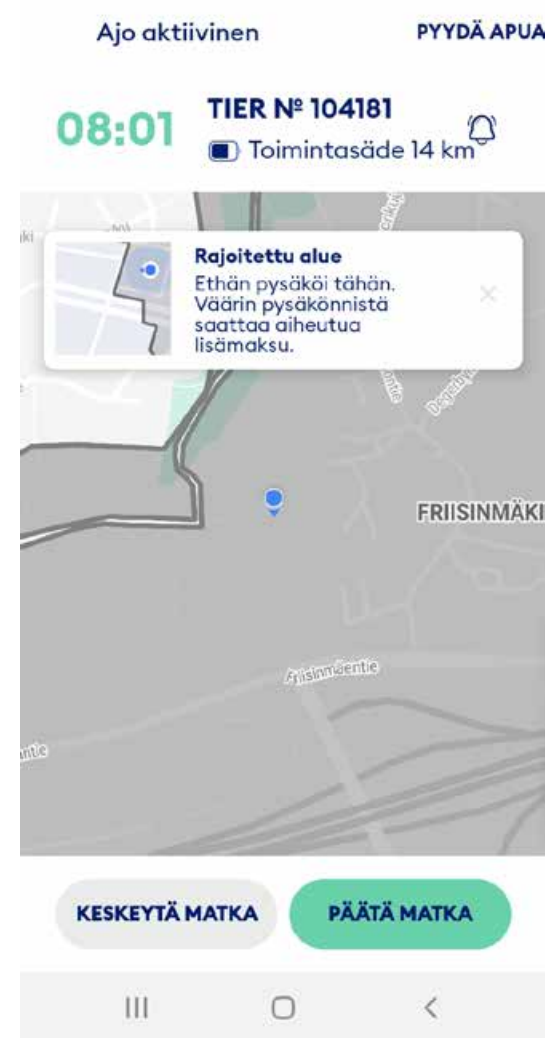
ÄLYVÄYLÄN TESTAUS

KILON ASEMAN JA
URHEILUPUISTON VÄLILLÄ
TESTATTIIN SOVELLUKSEEN
MERKITTYÄ ÄLYVÄYLÄÄ.

AJO SALLITTIIN VAIN TÄTÄ
SELKEINTÄ JA SUORINTA
REITTIÄ PITKIN. POTKULAUTA
PAKOTETTIIN PYSÄHTYMÄÄN, JOS
KÄYTTÄJÄ POISTUI ÄLYVÄYLÄLTÄ.

TEKNISTEN RATKAISUJEN OSALTA
ÄLYVÄYLÄ TOIMI, MUTTA SE
OSOITTAUTUI PILOTTIALUEELLA
TARPEETTOMAKSI. ÄLYVÄYLÄ
POISTETTIIN JA SISÄLLYTETTIIN
OSAKSI PILOTTIALUETTA.

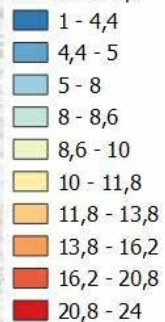
ÄLYVÄYLÄN PERIAATE SOPII
IRRALLISTEN PALVELUALUEIDEN
YHDISTÄMISEEN.



PYSÄKÖINTIPISTEIDEN SEURANTA

Ride Starts

Join 2 14 Sep



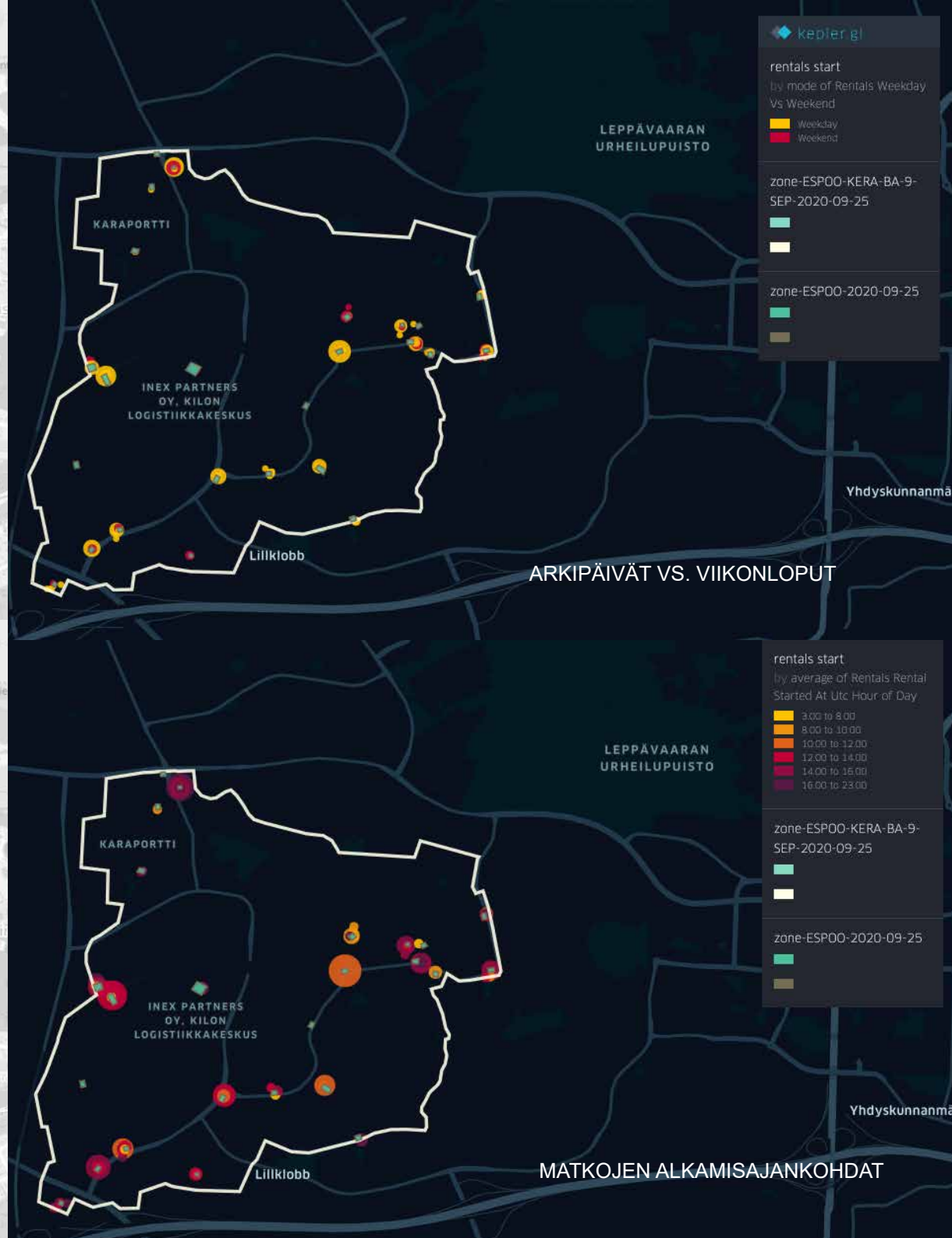
ASEMIEN KÄYTTÖASTE

Mean Idle

Join 2 14 Sep



LAUTOJEN KESKIMÄÄRÄINEN SEISONTA-AIKA

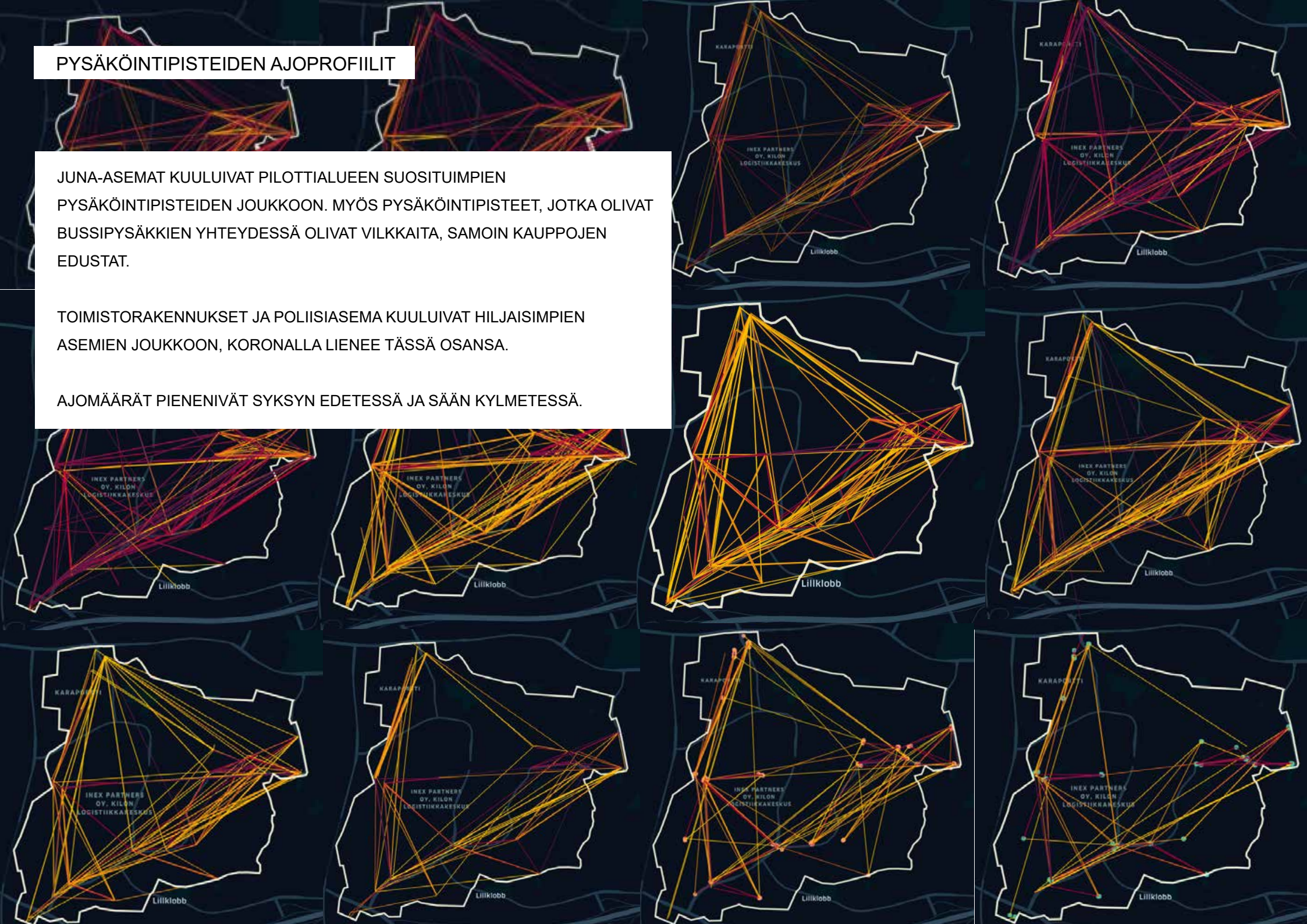


PYSÄKÖINTIPISTEIDEN AJOPROFIILIT

JUNA-ASEMAT KUULUIVAT PILOTTIALUEEN SUOSITUIMPIEN PYSÄKÖINTIPISTEIDEN JOUKKOON. MYÖS PYSÄKÖINTIPISTEET, JOTKA OLIVAT BUSSIPYSÄKKIEN YHTEYDESSÄ OLIVAT VILKKAITA, SAMOIN KAUPPOJEN EDUSTAT.

TOIMISTORAKENNUKSET JA POLIISIASEMA KUULUIVAT HILJAISIMPIEN ASEMIEN JOUKKOON, KORONALLA LIENEE TÄSSÄ OSANSA.

AJOMÄÄRÄT PIENENIVÄT SYKSYN EDETESSÄ JA SÄÄN KYLMETESSÄ.

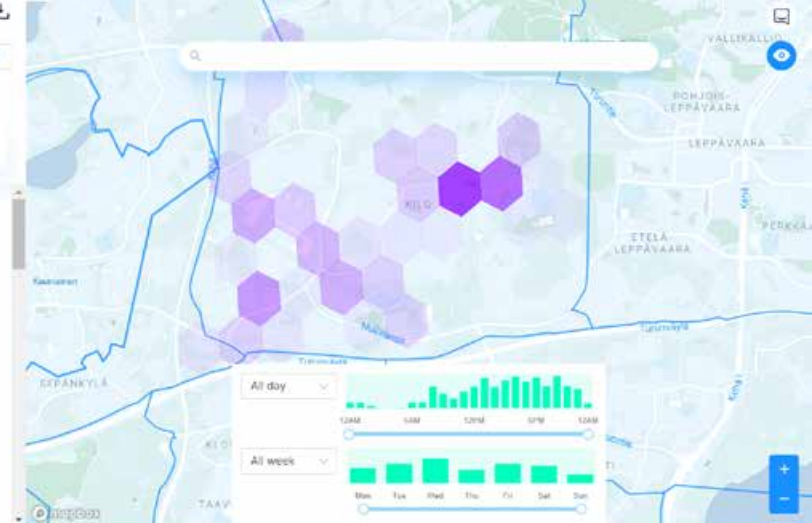
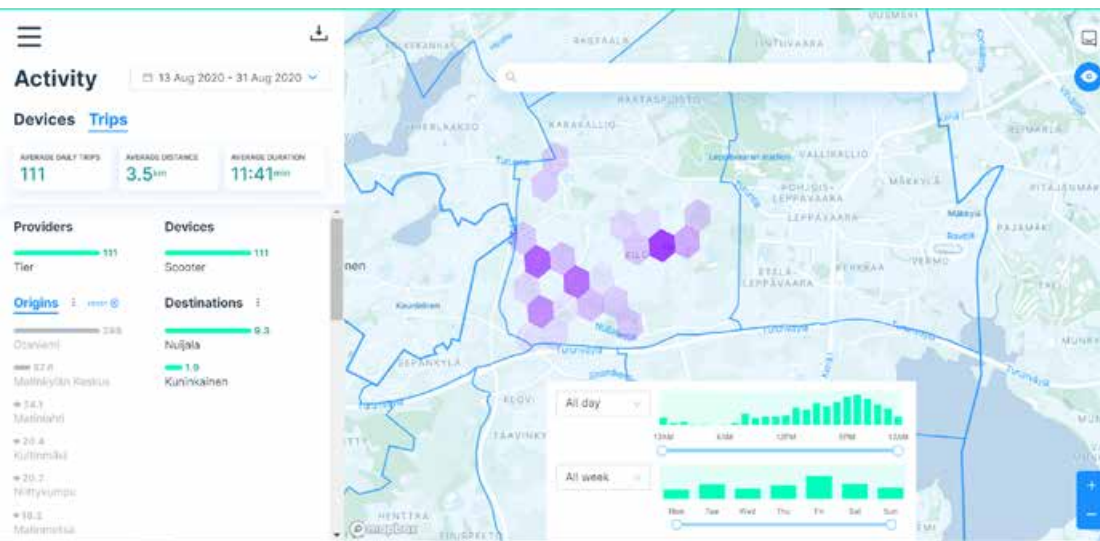


DATATYÖKALU / VIANOVA

RANSKALAINEN VIANOVA LÄHTI MUKAAN PILOTTIIN.

YHTEISTYÖ OLI HYÖDYLLINEN MAHDOLLISUUS OPPIA DATATYÖKALUN ERILAISISTA OMINAISUUKSISTA: SEURATTAVAN DATAN MERKITYKSESTÄ, MAHDOLLISUUKSISTA JA KYTKÖKSISTÄ YHTEISTEN PELISÄÄNTÖJEN RAKENTUMISEEN.

LIKKUMISPALVELUIDEN YLEISTYESSÄ VIANOVAN KALTAISEN TYÖKALUN MERKITYS KOROSTUU: OPERAATTOREITA VOIDAAN VALVOA SAMALTA ALUSTALTA, DATA ON HELPOSTI VERTAILTAVASSA MUODOSSA JA TYÖKALUN RAJAPINTOJEN AVULLA KAUPUNGIN REUNA-EHTOJA VOIDAAN VÄLITTÄÄ SUORAAN OPERAATTOREIDEN SOVELLUKSIIN.



4. MAASTOHAVAINNOT

OHJAAMISEN ERI VAHVUUDET

MERKITTÄVÄT TEKIJÄT

MUUT ILMIÖT

OHJAAMISEN ERI VAHVUUDET





KEVYIN OHJAAMISEN KEINO JA MUUTOSJOUSTAVIN VALINTA.
TOIMI HYVIN KOHTEISSA, JOISSA POTKULAUDOILLE OLI RIITTÄVÄSTI TILAA.
LAUDAT PYSÄKÖITIIN MELKO VÄLJÄSTI, ERITYISESTI ALUSTAN OLLESSA NURMEA.



KESKIVAHVA OHJAAMISEN KEINO.

HELPPO KASVATTA A KOKOA TARVITTAESSA, MUTTA SIJAINNIN MUUTTAMINEN ON TYÖLÄSTÄ. PYSÄKÖINTIRUUTU VAIKUTTI MERKITTÄVÄSTI LAUDAN ASETTELUUN AJOA PÄÄTETTÄESSÄ. LAUDAT PYSÄKÖITIIN MELKO TIIVISTI, YLITÄYTTÖ EI AIHEUTTANUT JUURIKAAN HAASTEITA.



VAHVIN OHJAAMISEN KEINO.

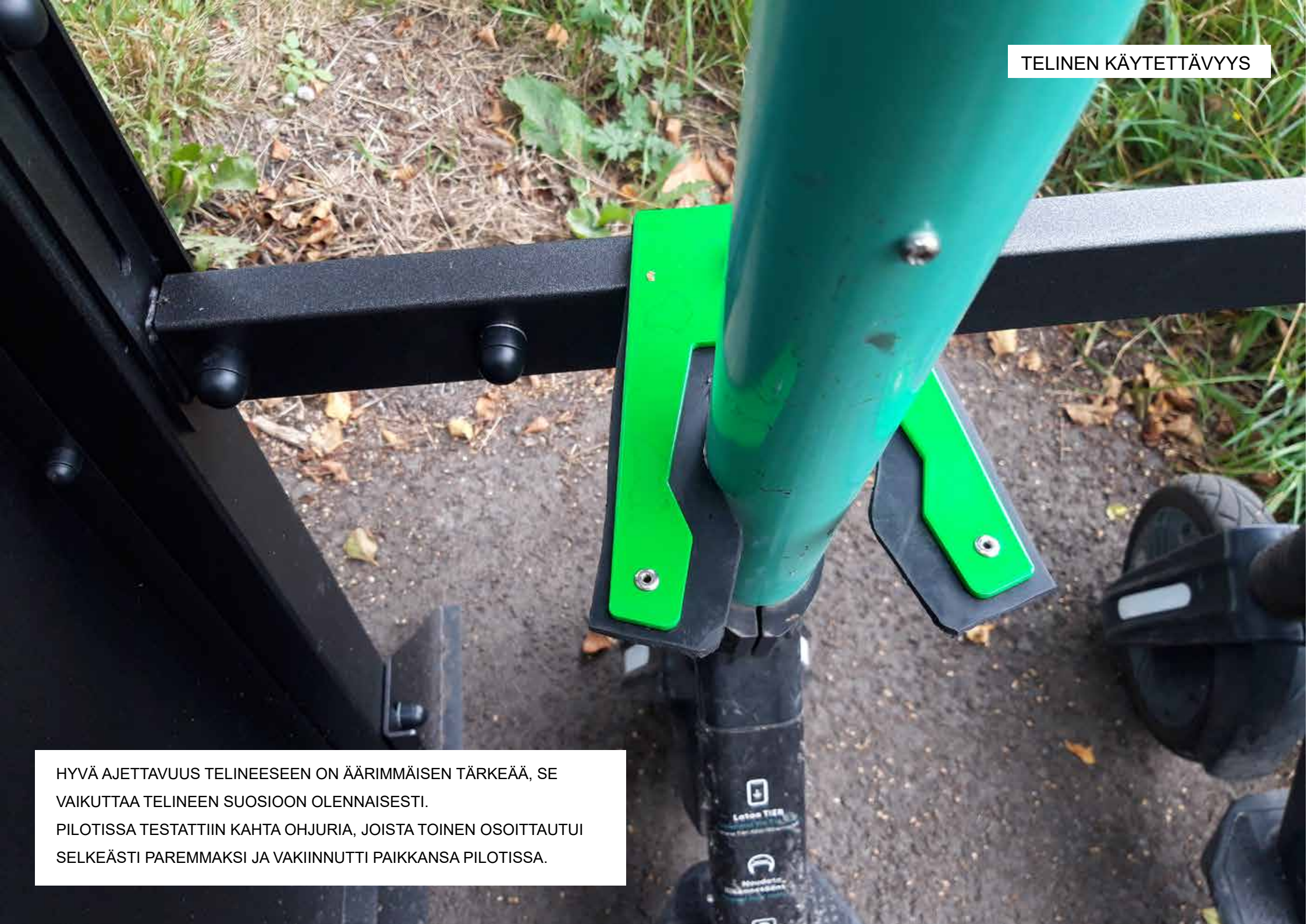
KESTÄVIN JA LAADUKKAIN RATKAISU.

VIE ENITEN TILAA JA SIJAINNIN MUUTTAMINEN ON MELKO TYÖLÄSTÄ.

INTEGROITU GRAFIIKKA EDUKSI, EI TARVETTA ERILLISELLE OPASTEKYLTILLE.



YLITÄYTÖSTÄ HUOLIMATTA PYSÄKÖINTIPISTEIDEN JÄRJESTYS PYSYI MELKO HYVÄNÄ. TELINEEN ETEEN JÄTETYT LAUDAT TUUKKIVAT TELINEEN KÄYTTÖÄ, MUTTA KÄYTTÄJÄT TYYPILLISESTI SUOSIVAT ETUALALLE JÄTETTYJÄ LAUTOJA KÄYNNISTÄESSÄÄN AJOA. TELINE EI OHJAA LAUDAN PERÄÄ. JÄÄDESSÄÄN REILUSTI VINOON, LAUDAN PERÄ TUUKKII TELINETTÄ.



TELINEN KÄYTETTÄVYYS

HYVÄ AJETTAVUUS TELINEESEN ON ÄÄRIMMÄISEN TÄRKEÄÄ, SE
VAIKUTTAA TELINEEN SUOSIOON OLENNAISESTI.
PILOTISSA TESTATTIIN KAHTA OHJURIA, JOISTA TOINEN OSOITTAUTUI
SELKEÄSTI PAREMMAKSI JA VAKIINNUTTI PAIKKANSA PILOTISSA.

MERKITTÄVÄT TEKIJÄT





PYSÄKÖINTIPISTEEN JÄRJESTYKSEEN VAIKUTTAÄ SEN SIAINTI SUHTEESSA LAUTOJEN TULOSUUNTAAN. ERITYISESTI KAPEAN REITIN YHTEYDESSÄ LAUDAT PYSÄKÖIDÄÄN USEIN TULOSUUNNAN PERUSTEELLA.



LAUTOJEN LEVIÄMINEN LISÄÄNTYY NIIDEN MÄÄRÄN MYÖTÄ. PYSÄKÖINTIRUUDUT, ELI SALLITUN TILAN OSOITTAMINEN, EHKÄISEE LEVIÄMISTÄ TEHOKKAASTI. SUOSITUISSA KOHTEISSA PYSÄKÖINTIRUUTUJEN MÄÄRÄÄ KANNATTAA KASVATTAA VASTAAMAAN TODELLISTA TARVETTA.



KAUPUNKITILAAN SIOITTUVAT ERILAISET ELEMENTIT RAJAAVAT TILAA, NE
VAIKUTTAVAT MYÖS PYSÄKÖINTIPISTEIDEN JÄRJESTYKSEEN MERKITTÄVÄSTI.



RAJAAVAT ELEMENTIT



ERILAISET ALUSTAT



PILOTISSA TESTATTIIN ERI ALUSTOJEN VAIKUTUKSIA LAUTOJEN PYSTYSSÄ PYSYMISEEN. JOPA EPÄTASAINEN KIVETYS OSOITTAUTUI TOIMIVAKSI ALUSTAKSI. HAASTEITA NÄHTIIN VAIN KALTEVALLA NURMIPINNALLA. PILOTISSA OLI KÄYTÖSSÄ LAUDAT, JOTKA ON VARUSTETTU VAIN YHDELLÄ JALALLA, MARKKINOILLA OLEVAT UUEMMAT MALLIT OVAT VAKAAMPIA.







OHJATTU PYSÄKÖINTI VETÄÄ PUOLEENSA MYÖS MUITA LAJITOVEREITA. MIKROLIKKUMISVÄLINEIDEN JA PALVELUIDEN LISÄÄNTYESSÄ MYÖS VAATIMUKSET TILATARPEELLE KASVAA.

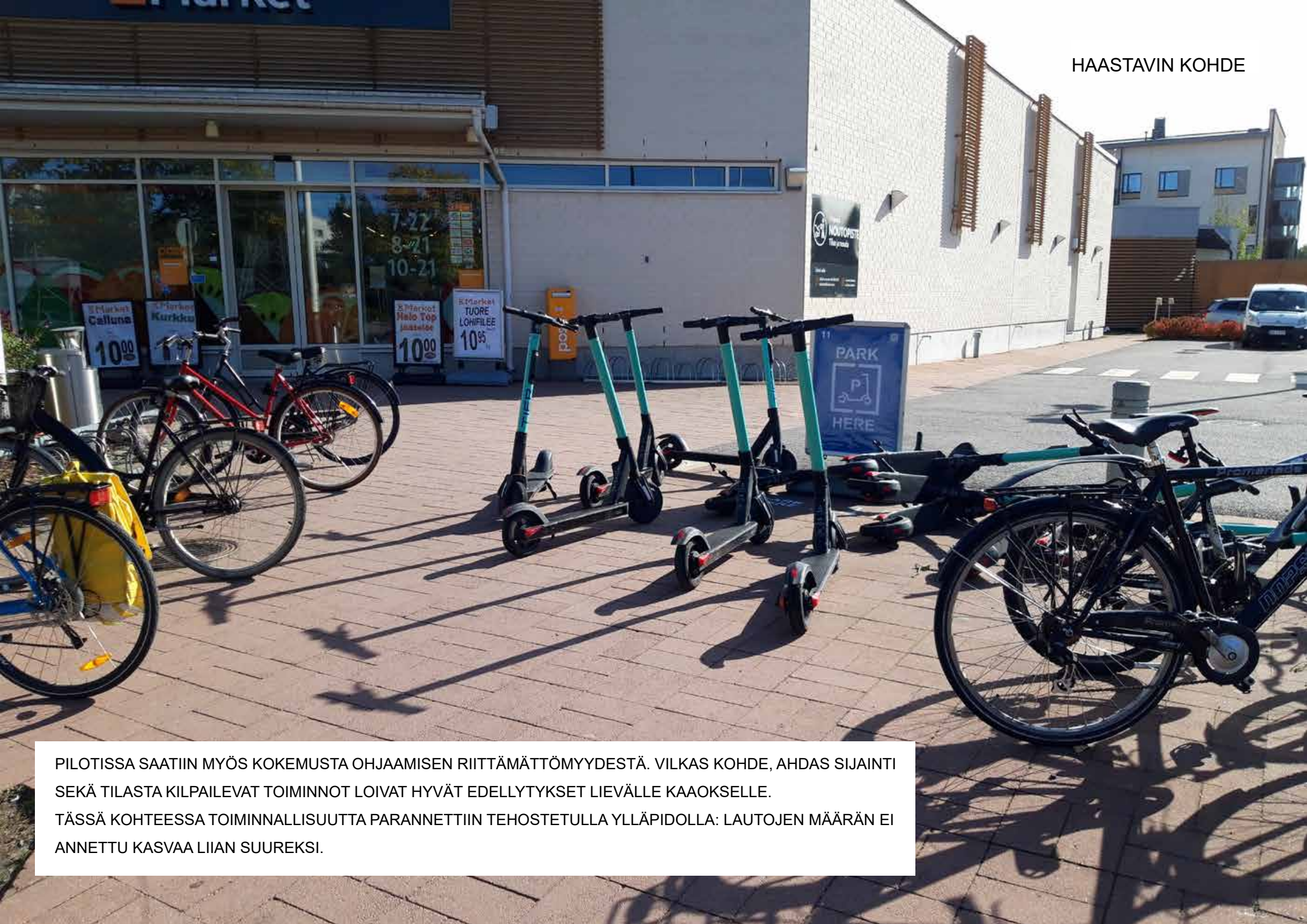


EKSYNYT YKSILÖ - HARVINAISUUS

KÄYTTÄJÄT OMAKSUIVAT ASEMASSUUDEN HYVIN.

KÄYTTÄJIEN OHJEISTUS OLI HYVIN MINIMAALISTA , JA VÄÄRINKÄYTÖKSESTÄ EI TULLUT SANKTIOTA.

MIKÄLI LAUTA OLI JÄTETTY KESKEISELLE PAIKALLE OHI ASEMAN, PALAUTUI SE SYSTEEMIIN MUIDEN KÄYTTÄJIEN TOIMESTA.



PILOTISSA SAATIIN MYÖS KOKEMUSTA OHJAAMISEN RIITTÄMÄTTÖMYYDESTÄ. VILKAS KOHDE, AHDAS SIJAINTI SEKÄ TILASTA KILPAILEVAT TOIMINNOT LOIVAT HYVÄT EDELLYTYKSET LIEVÄLLE KAAOKSELLE. TÄSSÄ KOHTEESSA TOIMINNALLISUUTTA PARANNETTIIN TEHOSTETULLA YLLÄPIDOLLA: LAUTOJEN MÄÄRÄN EI ANNETTU KASVAA LIIAN SUUREKSI.

LUONNOLLISIN VALINTA

KÄYTTÄJÄ TYYPILLISESTI VALITSEE VÄLJIMMIN SIOITETUN LAUDAN.
KAATUNUT LAUTA ON POIKKEUS, SEN YLÖS NOSTAMISEEN EI NÄHDÄ VAIVAA.

OLEMATON ILKIVALTA

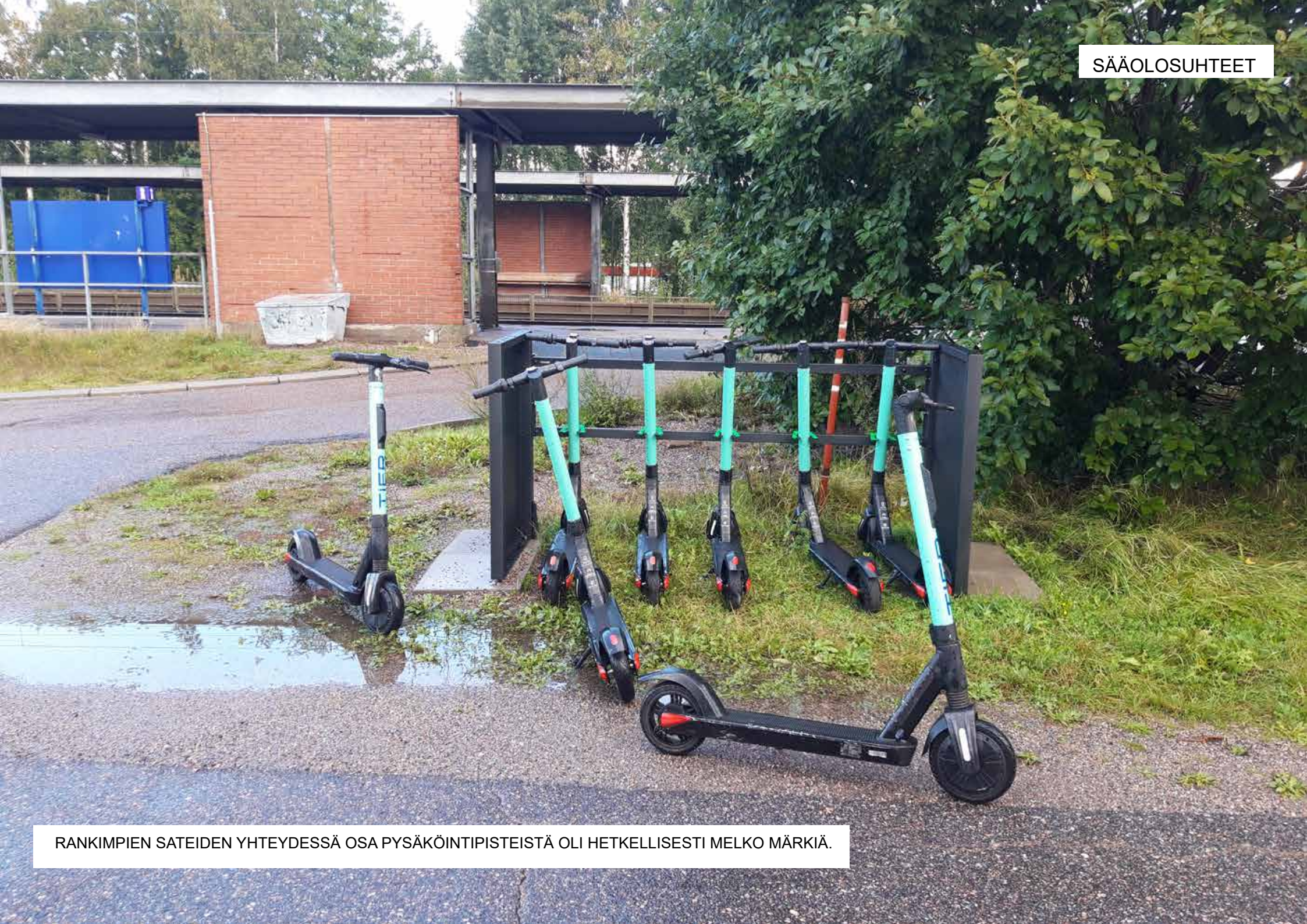


KERAN ASEMALLA YHTÄ TELINETÄ TÖHRITTIIN KERRAN, MUUTOIN PILOTTIALUEELLA EI HAVAITTU ILKIVALTA.

OPASTEKYLTTIEN KESTÄVYYS



PILOTISSA HALUTTIIN KOKEILLA KEVYIDEN OPASTEKYLTTIEN SOVELTUVUUTTA. NE KESTIVÄT HYVIN, EIVÄTKÄ JOUTUNEET ILKIVALLAN KOHTEEKSI. VAIN PAHIMALLA MYRSKYSÄÄLLÄ MUUTAMA KYLTTI KAAATUI. TELINEEN KERROKSELLISUUS JA LÄMPÖTILOJEN VAIHTELUT AIHEUTTIVAT IKÄVÄÄ HUURTUMISTA.



RANKIMPIEN SATEIDEN YHTEYDESSÄ OSA PYSÄKÖINTIPISTEISTÄ OLI HETKELLISESTI MELKO MÄRKIÄ.

5. KÄYTTÄJÄPALAUTE

KÄYTTÄJÄKYSELY

KÄYTTÄJÄPROFIILI

MATKAKETJUT

TYYYTYVÄISYYS PILOTTIIN

ARVIO PILOTTIALUEESTA

ARVIO PYSÄKÖINTIPISTEISTÄ



KÄYTTÄJÄKYSELY OLI AUKI 2 VIIKKOA. SIIHEN SAATIIN 97 VASTAUSTA.



Oletko ajanut sähköpotkulaudoilla
Kerassa ja Kilossa,
ohjatun pysäköinnin pilottialueella?



Vastaa käyttäjäkyselyyn ja vaikuta!

Vastaajien kesken arvomme ilmaisia ajoja.

Kysely auki 15.11.2020 asti.

Yhteistyöterveisin,



KÄYTTÄJÄPROFIILI

IKÄJAKAUMA

18-22 -VUOTIAAT 59%

23-28 -VUOTIAAT 18%

29-35 -VUOTIAAT 16%

36-45 -VUOTIAAT 4%

46-55 -VUOTIAAT 3%

SUHDE PILOTTIALUEESEEN

ASUU PILOTTIALUEELLA 38%

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

KÄY PILOTTIALUEELLA JOSKUS (KYLÄSSÄ KAVERILLA TMS.) 25%

ON KÄYTTÄNYT SÄHKÖPOTKULAUTOJA: (147 MERKINTÄÄ)

MUUALLA ESPOOSSA 37%

HELSINGISSÄ 74%

SUOMESSA, PÄÄKAUPUNKISEUDUN ULKOPUOLELLA 14%

ULKOMAILLA 11%

EI MUUALLA 14%

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%

OPASTEKYLTTI:

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

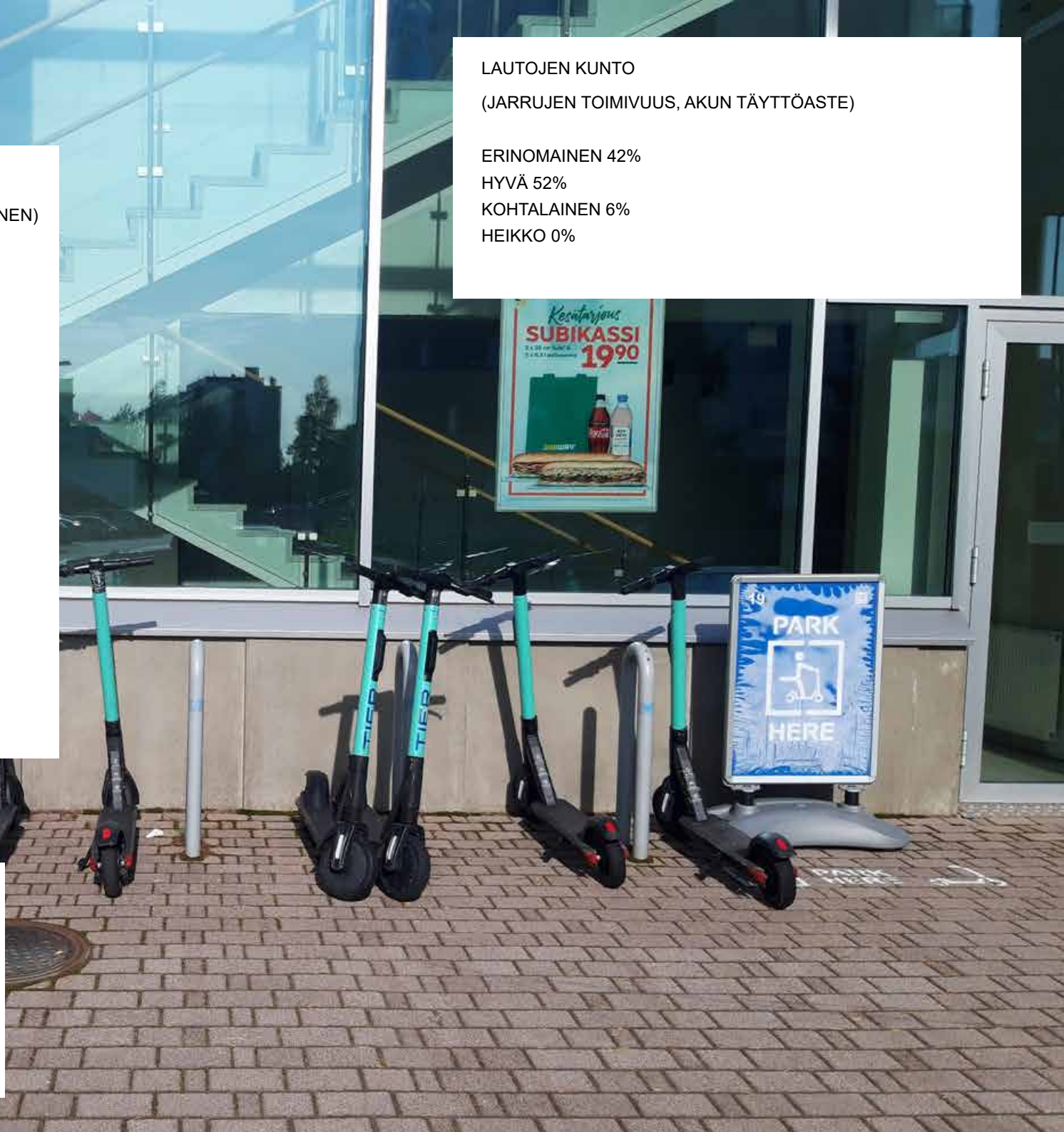
(JARRUJEN TOIMIVUUS, AKUN TÄYTTÖASTE)

ERINOMAINEN 42%

HYVÄ 52%

KOHTALAINEN 6%

HEIKKO 0%



6. VAIKUTUKSET

PALVELUALUEEN LAAJENNUS

NÄKYVYYS

YHTEISTYÖN KEHITTYMINEN

ÄLYVÄYLIEN KEHITTYMINEN

KOHTI HYBRIDIMALLIA

OHJATTU PYSÄKÖINTI VS. TEHOSTETTU YLLÄPITO

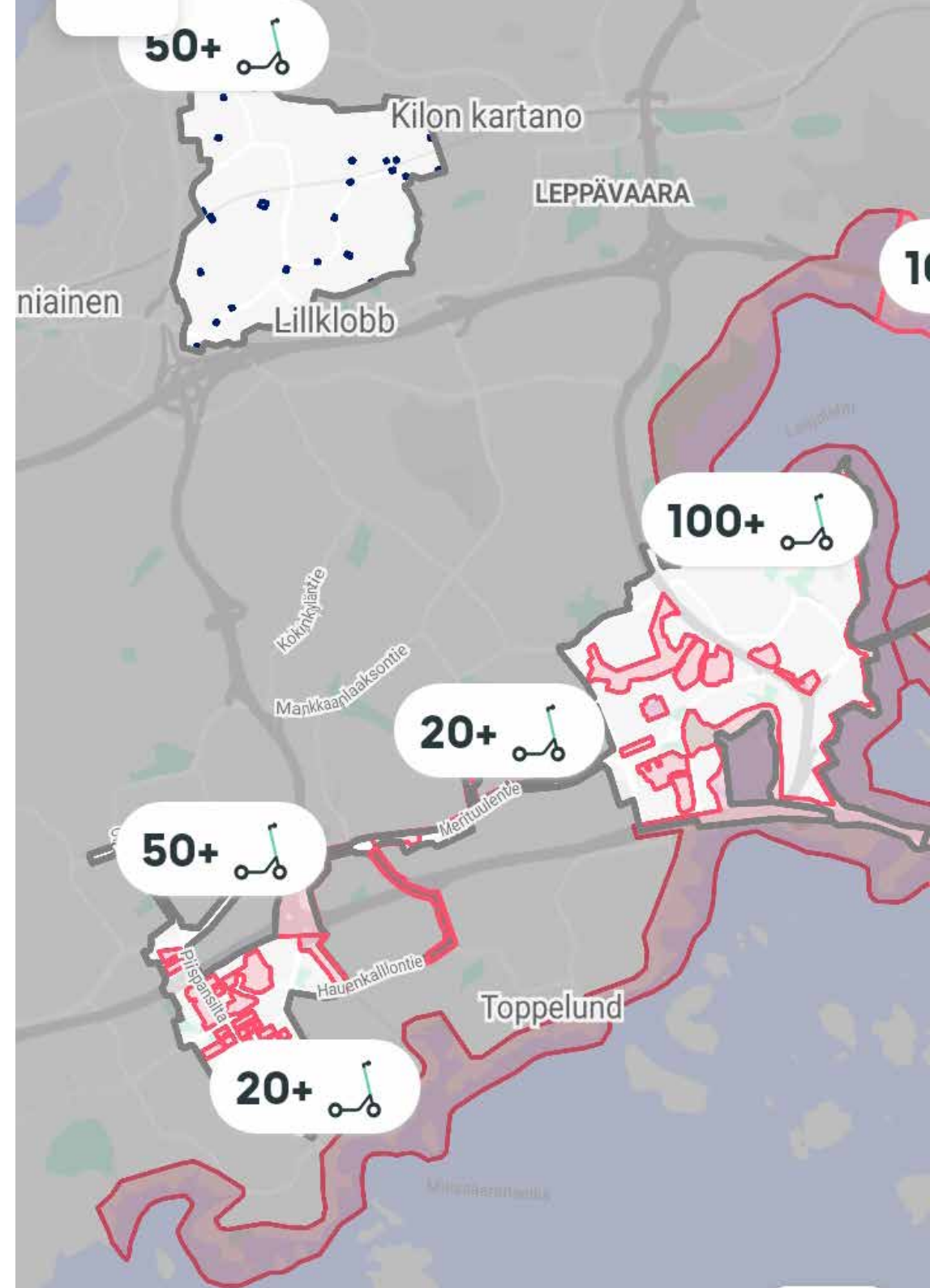
SUOSITUKSET: SEURATTAVA DATA

PALVELUALUEEN LAAJENNUS

TIER LAAJENSI ALKUPERÄISTÄ PALVELUALUEETTAAN
HUOMATTAVASTI 10.09.2020 ALKAEN.

”PILOTTI ROHKAISI LAAJENTAMAAN, MUTTA SE EI OLLUT AINUT
PÄÄTÖKSEEN VAIKUTTANUT TEKIJÄ.” -TIER

LÄNSIMETRON VARRELLA LIIKENTEENSOLMUKOHDISSA,
NÄHTÄVILLÄ TAVOITELTUA PALVELUTASON NOUSUA.



NÄKYVYYS

PILOTTIA OLI EHDOTETTU EHDOLLE ESPOON
VUODEN 2020 ESTEETÖN TEKO -KILPAILUUN

PILOTTI SAI MEDIANÄKYVYYTTÄ:
HS ESPOO JA LÄNSIVÄYLÄ

ESPOON PILOTTI KIINNOSTAA
KANSAINVÄLISESTI: TIER VIE
ESPOON PYSÄKÖINTIRUUDUN
JATKOHYÖDYNNETTÄVÄKSI YORK:IIIN.



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

PALVELUALUEEN LAAJENNUKSEN YHTEYDESSÄ AKTIIVISTA JA
UUDENLAISTA YHTEISTYÖTÄ OPERAATTORIN JA KAUPUNGIN VÄLILLÄ.

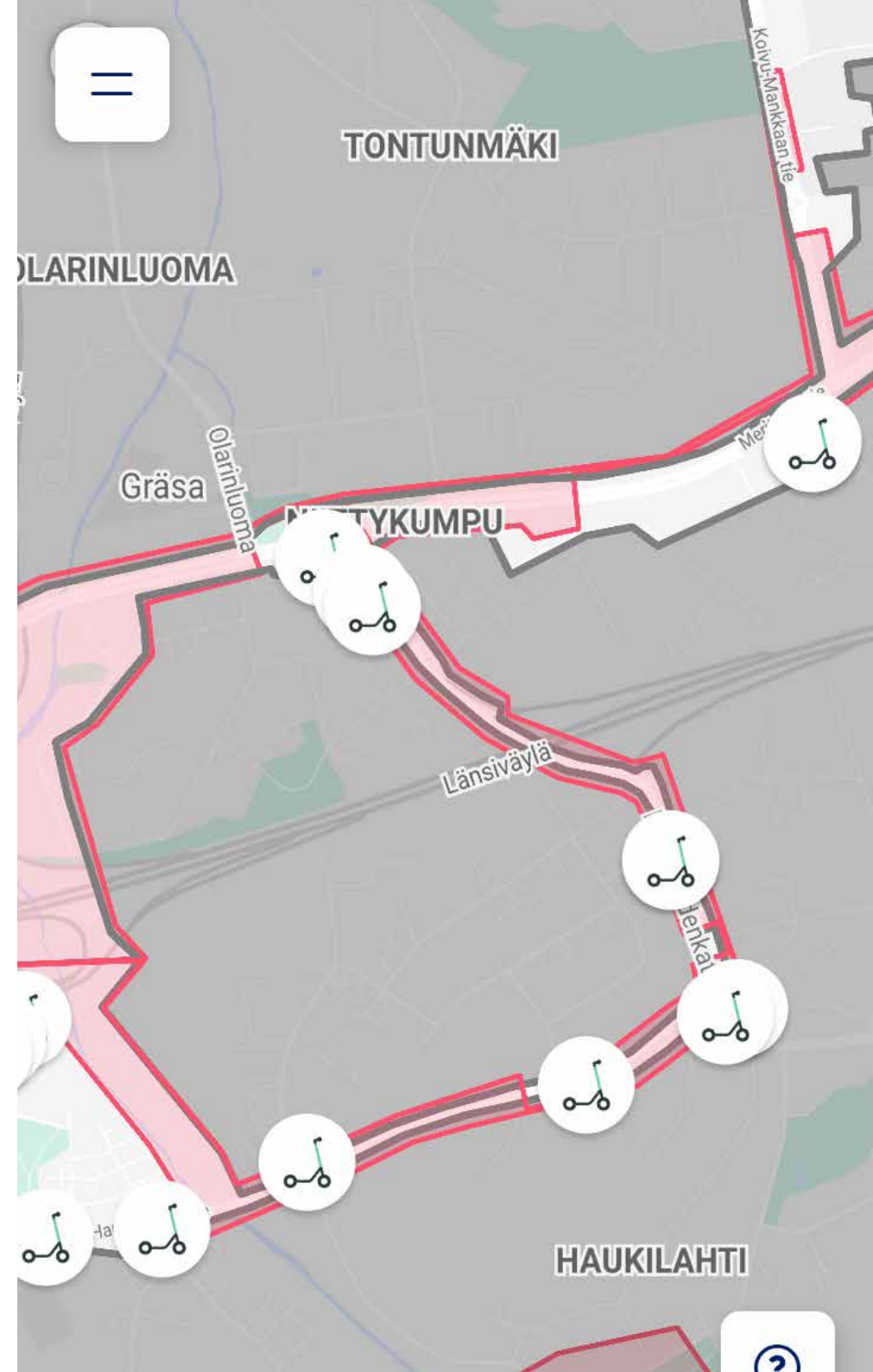


ÄLYVÄYLIEN KEHITTYMINEN

PILOTTIALUEELLA TESTATTU ÄLYVÄYLÄ SAI LUONNOLLISTA JATKUMOA VARSINAISEN PALVELUALUEEN LAAJENNUKSEN MYÖTÄ.

TAPIOLA JA MATINKYLÄ YHDISTYVÄT TOISIINSA KAHDEN VAIHTOEHTOISEN REITIN ELI VÄYLÄN AVULLA.

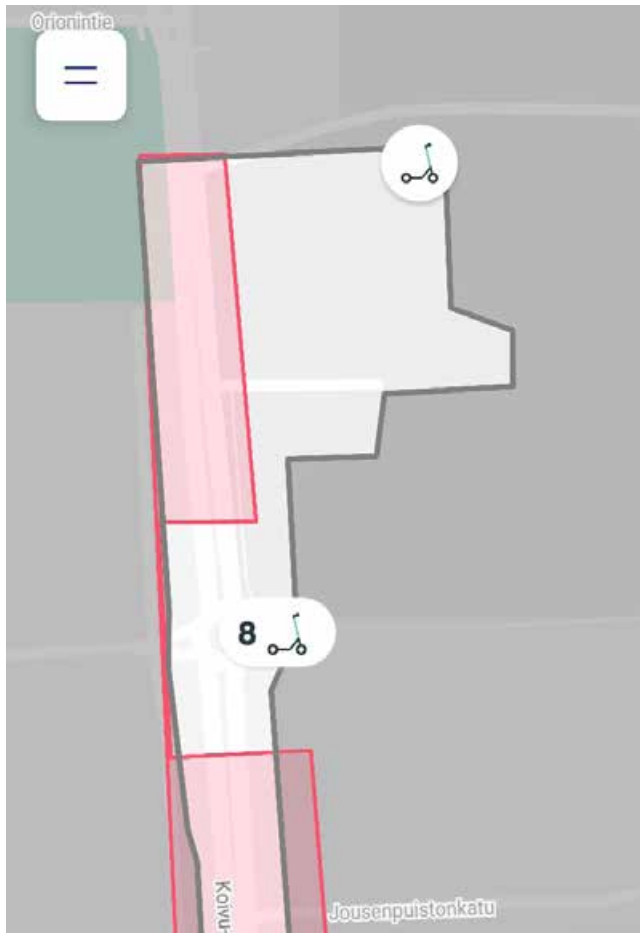
ESIMERKIKSI HAUKILAHTI KYTKEYTYY PALVELUALUEESEEN SEN LÄPI MENEVÄN VÄYLÄN MYÖTÄ. PYSÄKÖINTI ON SALLITTU VÄYLÄN VARRELLA VAIN TIETYISSÄ KOHDISSA.



KOHTI HYBRIDIMALLIA

KELLUVAN SYSTEEMIN SISÄLLÄ VILKKAIMMAT LIIKENTEEEN
SOLMUKOHDAT OVAT KOHTEITA, JOIHIN OHJATTUA PYSÄKÖINTIÄ OLISI
JÄRKEVÄÄ OSOITTA.

PYSÄKÖINTIPISTEIDEN SIJAINNIT KANNATTAA MÄÄRITTÄÄ
KÄYTTÄJÄLÄHTÖISESTI, SELVIÄ PALVELUKESKITTYMIÄ SYNNYTTÄEN.



OHJATTU PYSÄKÖINTI VS. TEHOSTETTU YLLÄPITO

ESPOON PILOTTI EI SAANUT OSAKSEEN YHTÄÄN NEGATIIVISTA PALAUTETTA. OHJATTU PYSÄKÖINTI OTETTIIN HYVIN VASTAAN, JA KOKEMUS OLII HYVIN MYÖNTEINEN.

MAASTOHAVAINNOT PILOTTIALUEEN ULKOPUOLELLA OSOITTAVAT, ETTÄ PALVELUALUEEN REUNAT SEKÄ VILKKAAT PALVELUKESKITTYMÄT OVAT KOHTEITA, JOIHIN LAUDAT TYYPILLISESTI KERTYVÄT.

NÄMÄ OVAT KRIITTISIÄ PISTEITÄ NIIN PALVELUN KÄYTETTÄVYYDEN KUIN PALVELUN MAINEEN NÄKÖKULMASTA. NIIHIN KANNATTAA PANOSTAA: TEHOSTETUN YLLÄPIDON TAI OHJATUN PYSÄKÖINNIN KEINAIN.



SUOSITUKSET: SEURATTAVA DATA

LAIVASTON MÄÄRÄ

LAIVASTON SIJAINTI

LAIVASTON SAATAVUUS %

KÄYTTÖASTE: MATKAA / LAUTA / PÄIVÄ

KESKIMÄÄRÄISEN MATKAN PITUUS

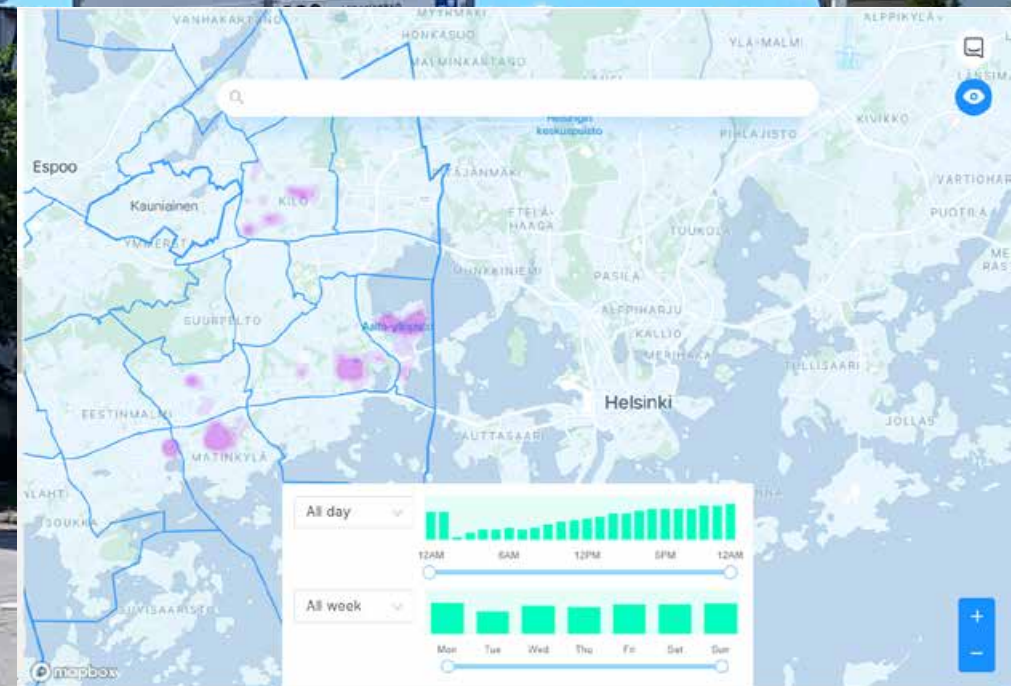
KESKIMÄÄRÄISEN MATKAN AIKA

MATKOJEN LÄHTÖ- JA PÄÄTEPISTEET

AJOJAKAUMA: VIIKONPÄIVÄT / KELLONAIKA

+ SUOSITUT AJOVÄYLÄT

+ MÄÄRÄYSTEN NOUDATTAMINEN



PARK
HERE

PARK
HERE