



Pyöräpysäköintisuunnitelma

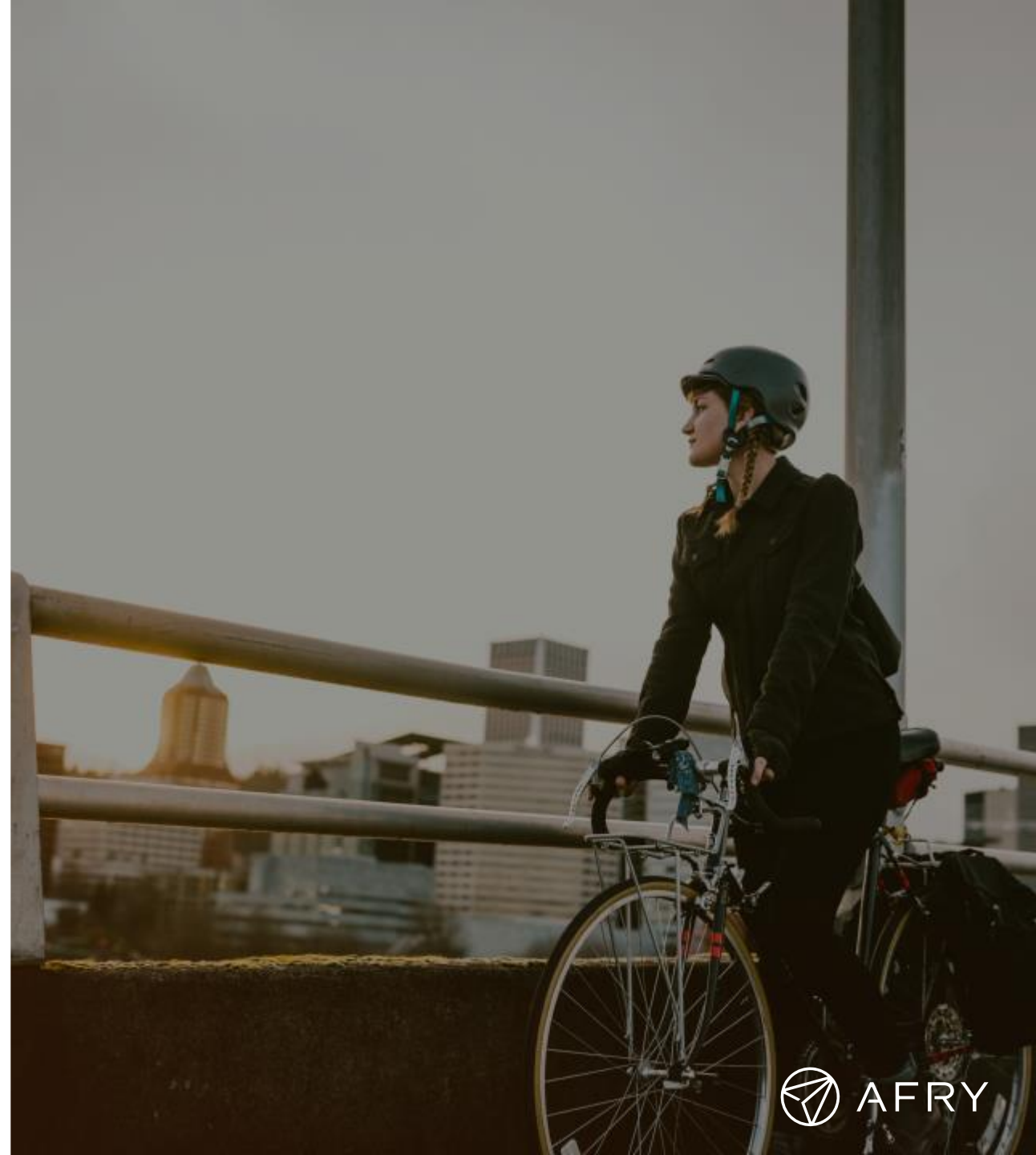
PIETARSAAREN KAUPUNKI

Sisällysluettelo

1. Työn tausta ja tavoitteet
2. Pyöräpysäköinnin nykytilanne
3. Pyöräpysäköinnin suunnitteluperiaatteet
4. Pyöräpysäköinti kaavoituksessa
5. Kehittämissuunnitelma
6. Pyöräpysäköinti liiketoimintana

Liitteet

1. Asukaskyselyn tulokset
2. Esimerkkejä pyöräpysäköintiratkaisuista



1. Työn tausta ja tavoitteet

Pyöräpysäköinti on keskeinen osa kaupunkisuunnittelua ja kestävien kulkumuotojen edistämistä. Pyöräpysäköinnin asianmukainen järjestäminen tukee pyöräilyn suosiota, sillä turvalliset, vaivattomat ja laadukkaat pysäköintiratkaisut madaltavat kynnystä pyörän käyttöön päivittäisillä matkoilla. Pietarsaari on sitoutunut edistämään kestävää liikumista ja keskustan maankäyttöä ja liikennejärjestelyjä on tarkoitus kehittää. Pyöräpysäköintisuunnitelma on osa laajempaa pysäköintipolitiikkaa, jota on laadittu samanaikaisesti.

Työssä on laadittu yleiset periaatteet pyöräpysäköinnin kehittämiseksi, pyöräpysäköintisuunnitelma yleisille alueille ja pyöräpysäköintinormi kaavoituksen käyttöön. Kaupungin kiinteistöjen pyöräpysäköintiä kehitetään omina hankkeinaan, mutta tämän työn periaatteita voidaan hyödyntää myös niiden osalta. Työssä on myös tarkasteltu mahdollisuuksia toteuttaa pyöräpysäköinnistä liiketoimintaa eli tutkittu sitä, olisiko Pietarsaaressa edellytyksiä maksulliselle pyöräpysäköinnille tai pyöräpysäköintipalveluille. Suunnitelma on saanut Traficomilta valtionavusta hankkeen toteuttamiseksi.

Suunnitelma on laadittu vuoden 2024 aikana AFRY Finland Oy:n toimesta. Työstä vastasivat Laura Mansikkamäki, Julia Wasenius (30.4.2024 asti) ja Samu Kantola. Kaupungilta työtä ohjasivat Johan Enlund, Harri Kotimäki, Sören Öhberg, Christer Tonberg, Jyrki Karjalainen, Mika Hakasalo ja Gustav Simons. Lisäksi ohjausryhmään kuului Traficomilta Virpi Ansio.

PYÖRÄPYSÄKÖINTISUUNNITELMA

2. Pyöräpysäköinnin nykytilanne

Nykyiset pyöräpysäköintipaikat

Pietarsaaressa yleisillä alueella on noin 19 pyörätelinettä, joissa on yhteensä 240 pyöräpysäköintipaikkaa. Näistä 3 telineettä (48 pyöräpaikkaa eli noin 20 % kaikista paikoista) on runkolukittavia.

Telineet sijaitsevat pääosin ydinkeskustassa. Paikat ovat enimmäkseen vanhentuneita rengastelineitä sekä osittain melko huonokuntoisia. Lisäksi telineitä on Kittholman leikkipuistossa. Keskustan nykyiset telineet ovat usein kiinteästi uppoasennettuja. Yksikään yleisten alueiden telineistä ei ole nykyisin katettu.

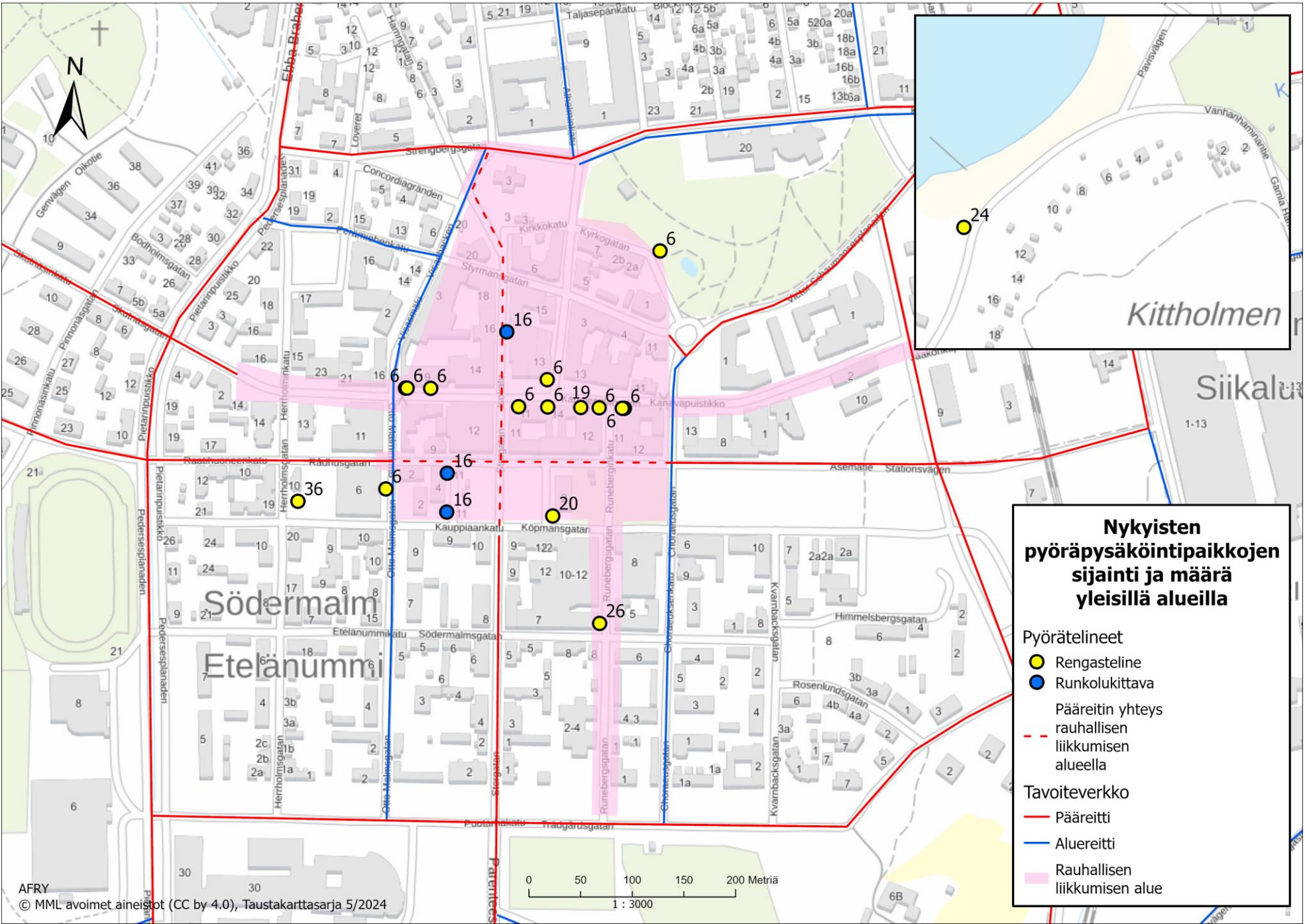
Tämän lisäksi keskustassa kiinteistöjen alueella sijaitsee yhteensä noin 330 pyöräpaikkaa, joista noin 174 on runkolukittavia. Merkittävä osa näistä sijaitsee koulujen pihilla.

Seuraavan sivun karttaesityksessä näkyy yleisten alueiden pyöräpysäköintipaikkojen sijainti, määrä sekä runkolukittavuus.



Kävelykadun itäpään pyöräpysäköintiä

Nykyiset pyörä-
pysäköintipaikkojen
sijainti ja määrä
yleisillä alueilla



Maastokäynti ja käyttöaste

Osana hanketta toteutettiin maastokäynti tiistaina 7.5.2024, jossa tarkasteltiin keskustan alueen pyöräpysäköinnin nykytilaa sekä käyttöastetta. Maastokäynnin aikaan sää oli viileä noin 3-4 °C ja kohtuullisen tuulinen. Havainnot tehtiin noin klo 13-16 välillä.

Maastokäynnillä havaittiin, että pyöräpysäköintipaikkojen käyttöaste oli keskimäärin melko korkea, noin 52 %. Tämä johtuu siitä, että monet etenkin kävelykadun telineistä oli "ylitäytetty" eli pyöriä oli pysäköity paljon telineiden viereen. Toisaalta myös kohdissa, joissa teline oli sijoitettu hieman kauemmas potentiaalisista kohteista, käyttöaste oli matala. Käyttöaste laskettiin vain yleisten alueiden telineille.

Maastokäynnillä havaittiin, että erityisesti kävelykadulla oli kohteita, joihin pysäköitiin paljon lasten pyöriä havaintoajankohtana, jolloin olettavasti koulupäivä oli päättynyt. Yleisenä havaintona oli, että huomioiden vuodenajan kylmähkö ja tuulinen keli, oli keskustassa melko runsaasti pyöräliikennettä ja pysäköityjä pyöriä. Tämän perusteella lämpimämmällä kelillä pyöräpysäköinnin kehittämisen tarve korostuu entisestään.

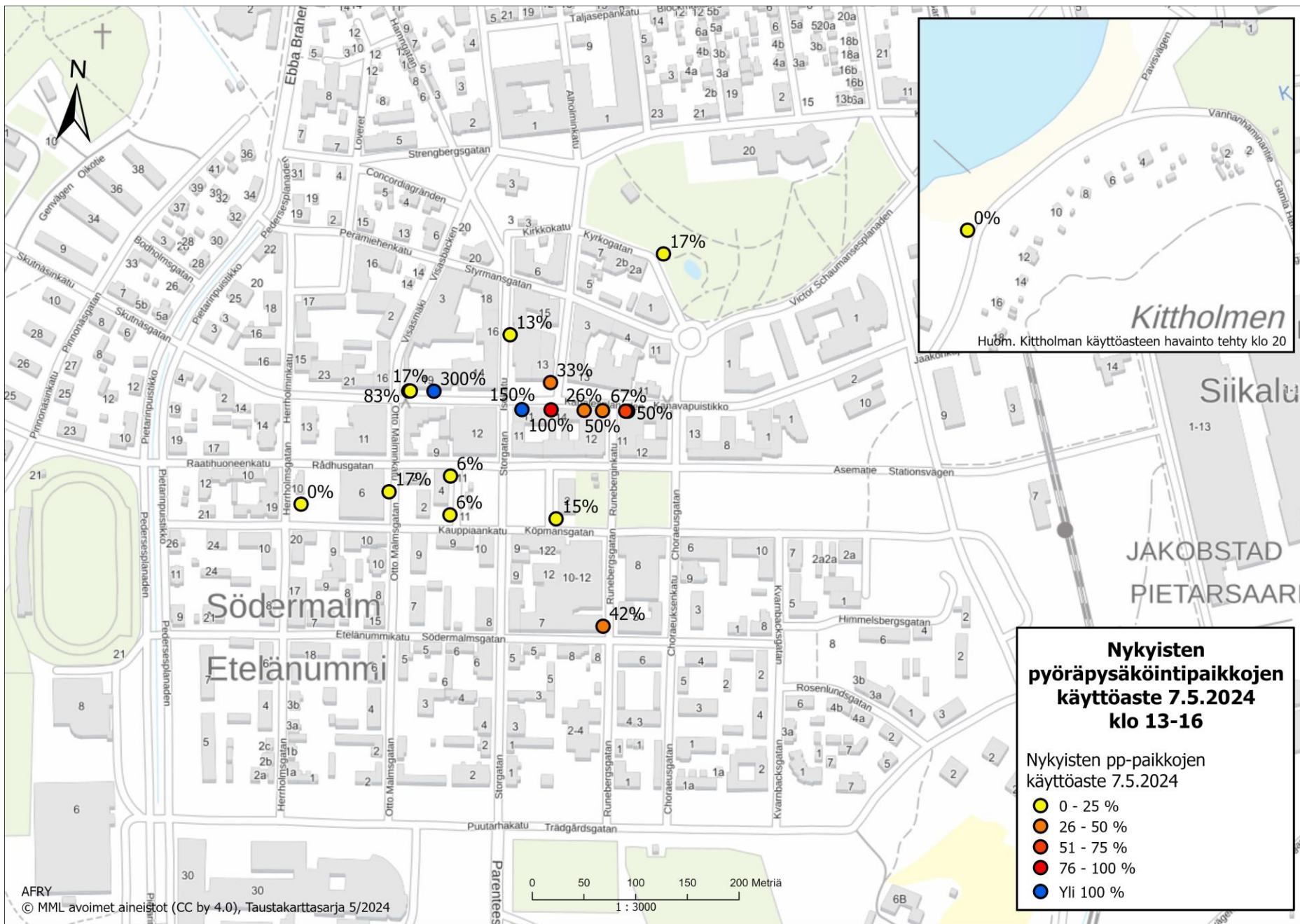


2. PYÖRÄPYSÄKÖINNIN NYKYTILANNE

Käyttöaste 7.5.2024 klo 13-16

Kuvasta nähdään, että Kanavapuistikon kävelykadulla käyttöaste oli erityisen korkea. Toisaalta länsipään osalta tähän voi osin vaikuttaa käynnissä ollut rakennustyömaa, jonka myötä eteläiseltä seinustalta on poistunut kolme pyörätelinettä.

Kittholman osalta käyttöasteen havainto on tehty myöhemmin illalla, jolloin alueen leikkipuistossa ei luonnollisesti ole juurikaan käyttäjiä.



Asukaskysely - kevät 2024

Pietarsaaren pyöräpysäköinnin kehittämistä kartoittava asukaskysely toteutettiin 10.4.–21.4.2024 välisenä aikana Maptionnaire -kyselytyökalulla.

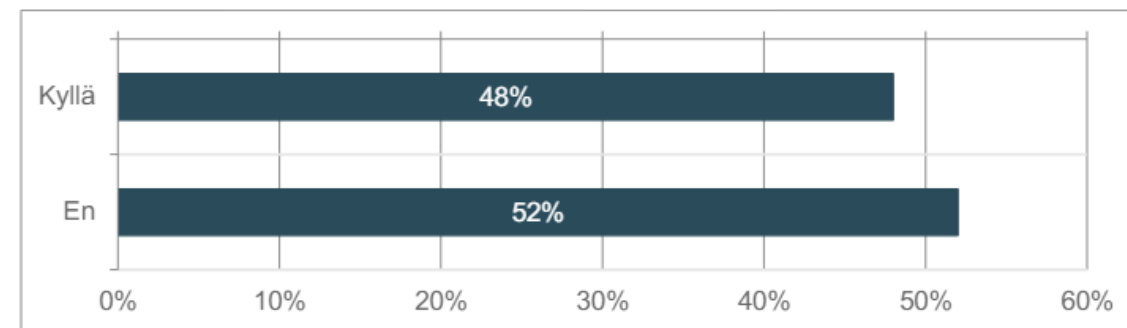
Kyselyn jokaiseen kysymykseen vastasi 144 vastaajaa ja näiden lisäksi vain osaan kysymyksistä 49 vastaajaa. Vastausmäärät vaihtelivat kysymyksittäin, sillä jokaiseen kysymykseen ei ollut välttämätöntä vastata eivätkä kaikki suorittaneet kyselyä loppuun saakka.

Tämän lisäksi Pietarsaaren kaupunki toteutti lyhyen kyselyn Jeppis Gallupilla 10.-14.4.2024, jossa vastauksia saatiin 435 kpl. Gallupin lopussa oli linkki laajempaan Maptionnaire-kyselyyn.

Asukaskyselyiden avulla mitattiin yleistä tyytyväisyyttä nykytilanteeseen, selvitettiin käyttötottumuksia ja pyrittiin tunnistamaan paikallistuntemuksen avulla tarvittavia toimenpiteitä sekä kohteita, joita tulisi parantaa.

Asukaskyselyn tulokset ovat tarkemmin erillisessä liitteessä 1.

Oletko yleisesti tyytyväinen pyöräpysäköintiin Pietarsaassa? (Voit kommentoida vastauksiasi halutessasi)”



Ne, jotka ovat tyytyväisiä käyttävät polkupyörää harvoin itse. Monet nykyisistä telineistä ovat kapeita ja ne soveltuvat vain perinteisille aikuisten pyörille. Tarvetta on erityisesti runkolukittaville telineille. Myös katoksia ja valvontaa toivottiin.

Poiminta Jeppis Gallupin tuloksista (Pietarsaaren kaupunki).

Asukaskysely - tulokset 1/2

Taustatiedot

Valtaosa vastaajista oli 25-64 -vuotiaita (81 %), kolme neljäsosaa vastaajista oli työssäkäyviä/yrittäjiä ja 71 % vastaajista asui 1-3 km päässä keskustasta.

Pysäköintitottumukset

Sulan maan aikana 61% vastaajista pysäköi pyöränsä keskustassa ainakin muutaman kerran viikossa. Pysäköinnin määrä laskee huomattavasti talvella, sillä enää 26% vastaajista pysäköi pyöränsä keskustassa ainakin muutaman kerran viikossa.

Kaksi kolmasosaa vastaajista ei käytä koskaan pyörää osana joukkoliikennematkaa ja vain 12% vastaajista joskus tai usein.

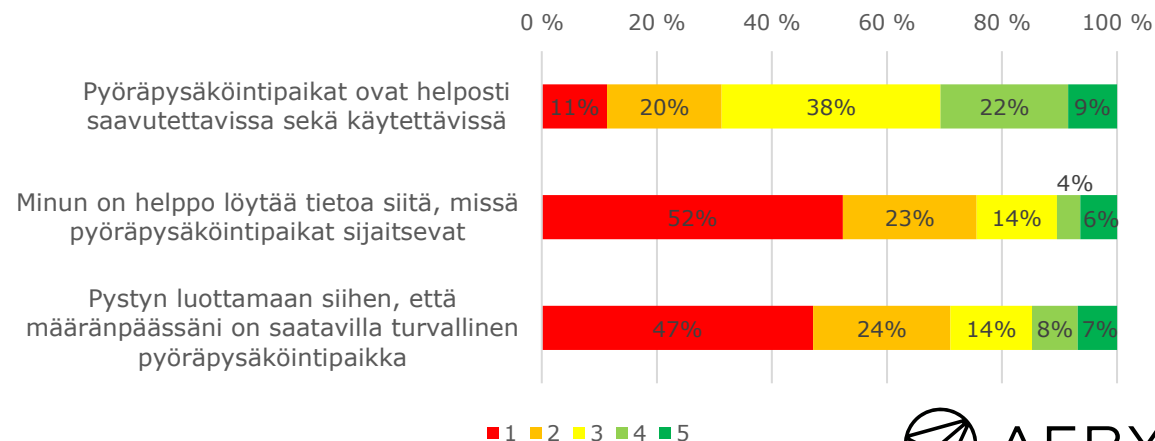
Tyypillisin pyöräpysäköinnin kesto keskustassa on lyhyen asioinnin ajaksi. Tyypillisesti yhden tai useamman päivän ajaksi ei pysäköi yksikään vastaajaa.

Pysäköinnin kesto ja turvallinen sekä valvottu tila lisää selkeästi vastaajien valmiutta pitempään kävelymatkaan lopulliseen määränpäähän. Noin kolmasosa (34 %) oli valmis kävelemään korkeintaan 25 m lyhytaikaisesta pysäköinnistä kohteeseen, mutta vastaavasti turvallisessa ja valvotussa tilassa sijaitsevaan pyöräpysäköintiin vastaava osuus oli vain 4 %. Tällöin 61 % olisi valmis kävelemään 150 m pysäköinnistä kohteeseen.

Yleinen tyytyväisyys

Yleinen tyytyväisyys pyöräpysäköintiin oli vastaavalla tasolla kuin Jeppis Gallupissa, koska 41 % vastaajista ilmoitti olevansa tyytyväinen tai melko tyytyväinen. Toisaalta 47 % vastaajista jättää joskus tai usein matkoja tekemättä puuttuvan tai turvattoman pyöräpysäköinnin takia. Lisäksi 41 % vastaajista ilmoitti pyörällä liikkumisen lisääntyvän hieman tai paljon, jos työnantaja tarjoaisi laadukkaan pyöräpysäköinnin.

Kuinka tyytyväinen olet seuraaviin pyöräpysäköinnin sijaintiin liittyviin tekijöihin Pietarsaaressa? (asteikolla 1=Täysin eri mieltä, 5=Täysin samaa mieltä) (N= 176, 172 ja 176)



Asukaskysely - tulokset 2/2

Tyytyväisyys nykyisiin pyöräpysäköintipaikkoihin

Tuloksista nähdään, että selvää tyytymättömyyttä on talvihoidon, määrän, keskustan telineiden kunnon sekä laadun osalta. Pyöräilyn lisäpalvelujen tarpeellisuus jakoi mielipiteitä ja enemmistö (66 %) ei olisi valmis maksamaan lukitusta ja valvotusta pyöräpysäköinnistä.

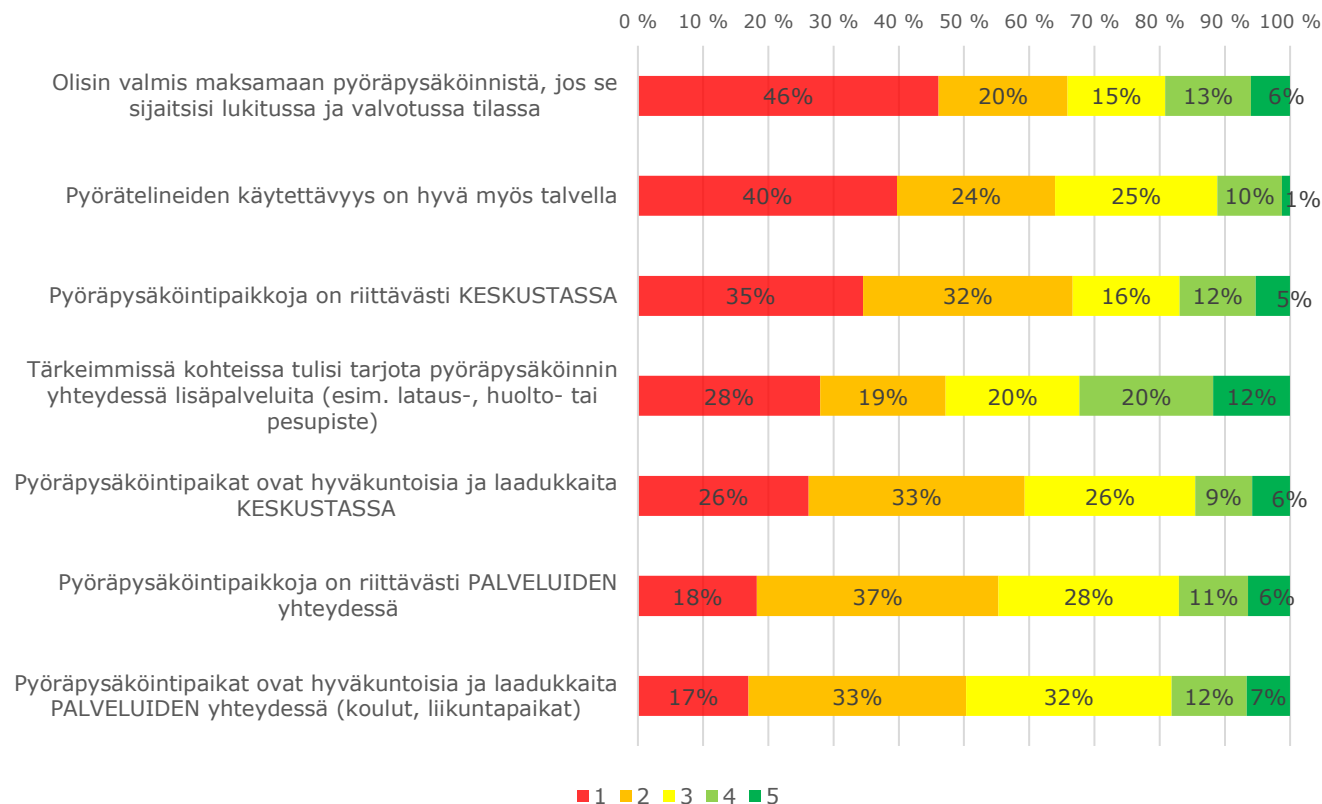
Avoimet vastaukset

Sanallisissa vastauksissa nousi esille erityisesti tarve päivittää telineet runkolukittaviksi. Toisena turvallisuusparannuksena toivottiin parempaa valvontaa.

Esille nousi myös huonokuntoisten telineiden poistaminen tai uusiminen sekä kaupungin kiinteistöjen pyöräpysäköintimahdollisuudet esim. urheilukeskusten sekä varhaiskasvatuksen osalta.

Talvihoidon osalta palaute oli kriittistä, mutta koski pääasiassa väyliä eikä niinkään pyöräpysäköintiä.

Kuinka tyytyväinen olet seuraaviin pyöräpysäköinnin olosuhdetekijöihin Pietarsaaressa? (asteikolla 1=Täysin eri mieltä, 5=Täysin samaa mieltä) (N=161-172)



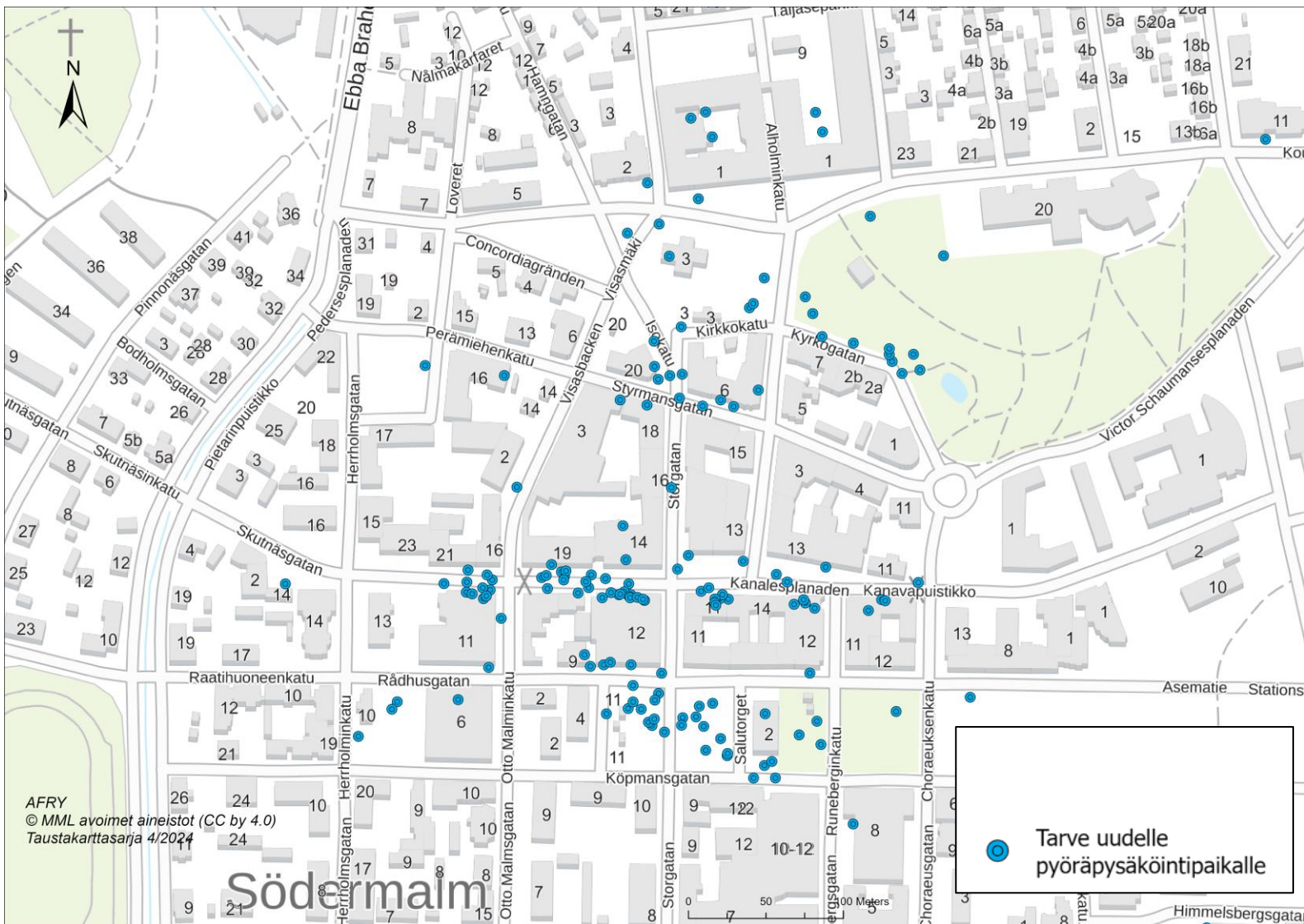
Asukaskysely - karttavastaukset 1/3

Tarpeet uusille pyöräpysäköintipaikoille

Yleisten alueiden osalta uusien pyöräpysäköintipaikkojen tarve keskittyy keskustan alueelle Kanavapuistikon kävelykadulle, torin alueelle sekä Perämiehenkadun ja Isokadun risteuksen alueelle.

Lisäksi paljon mainintoja sai Kittholmenin uimarannan alue ja muutamia mainintoja muut rannat kuten Fäboda.

Kiinteistöjen osalta erityisesti toivottuja uusia sijainteja oli kaupungintalo, vähittäiskaupan suuryksiköiden alue ja urheilutalon ympäristö.

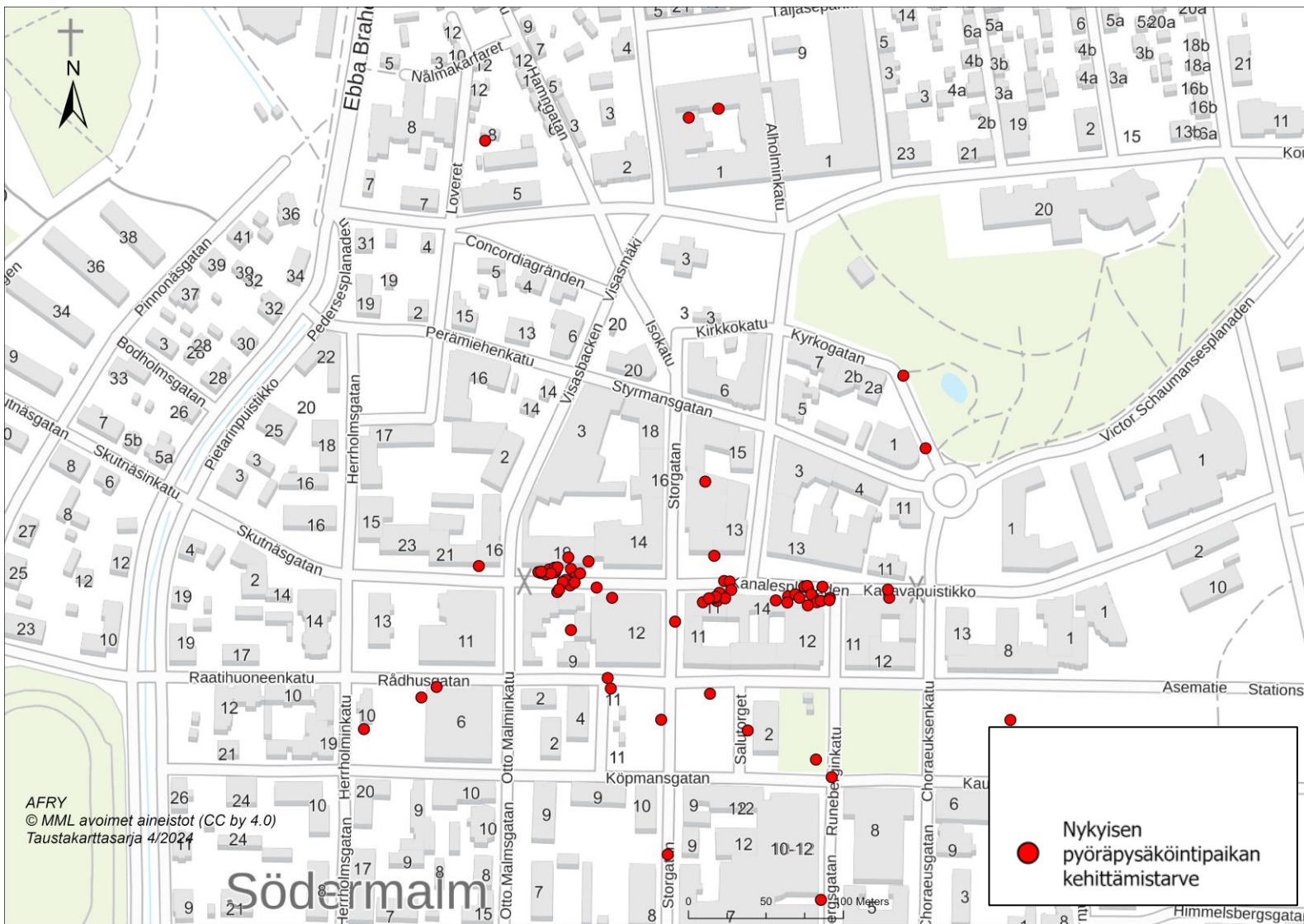


Asukaskyselyt - karttavastaukset 2/3

Nykyisten pyöräpysäköintipaikkojen kehittämistarpeet

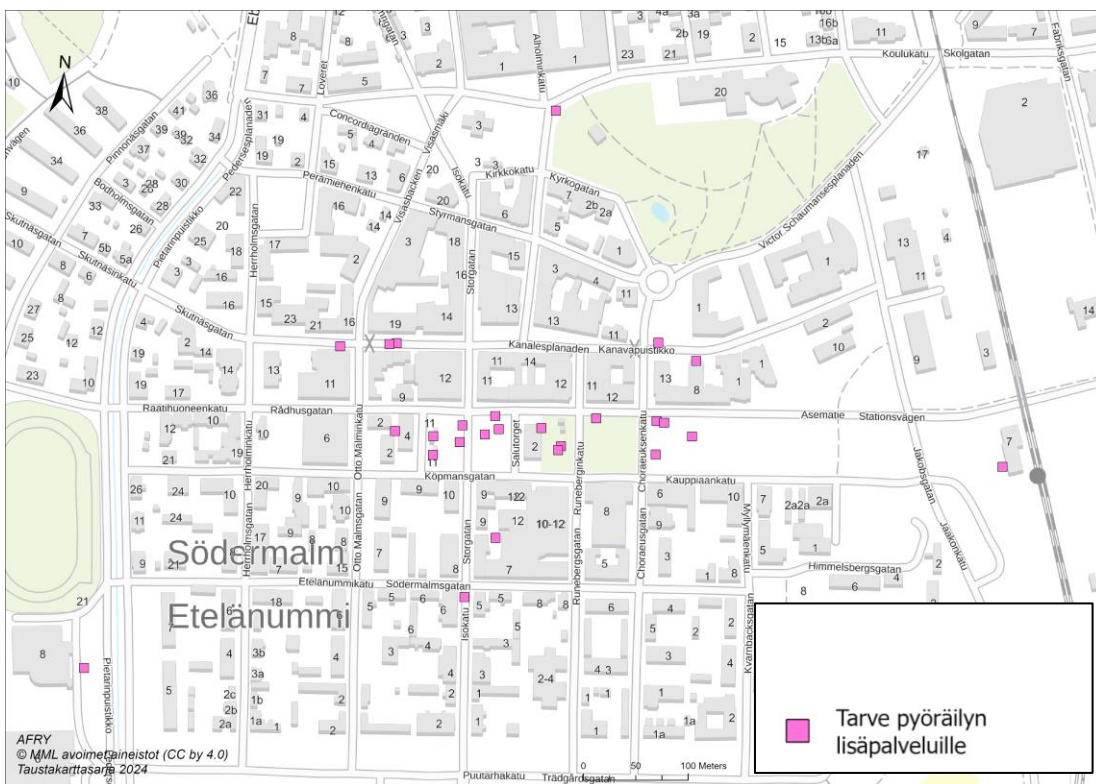
Yleisten alueiden nykyisten pyöräpysäköintipaikkojen kehittämistarpeet keskittyvät Kanavapuistikon kävelykadulle ja torin alueelle. Mainintoja sai myös Paviksen ranta-alue.

Kiinteistöjen osalta mainintoja tuli erityisesti vähittäiskaupan suuryksiköiden alueelle sekä urheilutalon ja keskuskentän alueelle. Lisäksi mainittiin Siikaluodon Tehtaankadun seinusta.



Asukaskyselyt - karttavastaukset 3/3

Asukaskyselyssä tarve pyöräilyn lisäpalveluille korostui selkeästi torin ympäristöön. Valvotun pyöräpysäköintitallin sijainnin toiveet jakautuivat laajemmalle, mutta painottuivat selkeästi ydinkeskustan ympäristöön.



Asukaskyselyn perusteella tarpeet pyöräilyn lisäpalveluille



Asukaskyselyn perusteella paras sijainti valvotulle pyörätallille

Yhteenveto kehittämistarpeista

Laatu, määrä ja sijoittelu

Asiantuntija-arvion, maastokäynnin sekä asukaskyselyn perusteella pyöräpysäköinnin suurin kehitystarve liittyy telineiden laatuun runkolukittavuuden sekä kunnon osalta. Lisäksi on tarve kasvattaa pyöräpysäköintipaikkojen määrää sekä parantaa sijoittelua. Asukaskyselyn ja maastokäynnin perusteella pysäköinnin halutaan sijaitsevan hyvin lähellä lopullista kohdetta.

Tunnistettuja yleisten alueiden pysäköintitarpeita

Lyhytkestoisien asiointipysäköinnin tarpeita ovat erityisesti ydinkeskustan kadunvarret, uimarannat ja luontopolut (esim. Föboda) sekä muut yleiset palvelut (esim. ulkoliikuntapaikat ja kentät).

Pidempikestoisien pysäköinnin esim. liityntäpysäköinnin tarve voidaan olettaa kasvavan hieman tulevaisuudessa, kun joukkoliikennetkaisuja kehitetään. Täten siihen on syytä varautua etenkin tärkeimmillä pysäkeillä ja mahdollisessa liikennepalveluiden solmupisteessä (mobility hub), jonka yhteyteen on suositeltavaa toteuttaa korkeamman palvelutason pyöräpysäköinti.

Kiinteistöt

Kiinteistöjen pyöräpysäköinnin kehittämistä ei käsitellä tässä työssä, mutta tunnistettuja tarpeita ovat erityisesti kaupungin kiinteistöt, peruskoulut, lukiot/ammattikoulut, Campus Allegron alue, Tupakkamakasiinin nuorisotila, päiväkodit saattoliikenteen sekä työntekijöiden osalta ja liikuntahallit. Kestävän liikenteen näkökulmasta on suositeltavaa, että kaupunki pyrkii toimimaan edelläkävijänä kiinteistöjen pyöräpysäköinnin kehittämisessä, koska käyttäjä ei usein erota telineen omistajaa.



PYÖRÄPYSÄKÖINTISUUNNITELMA

3. Pyöräpysäköinnin suunnitteluperiaatteet

*Taulukko: Pyöräpysäköinnin periaatteet pysäköinnin keston suhteen
(soveltaen Vaismaa et al. 2011. Väyläviraston ohjeita 18/2020)*

3. PYÖRÄPYSÄKÖINNIN SUUNNITTELUPERIAATTEET

Pyöräpysäköinnin yleiset periaatteet

Pyöräpysäköintien sijoittelu, laatutaso ja mitoitus Pietarsaassa perustuu Pyöräliikenteen suunnitteluohjeeseen (Väyläviraston ohjeita 18/2020).

Suunnitelman lähtökohtana on, että yleisille alueille toteutettava pyöräpysäköinti palvelee asiointia, vierailua tai liityntämatkoja erityisesti tiiviin maankäytön alueilla sekä erikseen tunnistetuissa kohteissa, kuten liikuntapaikoilla.

Väljemmillä alueilla pyöräpysäköinti toteutuu lähtökohtaisesti kiinteistöjen toimesta. Kiinteistöjen toteuttamissa pyöräpysäköinneissä suositellaan kuitenkin sovellettavan samoja periaatteita.

Pyöräpysäköinnin laatutaso riippuu mm. pysäköinnin kehosta. Tapauskohtaisesti tärkeimmissä kohteissa ja ympäristön mahdollistaessa harkitaan pyöräpysäköinnin kattamista tai muita lisäpalveluita.

	Lyhytkestoinen pysäköinti < 30 min	Lyhytkestoinen pysäköinti 30 min–4 h	Kokopäiväinen pysäköinti	Yön yli pysäköinti
Vaati- mukset	Määränpään Läheisyydessä Nopea ja helppo Tarve lukita pyörä rungostaan	Määränpään läheisyydessä Nopea ja helppo Tarve lukita pyörä rungostaan	Määränpään läheisyydessä Turvallinen Katettu/sisätila Tarve lukita pyörä rungostaan	Turvallinen Sisätila/katettu Vartioitu Tarve lukita pyörä rungostaan
Ratkai- sut	Pyöräteline runkolukitus- mahdollisuudella	Pyöräteline runkolukitus- mahdollisuudella Katettu alue tai katos	Pyöräteline runkolukitus- mahdollisuudella Pyöräpysäköintikeskus, katettu alue tai katos Mahdollisesti valvottu pysäköintitila	Pyöräteline runkolukitus- mahdollisuudella Pyöräpysäköintikeskus, katettu alue tai katos Mahdollisesti valvottu pysäköintitila
Sijainti	Keskusta-alue Kauppa-alueet (pääsisäänkäynninyhte- ydessä) Hajautettu pyöräpysäköinti Sosiaalisesti valvottu ja hyvin valaistu paikka Maanpinnan tasolla	Keskusta-alue Kauppa-alueet Ravintolat Vapaa-ajan paikat Maanpinnan tasolla	Työpaikat Oppilaitokset Koulut Joukkoliikennepysäkit ja -terminaalit tarvittaessa maantason ylä- tai alapuolella, edellytyksenä väljät ja selkeät kulkutiet Vilkkaat maaseudun joukkoliikennepysäkit	Asuinalueet Joukkoliikennepysäkit ja -terminaalit tarvittaessa maantason ylä- tai alapuolella
Muuta	Pyörien pysäköintipaikat sijoitetaan niin, että ne ovat sosiaalisen valvonnan piirissä ja lähellä kohteiden sisäänkäyntejä. Pyöräpysäköintipaikkojen tulee sijaita pyöräilijän reitin varrella eri suunnista saavuttaessa siten, että sijoittelu tukee oikeaa liikennekäyttäytymistä esim. siten, että pyöräteline ei kannusta pyöräilemään jalkakäytävällä.			

Pyöräpysäköinnin sijoittelu

Pyöräpysäköintipaikat pyritään sijoittamaan mahdollisimman lähelle kohdetta ja siten, että ne ovat käyttäjien päälähestymissuunnan varrella.

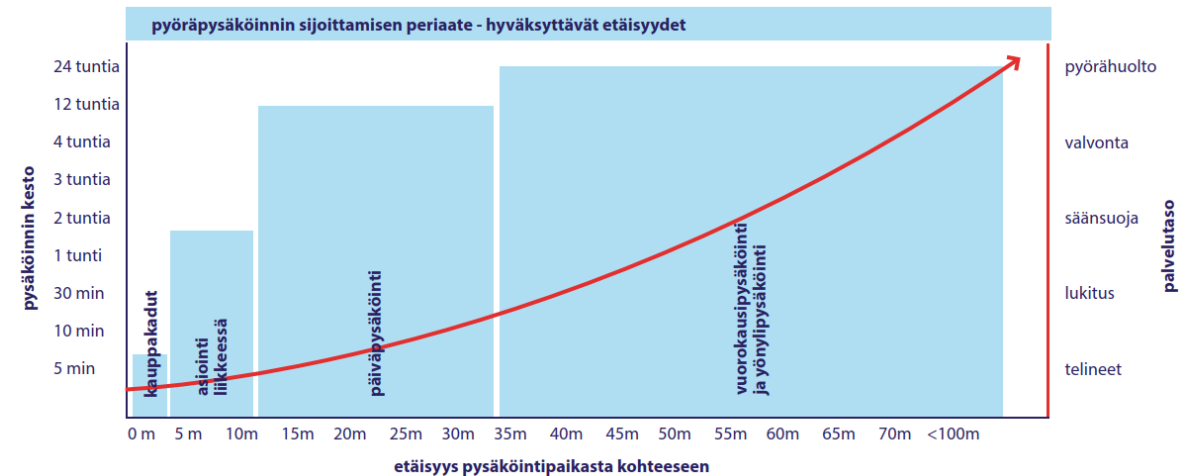
Paikat sijoitellaan siten, että ne ovat mahdollisimman näkyvällä ja loogisella paikalla sekä helposti saavutettavissa. Tarvittaessa pysäköinnin näkyvyyttä tehostetaan opastuksella.

Pyöräpysäköinnin sijoitteluun vaikuttaa pysäköinnin kesto sekä pysäköinnin palvelutaso. Asiointipysäköinnin tulee sijaita kohteen välittömässä läheisyydessä, mutta korkeamman palvelutason pidempikestoisessa pyöräpysäköinnistä etäisyys kohteeseen voi olla hieman pidempi.

Lisäksi sijoittelulla pyritään ohjaamaan oikeanlaiseen liikennekäyttäytymiseen eli telineiden tulee olla käytettävissä pyörätien tai ajoradan puolelta. Tällä pyritään ehkäisemään jalkakäytävillä pyöräilyä.



*Pyöräpysäköinti sijoitetaan lähestymissuunnasta katsottuna mahdollisimman lähelle ja ennen kohdetta.
(Väyläviraston ohjeita 18/2020 Pyöräliikenteen suunnittelu)*



*Pyöräilijän hyväksymään etäisyyteen pysäköintipaikalta kohteeseen sekä odotettuun palvelutasoon vaikuttaa mm. pysäköinnin kesto.
(Väyläviraston ohjeita 18/2020 Pyöräliikenteen suunnittelu)*

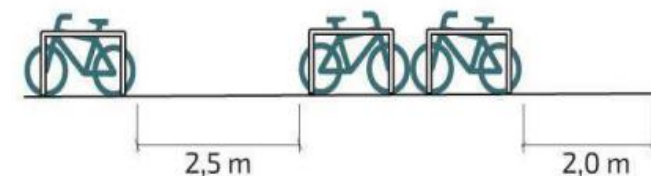
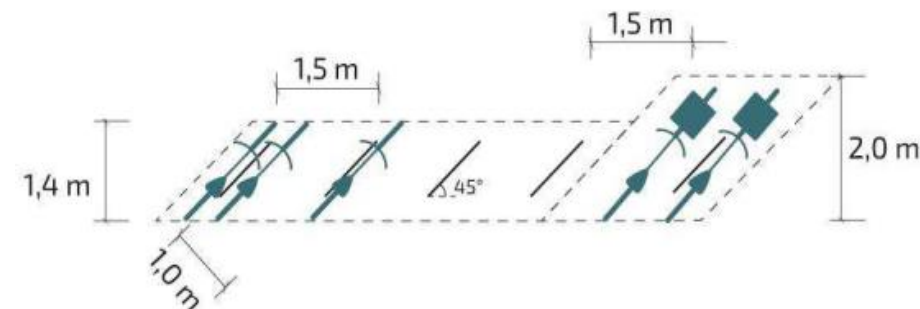
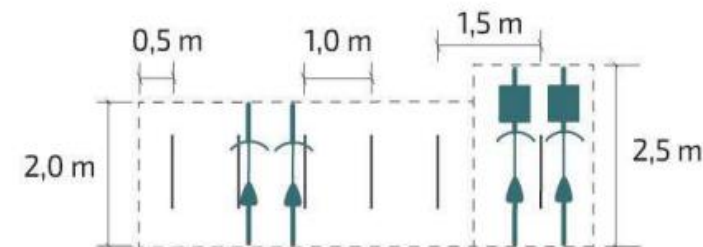
Pyöräpysäköinnin mitoitus

Pyöräpysäköintipaikkojen oikeanlaisella mitoituksella varmistetaan paikkojen helppo sekä sujuva käyttö sekä riittävyys. Mitoitukseen vaikuttaa käytettävissä oleva tila, telinemalli sekä pysäköintiin tarvittava operointitila. Viereisissä kuvissa on esitetty malleja esimerkkitapauksista.

Telinemallin valinnassa sekä asennuksessa tulee huomioida, että telineiden väliin, sivuille sekä taakse jätetään riittävästi tilaa, jotta pyörän pysäköinti on sujuvaa. Liian pienellä telinevälillä toteutetut telineet eivät mahdollista jokaisen teoreettisen paikan täyttämistä.

Pyöräpysäköinnin rajoituksessa ajorataan on huomioitava ajoradan vapaan tilan vaatimukset sekä kunnossapidon ja hoidon vaatimukset (esim. lumitila). Lisäksi huomioitavaa on, että teline on käytettävissä pyöräilijän käyttämältä väylältä.

Pyöräpysäköintialueella pyritään huomioimaan mahdollinen laajentumisvaraa pyöräpysäköinnin kysynnän kasvaessa. Tätä tilavarausta voidaan hyödyntää tarvittaessa myös sähköpotkulautojen pysäköintialueena.



*Malli pyöräpysäköinnin mitoituksesta
(Väyläviraston ohjeita 18/2020
Pyöräliikenteen suunnittelu)*

Telinetyypit

Telinemallit

Kaikkien telineiden on mahdollistettava runkolukittavuus. Tätä voidaan pitää minimivaatimuksena nykyaikaisessa pyöräpysäköinnissä.

Telinemalleiksi esitetään kaaritelinettä sekä rengastelinettä runkolukitusmahdollisuudella. Katualueilla käytetään lähtökohtaisesti kaaritelineitä, joka soveltuu kaikille pyörämalleille. Ulkoreunoihin jätetään riittävästi tilaa, jotta niihin mahtuu tarvittaessa suurempia esim. tavarapyöriä.

Kaaritelinemallina käytetään lähtökohtaisesti vapaasti seisovia ja tarvittaessa siirrettäviä telineitä. Kaaritelineen telineväli on 1,0 m ja runkolukittavan rengastelineen vähintään 0,6 m.

Telinemallin valinnassa on huomioitava materiaalin riittävä seinämävahvuus ja liitosten kestävyys.

Asennus

Telineet asennetaan lähtökohtaisesti päällysteen pinnalle, joten telineen kaarien tulee olla kestävästi kiinni toisissaan. Yksittäisiä kaaria ei tule asentaa päällysteen pintaan, koska riskinä on niiden heikko kiinnitys.

Vaihtoehtoisesti kaaret voidaan asentaa kiinteästi päällysteen alapuolelle. Laajempien katusaneerausten yhteydessä on suositeltavaa päivittää telineet kiinteästi päällysteen alle asennetuiksi. Nykyisin markkinoilta löytyy malleja, joissa on valmiina asennuskisko, jolloin uppoasennus on myös melko helppoa.



Esimerkki pyöräpysäköinnin sijoittelusta Tampereella. Kolmen kaaren kokonaisuus voidaan asentaa päällysteen pinnalle yhtenä kappaleena.

Havainnollistavat esimerkit vapaasti päällysteen päällä seisovista kaaritelineistä



Kuva: PedalSlot Oy

PedalSlot Fence

Runkolukittava kaariteline, pinta-asennettava ja vapaasti seisova eli tarvittaessa siirrettävissä

- Saatavissa 1,0 m kaarivälillä ja esim. 6-10 paikkaisina (3-5 kaarta)
- Kaarien kiinnitys neliö teräsputkeen tukevalla pulttikiinnityksellä
- Kaaret ja vaakaosa neliöputkea, joten soveltuu myös pehmeille alustoille
- Kaarissa erillinen vaakaputki, joka helpottaa eri tyyppisten pyörien lukitsemista



Kuva: Nordpel Oy

Nordpel U-15 moduuli

Runkolukittava kaariteline, pinta-asennettava ja vapaasti seisova eli tarvittaessa siirrettävissä

- Saatavissa 1,0 m kaarivälillä ja 4-6 paikkaisina (2-3 kaarta)
- Kaarien kiinnitys lattarautaan saatavissa myös hitsattuna ja tarvittaessa kaaret esim. 45 asteen kulmassa
- Kaaret pyöreää putkea

Huom. myös muilla telinevalmistajilla on soveltuvia telineitä.

Sähköpyörien ja muiden sähköistenliikkumisvälineiden lataus

Käytännöt

Sähköpyörien lataus **järjestetään lähtökohtaisesti kiinteistöjen tai tiloja hallinnoivien toimesta** valvotuissa tai muuten siihen soveltuvissa tiloissa esim. latauskaapeissa. Nykyisten sähköpyörien pitkät toimintamatkat mahdollistavat arkipyöräilyn osalta kotilataamisen, joten se ei aiheuta kaupungille merkittävää tarvetta järjestää palveluita.

Keskitettyjen pyöräpysäköintilaitosten tai matkakeskuksen yhteyteen on mahdollista tarkastella latausaseman tai kaapin järjestämistä, jos sellainen voidaan sijoittaa ympärivuotisesti huoneenlämpöiseen tilaan tai muuten auringonpaisteelta, pakkaselta sekä sateelta suojattuun sijaintiin.

Tämän lisäksi kaupungin on mahdollista tarjota neuvontaa tai muuta tukea eri palveluntarjoajille latauspalveluiden järjestämiseksi. Erityisesti pyörämatkailua tukevat matkailu-, ruokailu- ja majoituspalvelut ovat potentiaalisia sijainteja.

Säätely

Pyöräpysäköintinormi ja siten myös sähköisten ajoneuvojen lataus on osa EU:n rakennusten energiatehokkuus direktiivin uudistusta (EPBD). Kansallisen toimeenpanon odotetaan valmistuvan kesään 2026 mennessä, joten silloin tulee arvioida uudestaan latauspalveluiden järjestämistä tai huomioimista kaavoituksessa.

PYÖRÄPYSÄKÖINTISUUNNITELMA

4. Pyöräpysäköinti kaavoituksessa

Pyöräpysäköintinormi nykyisin ja tulevaisuudessa

Nykyiset käytännöt

Nykyisin Pietarsaaressa ei ole yhtenäistä pysäköintinormia eli kaavoituksen yhteydessä käytettävää mitoitusnormia pyörille. Myöskään voimassa olevassa rakennusjärjestyksessä ei ole mainintaa pyörien pysäköintipaikoista, joten vanhemmissa kaavoissa ei ole yleensä määräästä pyöräpysäköinnistä.

Joissakin uudemmissa kaavoissa on kuitenkin käytetty vastaavaa määräästä kuin autopaikoista. Esimerkkinä näistä toteutuneista mitoituksista:

Siikaluoto korttelit 1 ja 2:

- Vähittäiskaupan kiinteistöillä on määräys 1 pp/50 k-m² tai 1 pp/40 k-m² ja 1 pp/3 tt (työntekijää).

Länsinummi korttelit 29 ja 30:

- Rivitalojen ja muiden kytkettyjen rakennusten korttelialueella määräys 1 pp / as (asuntoa).
- Sosiaalitointa ja terveydenhuoltoa palvelevien rakennusten korttelialueella määräys 1 pp/2 ty (tontilla samanaikaisesti työskentelevää henkilöä)

Uusi pyöräpysäköintinormi

Tässä työssä on lähtökohtana, että pyöräpysäköinti järjestetään ensisijaisesti tonteilla, kun kyse on väljemmän maankäytön alueista tai pitkäkestoisemmasta asukaspyöräpysäköinnistä.

Asukaskyselyn perusteella lähes puolet pietarsaarelaiset jättävät pyörämatkoja tekemättä edes joskus puuttuvan tai turvattoman pyöräpysäköinnin takia. Uudella pyöräpysäköintinormilla pyritään varmistamaan, että Pietarsaaren asukkailla on mahdollisuudet liikkua kestävästi.

Pyöräpysäköintinormi on myös osa jo voimaan tullutta EU:n rakennusten energiatehokkuus direktiivin uudistusta (EPBD). Direktiivin kansallinen toimeenpano on käynnistetty keväällä 2024 ja odotetaan valmistuvan viimeistään kesään 2026 mennessä. Tämä voi aiheuttaa tarpeen arvioida pyöräpysäköintinormia uudelleen lähitulevaisuudessa etenkin sähköpyörien latauksen osalta. Ympäristöministeriö kuitenkin kertoo tiedotteessaan, että Suomi aikoo hyödyntää direktiiviin joustot täysimääräisesti.

Pysäköintinormi on esitetty seuraavalla sivulla.

Ehdotus pyöräpysäköintinormiksi

Pietarsaaren pyöräpysäköintinormi	
	Pyöräpysäköinti
Asuminen	Kerrostalo: 2 pp / asunto
	Opiskelija-asuminen: 2 pp / asunto
	Rivitalo: 2 pp / asunto
	Erillispientalo: 2 pp / asunto
	Pienet täydennys-rakentamishankkeet (alle 1200 k-m2): 2 pp / asunto
Muut	Toimisto- ja hallintorakennukset: 1 pp / 100 k-m2 Koulut ja oppilaitokset: 2 pp / oppilas ja työntekijöille 1 pp / 3 tt Päiväkodit ja esiopetus: 1 / 100 k-m2 Sisäliikuntakeskukset ja uimahallit: 1 pp / 150 k-m2
	Päivittäistavarakauppa: 1 pp / 70 k-m2 ja 1 pp / 3 tt Paljon tilaa vievä erikoiskauppa: 1 pp / 300 k-m2 ja 1 pp / 3 tt Kahvilat, ravintolat ja majoitusrakennukset: 1 pp / 15 asiakaspaikkaa Muut liikerakennukset 1 pp / 100 k-m2
Erikois- tapaukset	Ulkoliikunta- ja urheilupaikat: 1 pp / 40 kävijää vrk (väh. 6 pp) Suuret työpaikkakohteet esim. tuotantolaitokset tai terveydenhuollon palvelut mitoitetaan tapauskohtaisesti (tavoite 1 pp / 3 tt). Merkittävät joukkoliikennepysäkit: 6-20 pp. Joukkoliikenneterminaalit / raideliikenteen asemat: 40–80 pp.
Laatutaso ja sijoittelu	<u>Kaikki ulkotiloihin osoitettavat paikat on varustettava runkolukittavilla telineillä.</u> Suurin osa lukittujen tilojen pyöräpaikoista tulee olla runkolukittavia. Jos tila on vain yhden asunnon käytössä, riittää pelkkä tilavaraus pyörille. Kaikki pyöräpaikat on oltava esteettömästi saavutettavissa. Asuminen: Kerros- ja rivitaloissa vähintään 30% osoitetaan katettuun ja lukittuun tilaan (nämä pyöräpaikat eivät saa olla seinätelinepaikkoja). Ulkotilojen paikat sijoitetaan mahdollisuuksien mukaan sisäänkäyntien läheisyyteen. Muut: Lyhytkestoista asiointia palvelevat pyöräpaikat sijoitetaan sisäänkäyntien läheisyyteen. Työntekijöille tarkoitettusta pyöräpysäköinnistä vähintään 30 % on suositeltavaa toteuttaa katettuna tai lukittuun tilaan.

PYÖRÄPYSÄKÖINTISUUNNITELMA

5. Kehittämissuunnitelma

Kehitettävät kohteet 1/2

Suunnitelman tavoitteena on parantaa yleisten alueiden pyöräpysäköinnin laatua ja määrää. Yleisten alueiden pyöräpysäköinti palvelee erityisesti päivittäistä asiointia keskustan kaupallisissa sekä julkisissa palveluissa.

Hankkeen tavoitteena on parantaa pyöräpysäköinnin turvallisuutta ja sitä kautta pyrkiä lisäämään pyöräilyn houkuttelevuutta arjen asiointimatkoilla. Lisäksi pyritään parantamaan pyörällä tehtävien asiointimatkojen vaivattomuutta. Näitä tukevat erityisesti suunniteltujen telineiden runkolukittavuus sekä sijoittelu.

Suunnitelmassa on arvioitu tarve asiointipysäköinnille tiiviillä maankäytön alueella, erilliset yleisten alueiden kohteet, pyöräliikenteen tavoiteverkko sekä asukaskyselyn tulokset. Liityntäpyöräpysäköinnin osalta ratkaisut riippuvat keskustan linja-autoaseman tai pysäkkiterminaalin kehittämisestä, joten niiden osalta ratkaisut tarkentuvat myöhemmin.

Suunnitelman pääpaino on lyhytkestoisen asiointipysäköinnin kohteissa, joten olennaista on sijoittaa telineet lähelle kohdetta. Tämä tarkoittaa pienempiä telinekokonaisuuksia useammassa sijainnissa. Tämä perustelee myös päällysteen päälle asentamista, jolloin kohteita on mahdollista toteuttaa enemmän. Katujen saneerausten yhteydessä pyöräpysäköinti tulee huomioida ja telineet voi päivittää kiinteästi asennetuiksi.

Kohteet on pyritty sijoittelemaan siten, että pyöräilijä pystyy käyttämään telineitä väylältä, jossa kullakin kadulla kuuluisi pyöräillä. Lisäksi sijoittelussa on huomioitu jalkakäytävien esteettömyys ja LE-pysäköintipaikkojen sujuvaa käyttöä.

Suunnitelman kohteet on jaoteltu kävelykadun alueeseen, keskustaan ja muihin yleisiin alueisiin. Suunnitelma on mahdollista toteuttaa vaiheittain näissä osissa.

Suunnitelman lähtökohtaisena ja pienimpänä pysäköintiratkaisuna on pidetty 5-6 pyörän telinekokonaisuutta, jonka tilantarve on noin 3,3 m x 2 m. Leveys vaihtelee hieman telinemaleittain.

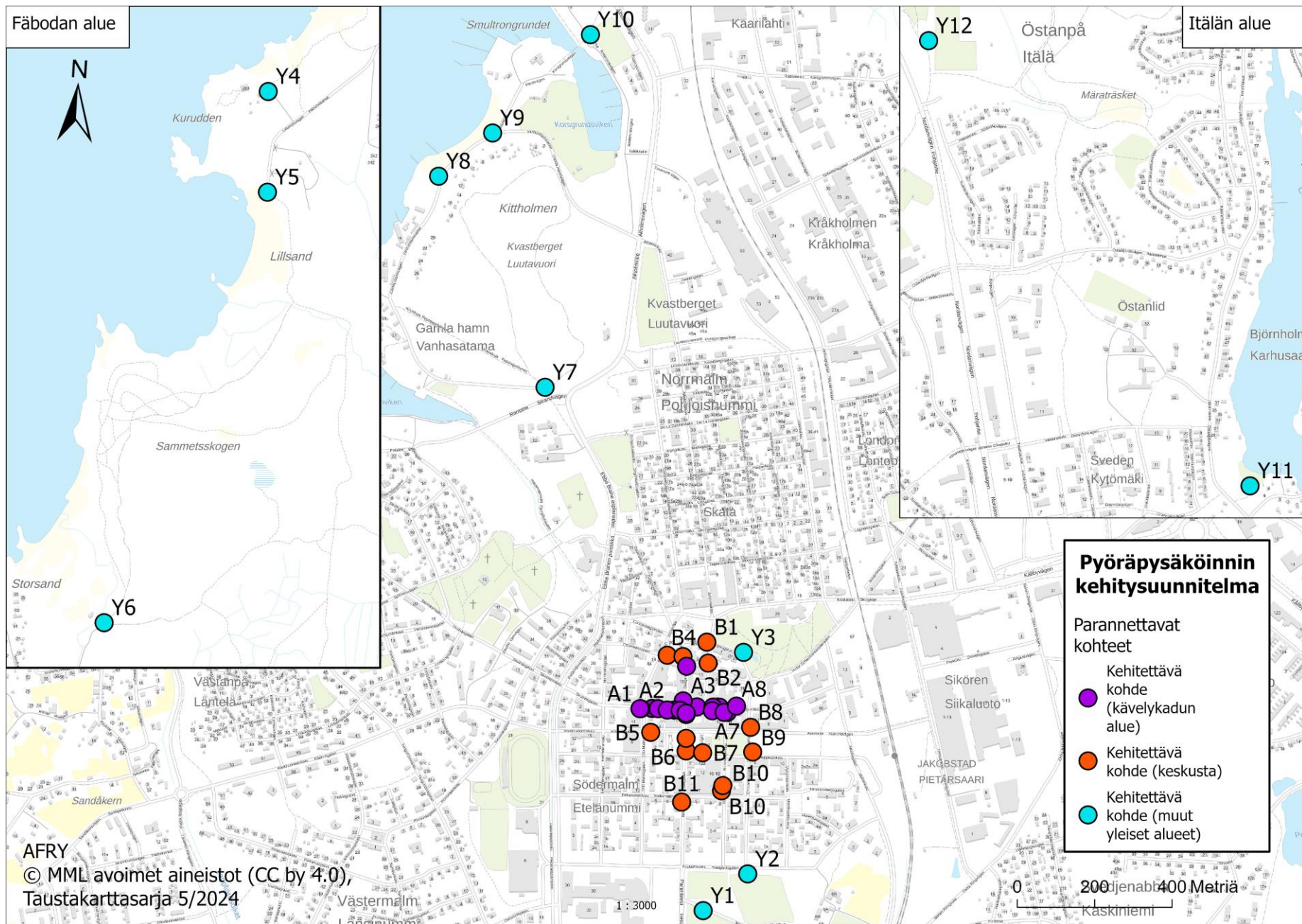


5. KEHITTÄMISSUUNNITELMA

Kehitettävät kohteet 2/2

Karttakuvassa on esitetty kaikkien kolmen kategorian kehitettävät kohteet. Kuvasta nähdään, että suunnitelma kuitenkin keskittyy keskustan alueelle.

Jokaisesta suunnitelman kategoriasta on tarkempi kartta kohdekorttien yhteydessä.



Kävelykadun alue (A)

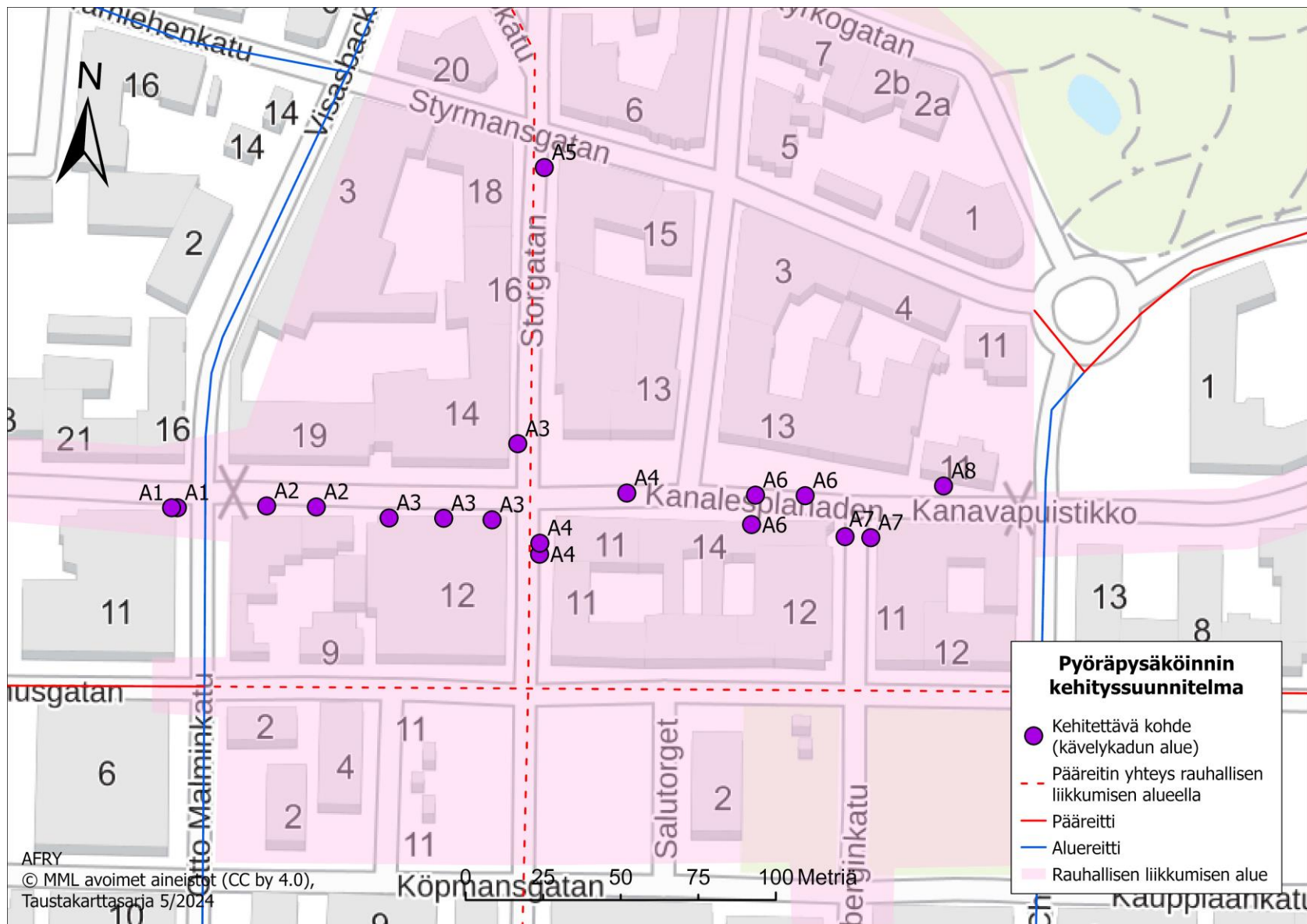
Kävelykadun alueella on nykyisin noin 114 pyöräpaikkaa, joista vain 16 paikkaa on runkolukittavia. Osa telineistä on melko huonokuntoisia.

Suunnitelmassa on esitetty kahdeksaan kohteeseen viiden tai kuuden polkupyörän telineitä 16 kpl eli yhteensä 102 pyöräpaikkaa. Näistä 1 teline on nykyinen, joka siirretään Isokadulta kävelykadulle. Lisäksi kahdelle telineelle on tilavaraukset, jos myöhemmin ilmenee tarvetta lisätä paikkoja.

Kustannusarvio

Suunnitelman toteutuksen kustannusarvio on laskettu runkolukittaville telineille hinnalla 1000 €/teline asennettuna. Lisäksi kustannuksia aiheuttaa vanhojen telineiden poistaminen, kuljetukset ja toimitukset. Näistä on arvioitu kertyvän noin 3000 € kustannukset. Liikenteenohjauslaitteiden muutosten on arvioitu kustantavan noin 1000 €.

Yhteensä kävelykadun alueen (A) suunnitelman toteutuskustannukset ovat noin 19 000€ (alv 0%).



A1. Otto Malminkatu, länsipuoli

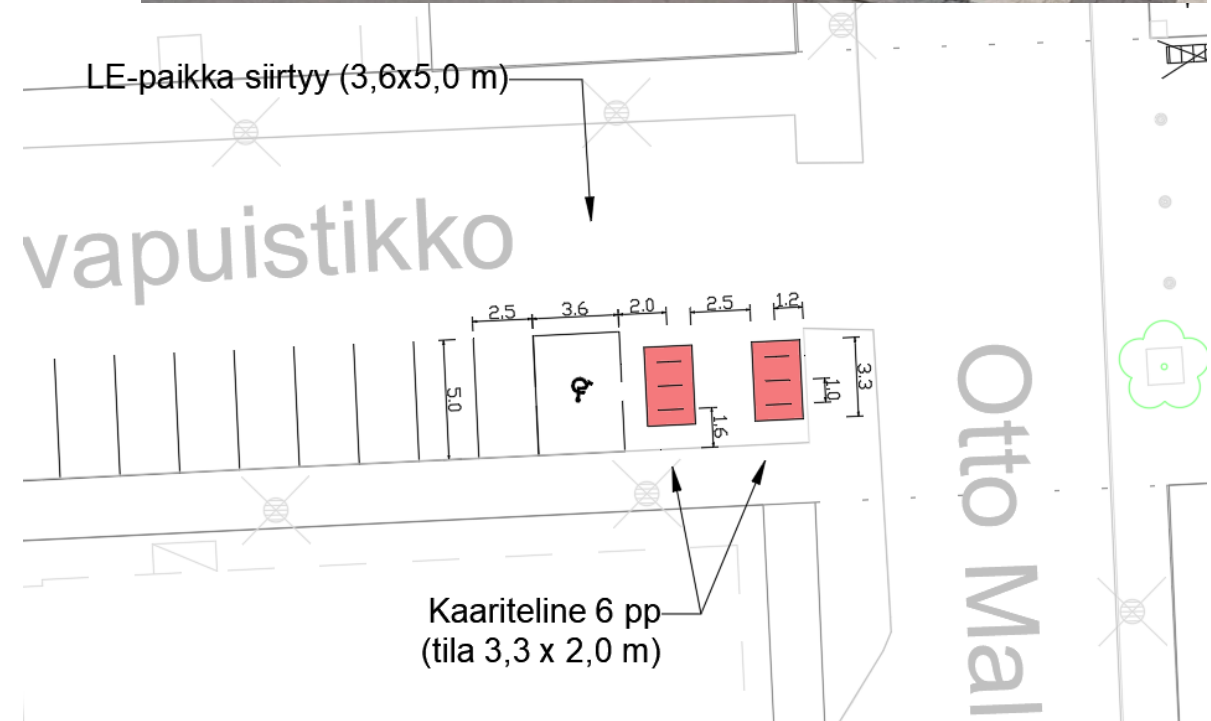
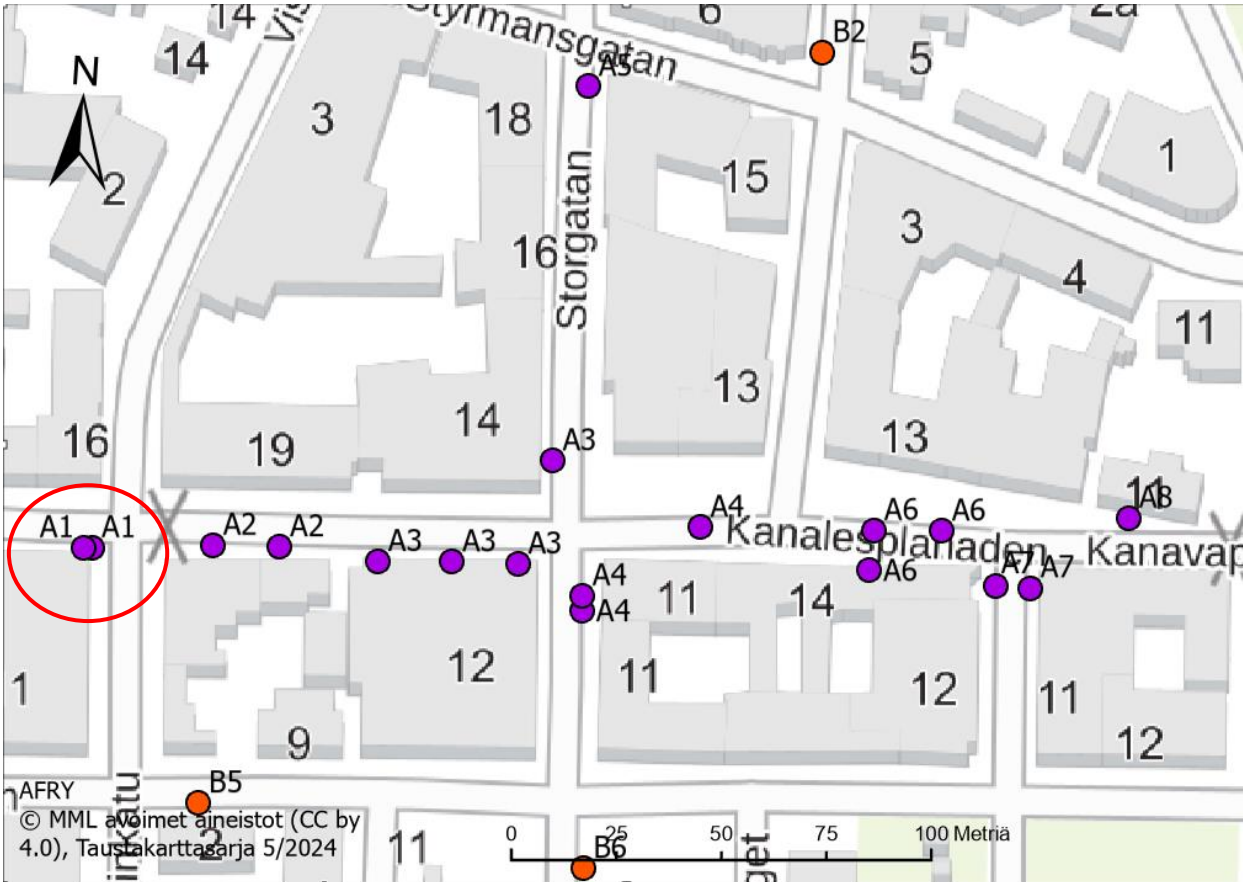
Nykytilanne: Ei pyöräpysäköintiä.

Kysyntä: Kävelykadun alueen asiointipysäköinti.

Pysäköintiratkaisu: Uudet kaaritelineet 12 pp.

Toteutettavuus: Asennus päällysteen päälle pysäköintiruutuihin, vapaasti seisova teline kiinnitetään päällysteeseen.

Huomioitavaa: LE-paikan siirto ja mitoitus ohjeiden mukaiseksi.



A2. Otto Malminkatu, itäpuoli

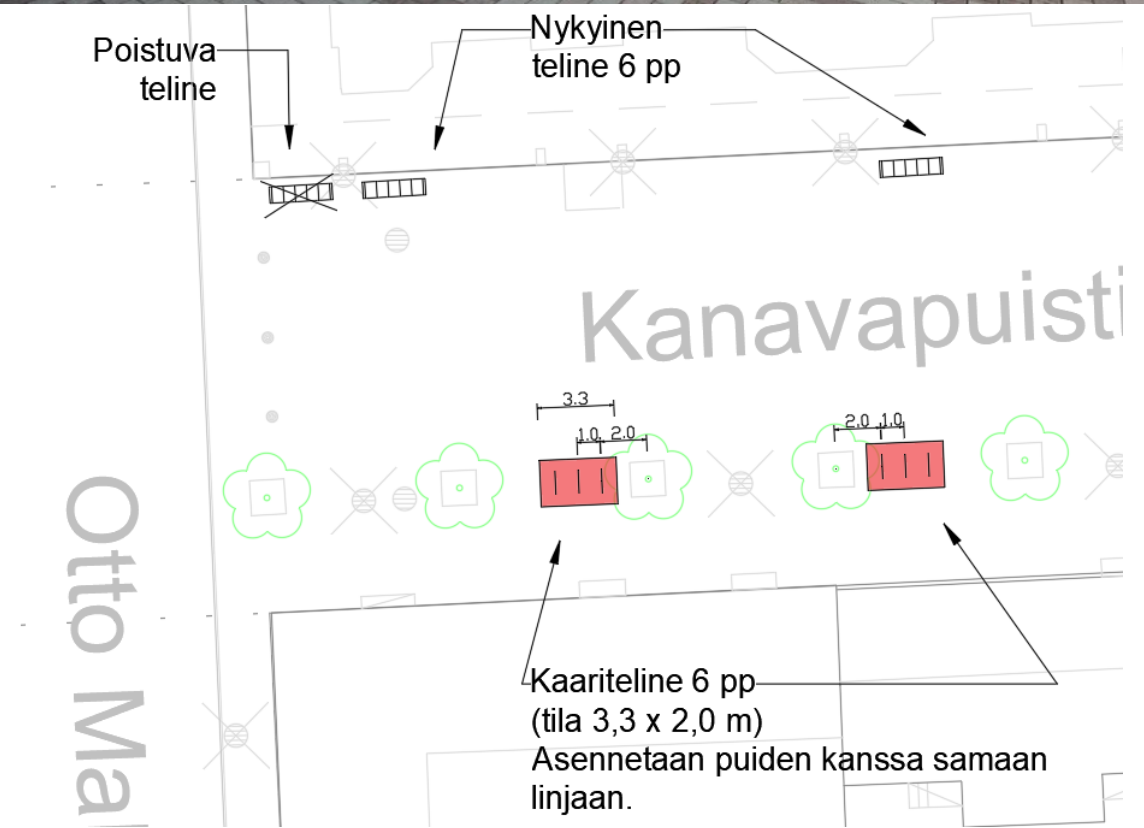
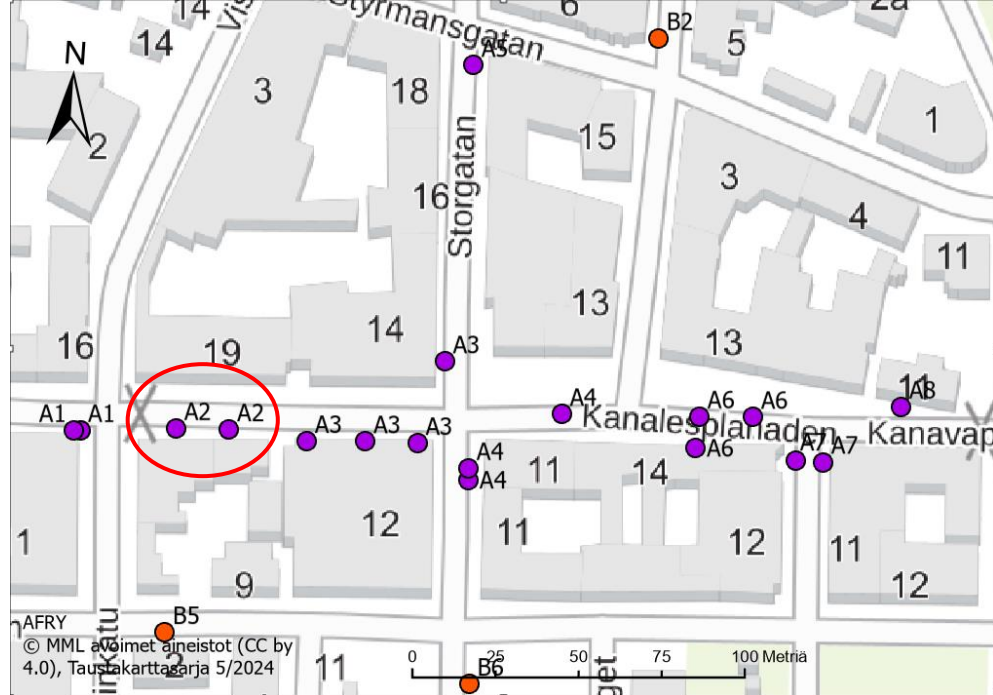
Nykytilanne: Nykyisin kolme huonokuntoista rengastelineettä, 18 pp.

Kysyntä: Kävelykadun alueen asiointipysäköinti.

Pysäköintiratkaisu: Uudet kaaritelineet yht. 12 pp ja yhden rengastelineen poistaminen.

Toteutettavuus: Asennus päällysteen päälle, vapaasti seisova teline kiinnitetään päällysteeseen.

Huomioitavaa: Yhden nykyisen telineen poistaminen. Puiden väliin asennettavien telineiden keskikohdat samaan linjaan puiden kanssa, jos se ei estä hulevesien kulkua. Suunnitteluhetkellä puut olivat poistettu rakennustyömaan takia. Telineen poistamisella parannetaan jalankulkuyhteyttä suojatielle.



A3. Isokatu, länsipuoli

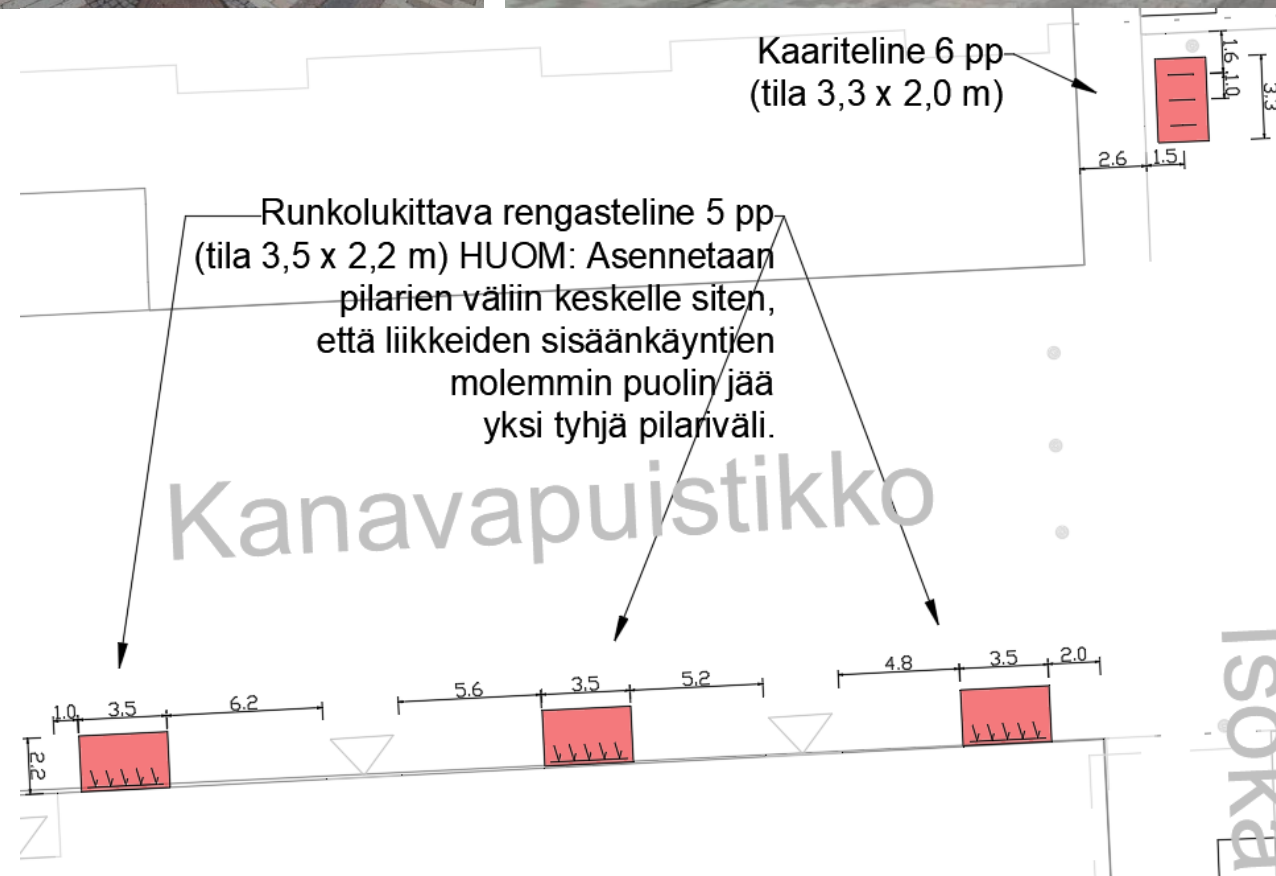
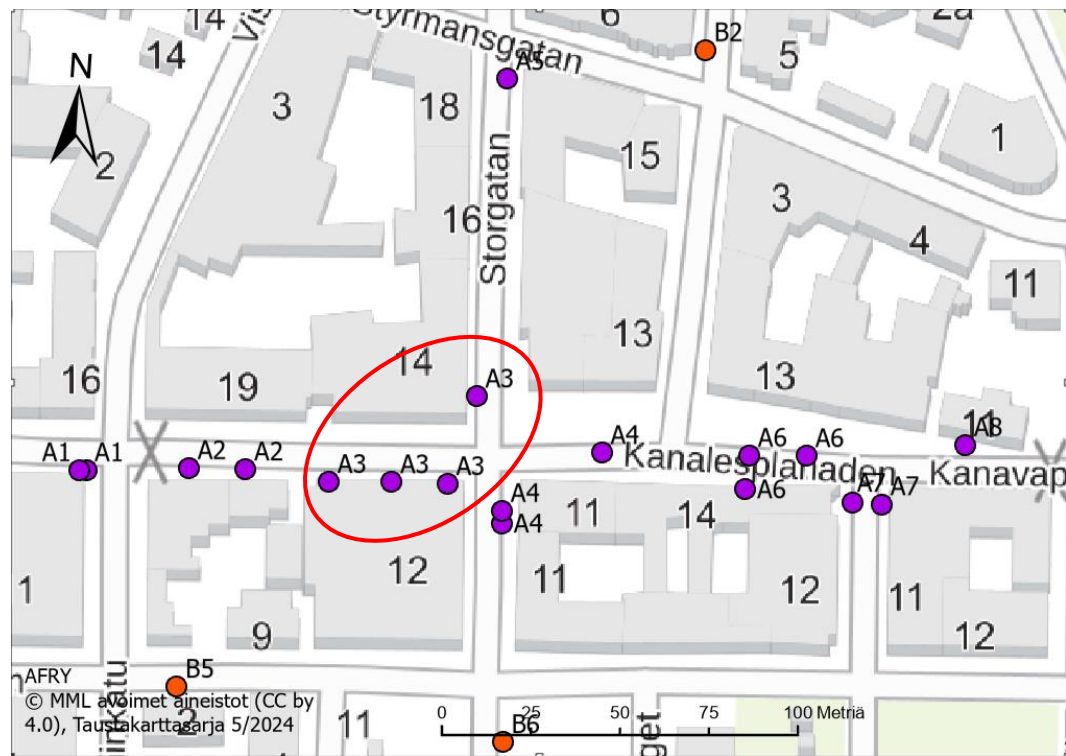
Nykytilanne: Nykyisin pyöräpysäköintiä vain kirjakaupan edustalla ja länsipuolella pieni oletettavasti kiinteistön asettama rengasteline. Paikkamäärä riittämätön.

Kysyntä: Kävelykadun alueen asiointipysäköinti.

Pysäköintiratkaisu: Uudet runkolukittavat rengastelineet 15 pp ja uusi kaariteline 6 pp.

Toteutettavuus: Asennus päällysteen päälle, vapaasti seisova teline kiinnitetään päällysteeseen

Huomioitavaa: Kävelykadun terrassirakennelmat huomioitava ja pelastustie pidettävä vapaana.



A4. Isokatu, itäpuoli

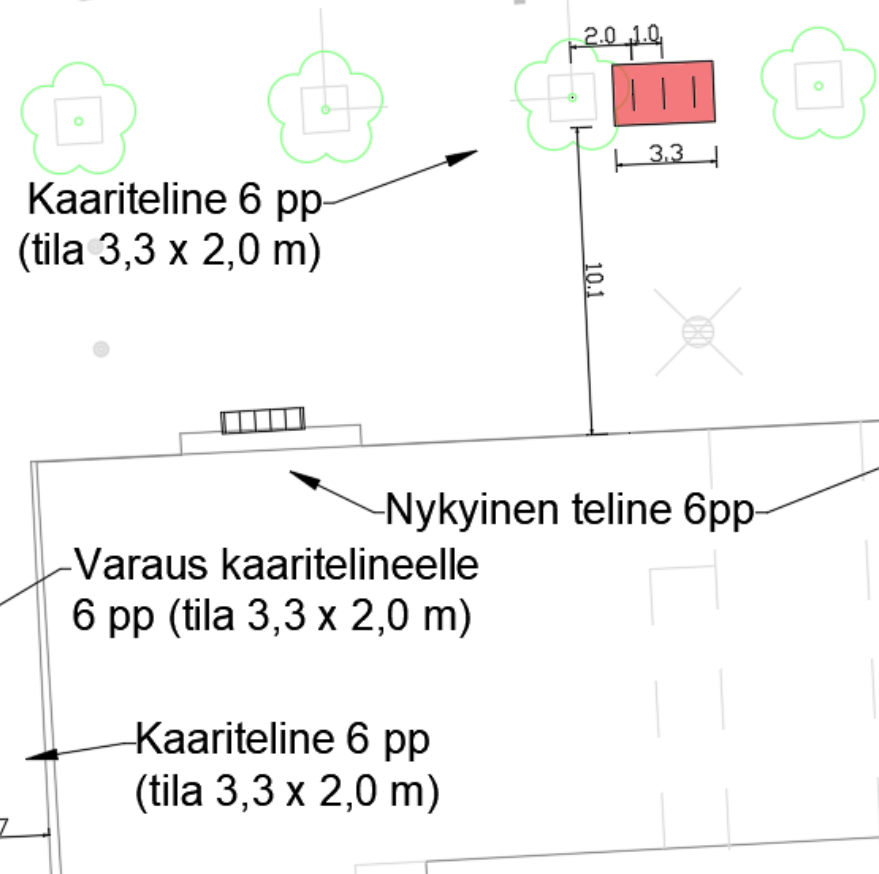
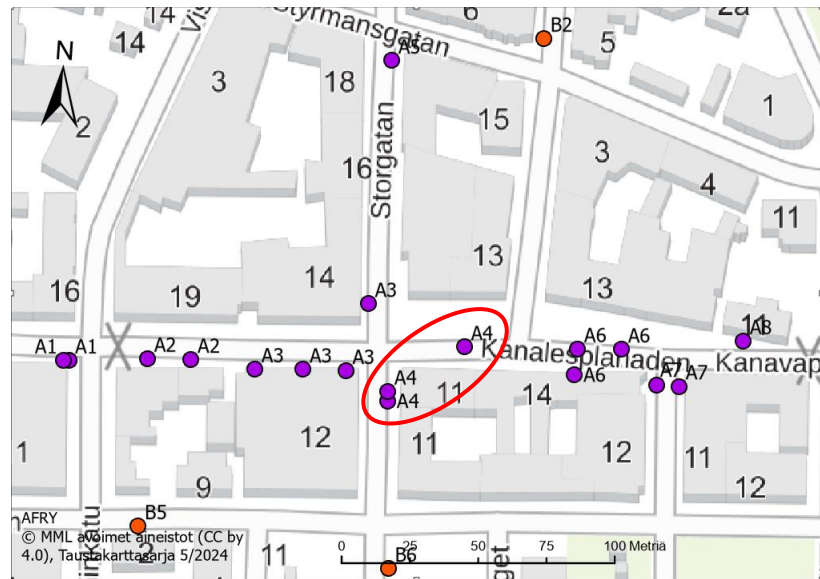
Nykytilanne: Nykyisin pyöräpysäköintiä vain kirjakaupan edustalla ja länsipuolella pieni oletettavasti kiinteistön asettama rengasteline. Paikkamäärä riittämätön.

Kysyntä: Kävelykadun alueen asiointipysäköinti.

Pysäköintiratkaisu: Uudet kaaritelineet 12 pp. Tilavaraus kolmannelle kaaritelineelle 6 pp. Hesburgerin edustan rengasteline poistetaan.

Toteutettavuus: Asennus päällysteen päälle, vapaasti seisova teline kiinnitetään päällysteeseen.

Huomioitavaa: Kävelykadun terrassirakennelmat huomioitava ja pelastustie pidettävä vapaana. Puiden väliin tuleva teline asennetaan samaan linjaan puiden kanssa, jos se ei estä hulevesien kulkua.



A5. Isokatu x Perämiehenkatu

Nykytilanne: Nykyisin pyöräpysäköintiä Isokadulla korttelin puolivälissä, 16 pp.

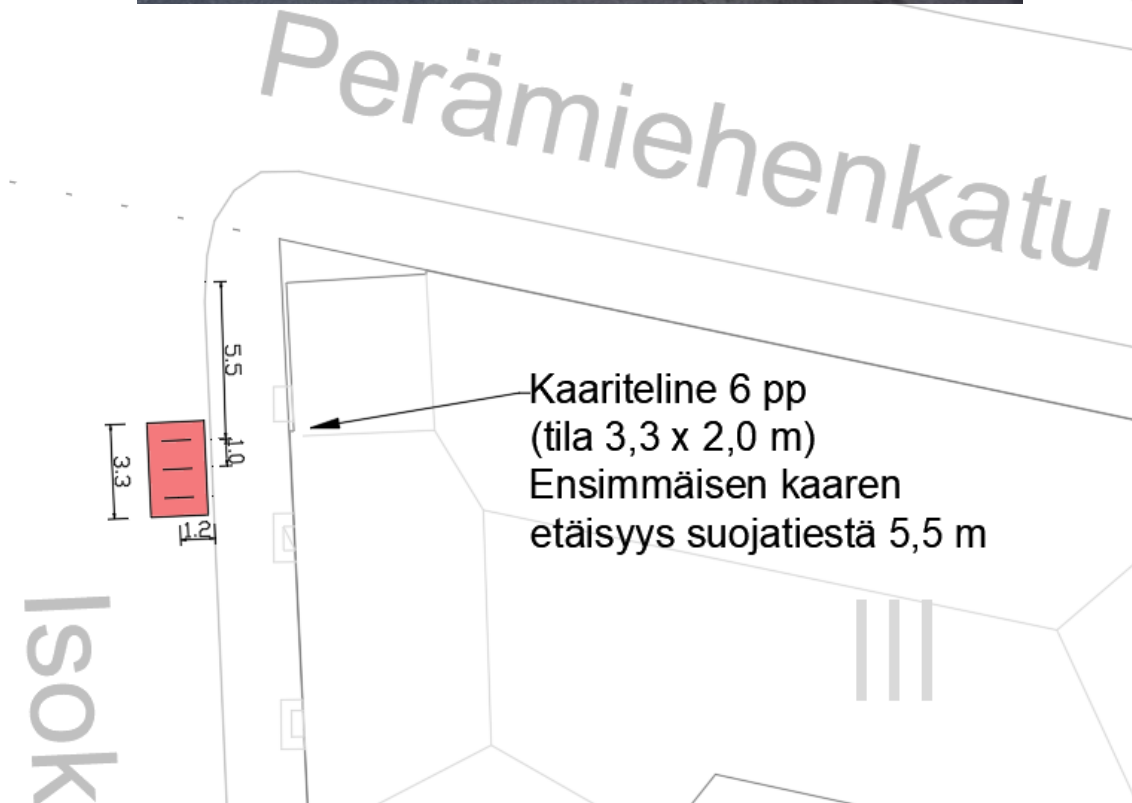
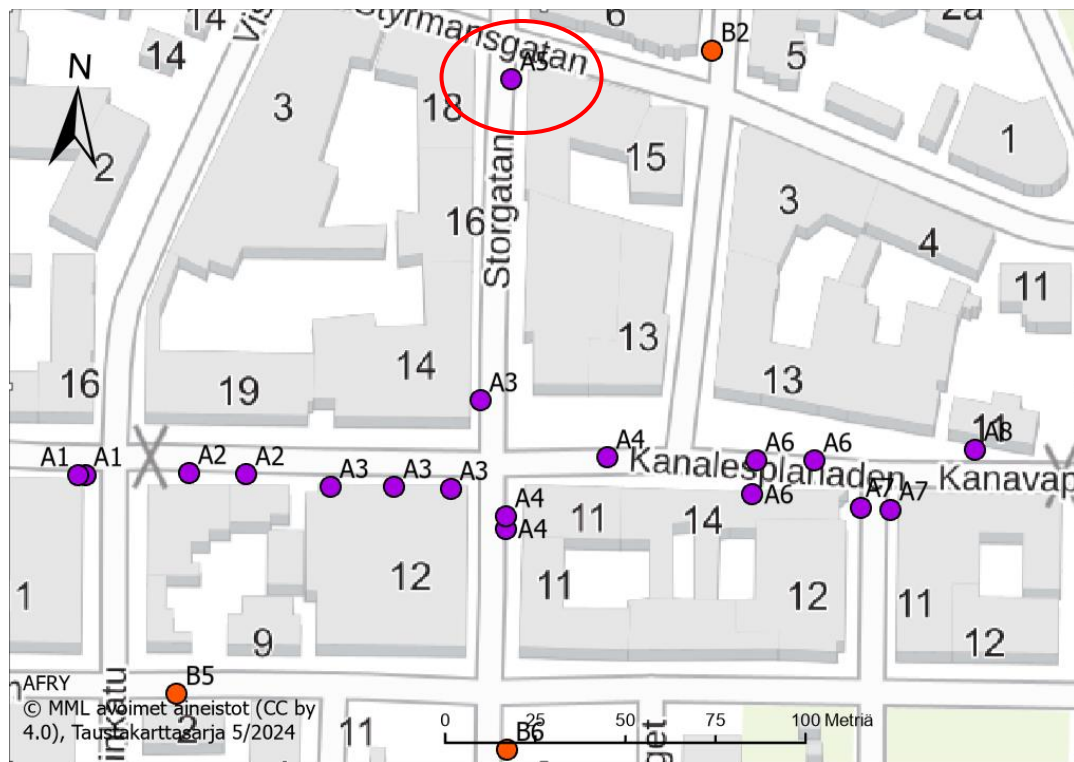
Kysyntä: Kävelykadun alueen asiointipysäköinti.

Pysäköintiratkaisu: Uusi kaariteline 6 pp.

Toteutettavuus: Asennus päällysteen päälle ajoradalle, vapaasti seisova teline kiinnitetään päällysteeseen.

Huomioitavaa: Ensimmäisen kaaren etäisyys suojatiestä 5,5 m. Kaaren keskikohdan etäisyys reunakivestä noin 1,2 m.

Nykyinen pyöräaitaus (16 pp) Isokadun korttelin puolivälistä siirretään kävelykadun itäpäähän.



A6. Runeberginkatu, länsipuoli

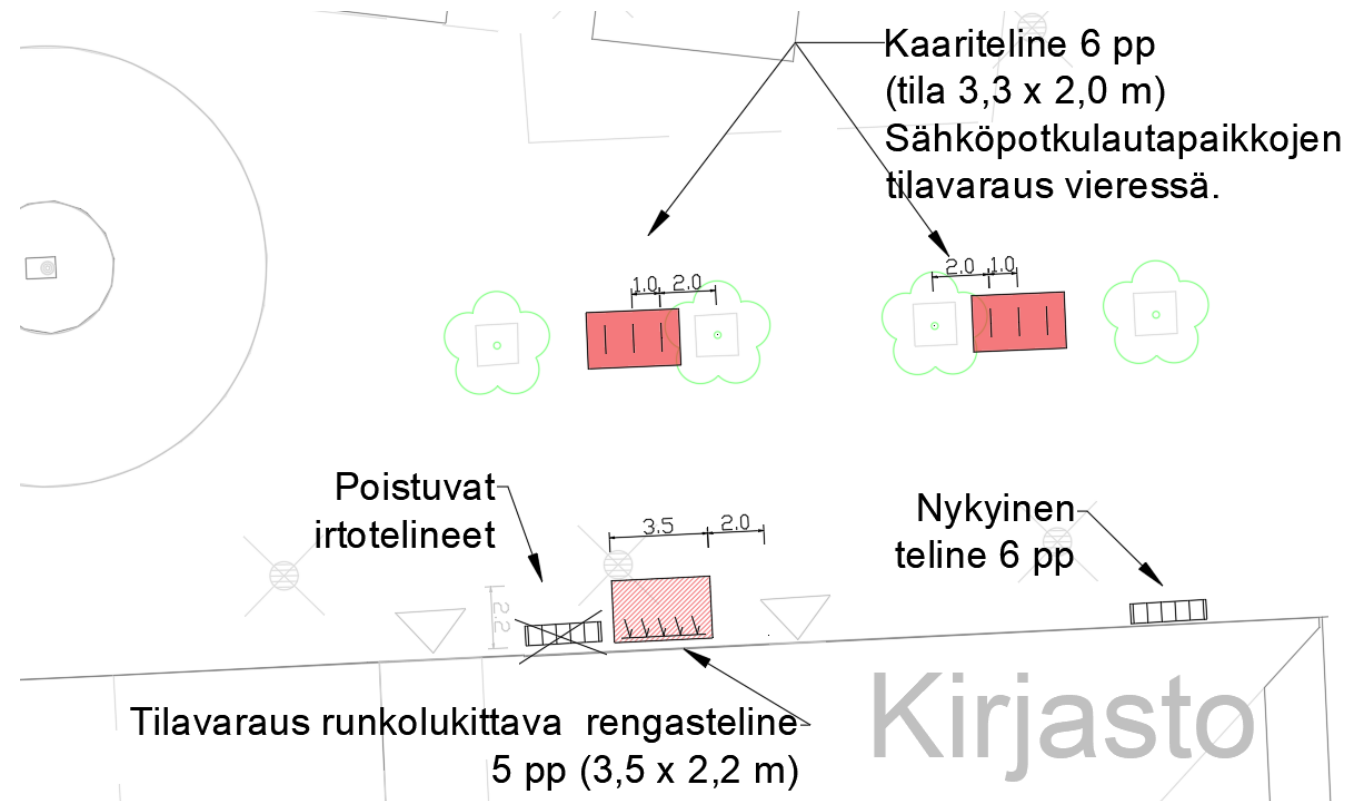
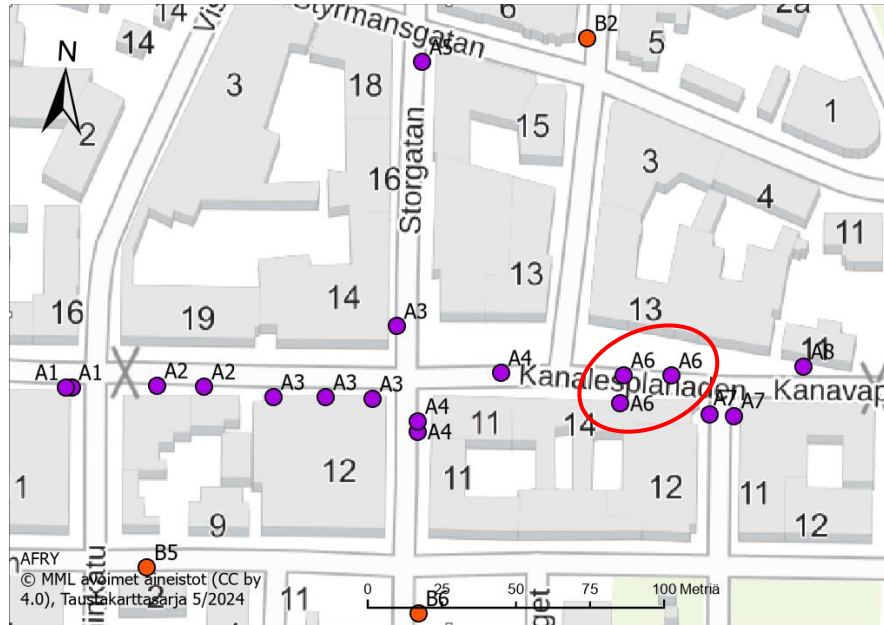
Nykytilanne: Nykyisin rengastelineitä kirjaston sekä itäpuolen liiketilan edustalla 24 pp sekä irtonaiset rengastelineet 19 pp.

Kysyntä: Kävelykadun alueen ja erityisesti kirjaston asiointipysäköinti.

Pysäköintiratkaisu: Uudet kaaritelineet 12 pp ja nykyinen irtonainen rengasteline poistetaan. Tilavaraus runkolukittavalle rengastelineelle 5pp, kirjaston seinustalle.

Toteutettavuus: Asennus päällysteen päälle, vapaasti seisova teline kiinnitetään päällysteeseen

Huomioitavaa: Kävelykadun terrassirakennelmat huomioitava ja pelastustie pidettävä vapaana. Puiden väliin tuleva teline asennetaan samaan linjaan puiden kanssa, jos se ei estä hulevesien kulkua. Kirjaston seinustalla ja puiden välissä telineiden vieressä varaus sähköpotkulautapaikoille.



A7. Runeberginkatu, liittymä

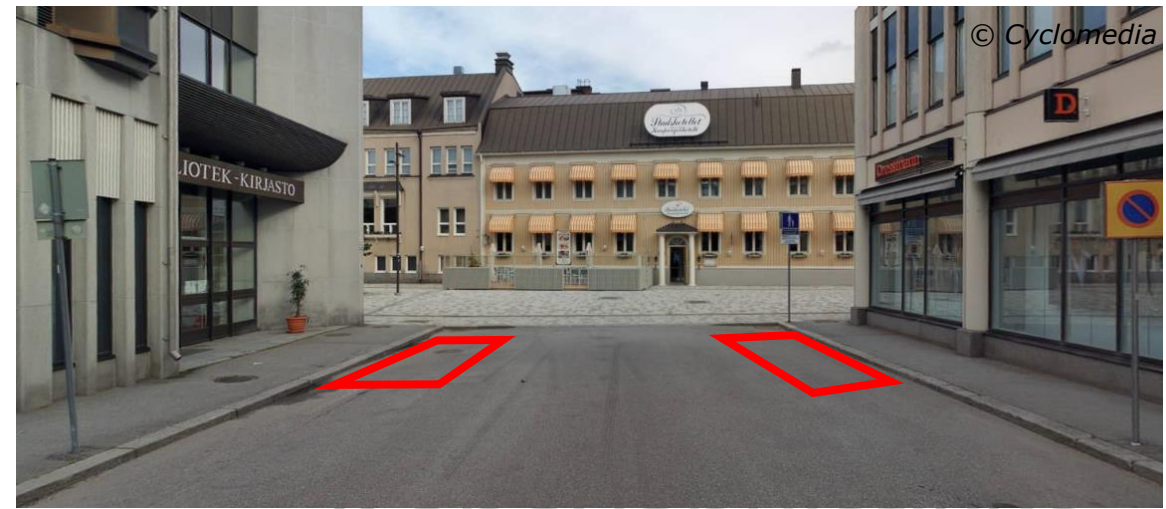
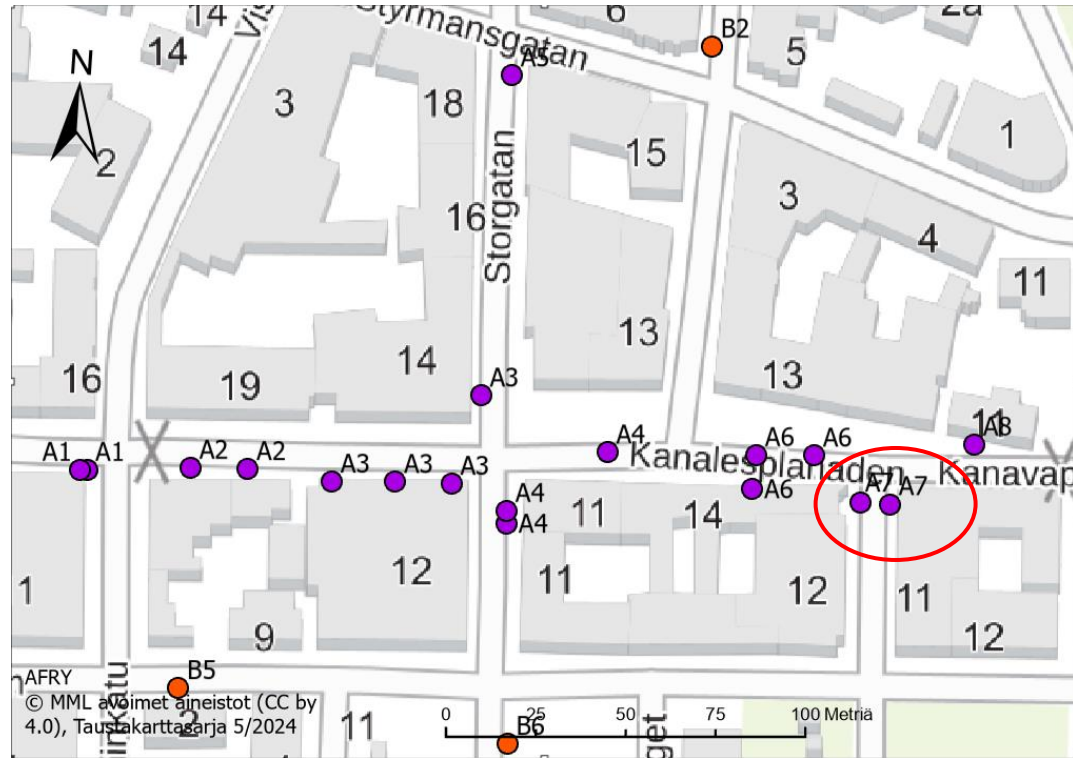
Nykytilanne: Nykyisin rengastelineitä kirjaston sekä itäpuolen liiketilan edustalla 24 pp sekä irtonaiset rengastelineet 19 pp.

Kysyntä: Kävelykadun alueen ja erityisesti kirjaston asiointipysäköinti.

Pysäköintiratkaisu: Uudet kaaritelineet 12 pp ja runkolukittavan rengastelineen siirto Isokadulta 16 pp.

Toteutettavuus: Asennus päällysteen päälle, vapaasti seisova teline kiinnitetään päällysteeseen.

Huomioitavaa: Kävelykadun terassirakennelmat huomioitava ja pelastustie pidettävä vapaana. Runeberginkadulla kääntöpaikka siirtyy ja vaatii muutoksia liikenteenohjaukseen.



A8. Runeberginkatu, itäpuoli

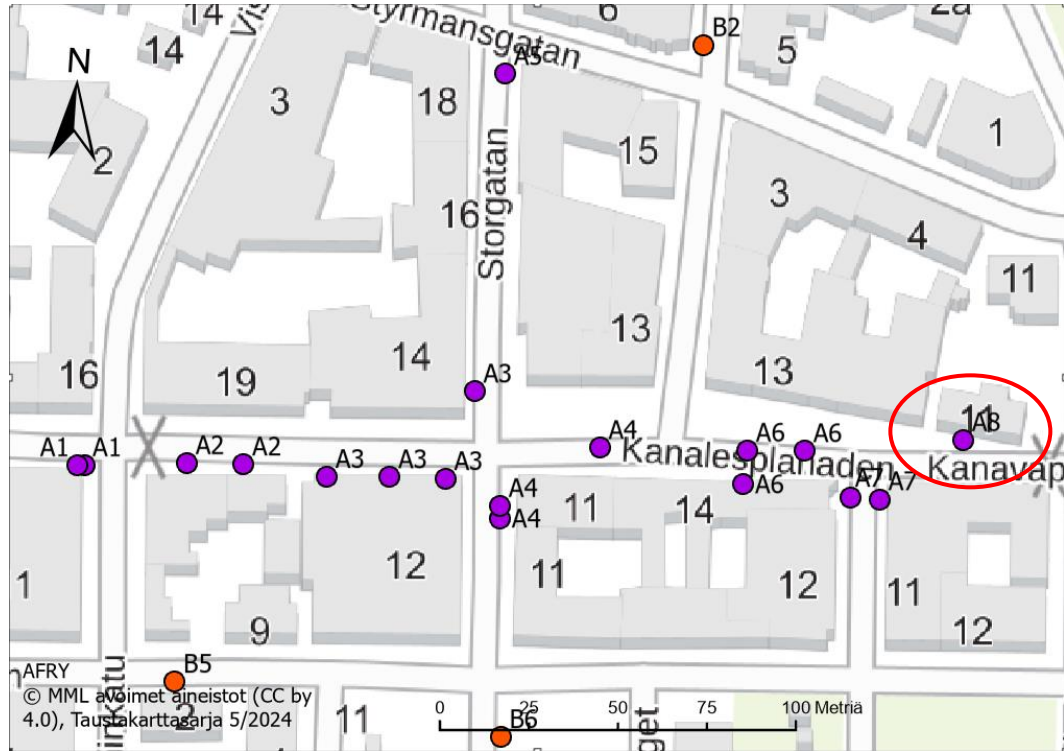
Nykytilanne: Nykyisin rengastelineitä kirjaston sekä itäpuolen liiketilan edustalla 24 pp sekä irtonaiset rengastelineet 19 pp.

Kysyntä: Kävelykadun alueen ja erityisesti kirjaston asiointipysäköinti.

Pysäköintiratkaisu: Uudet kaaritelinet 12 pp ja runkolukittavan rengastelineen siirto Isokadulta 16 pp.

Toteutettavuus: Asennus päällysteen päälle, vapaasti seisova teline kiinnitetään päällysteeseen.

Huomioitavaa: Kävelykadun terrassirakennelmat huomioitava ja pelastustie pidettävä vapaana. Runeberginkadulla kääntopaikka siirtyy ja vaatii muutoksia liikenteenohjaukseen.



5. KEHITTÄMISSUUNNITELMA

Keskusta (B)

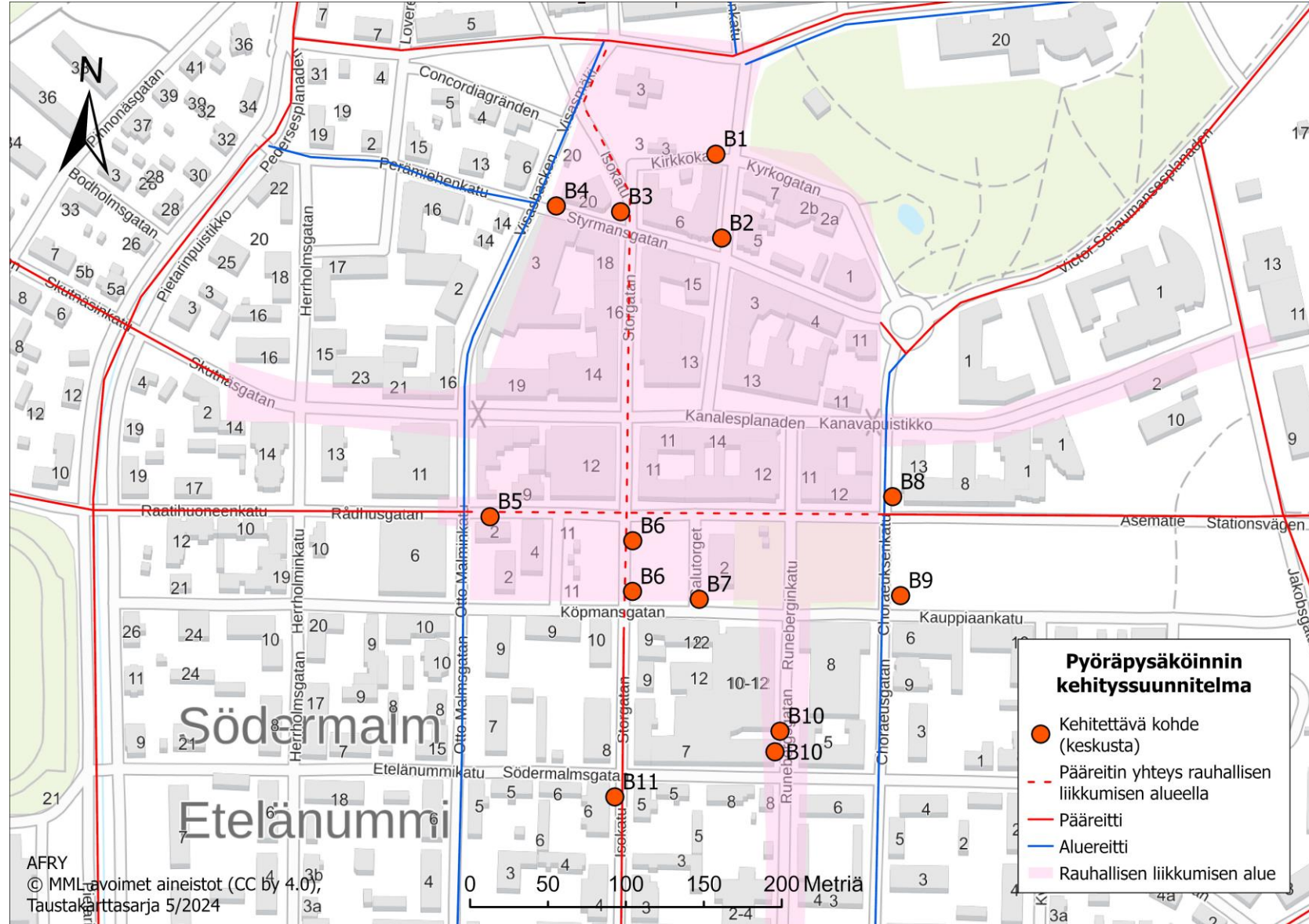
Keskustan aluerajaukselle on nykyisin noin 120 pyöräpaikkaa, joista vain 32 on runkolukittavia ja hyväkuntoisia. Osa nykyisistä telineistä on sijainniltaan paikoissa, joissa kysyntä on heikompaa. Näitä ovat mm. Heinätorin pyöräpysäköinti, johon ei ole esitetty toistaiseksi toimenpiteitä.

Suunnitelmassa on esitetty yhteentoista kohteeseen kuuden polkupyörän telineitä 14 kpl eli yhteensä 84 pyöräpaikkaa.

Kustannusarvio

Suunnitelman toteutuksen kustannusarvio on laskettu runkolukittaville telineille hinnalla 1000 €/teline asennettuna. Lisäksi kustannuksia aiheuttaa vanhojen telineiden poistaminen, kuljetukset ja toimitukset. Näistä on arvioitu kertyvän noin 4000 € kustannukset. Liikenteenohjauslaitteiden muutosten on arvioitu kustantavan noin 1000 €.

Yhteensä keskustan (B) osa-alueen suunnitelman toteutuskustannukset ovat noin 19 000 € (alv 0%).



KESKUSTA

B1. Kirkkokatu x Alholminkatu

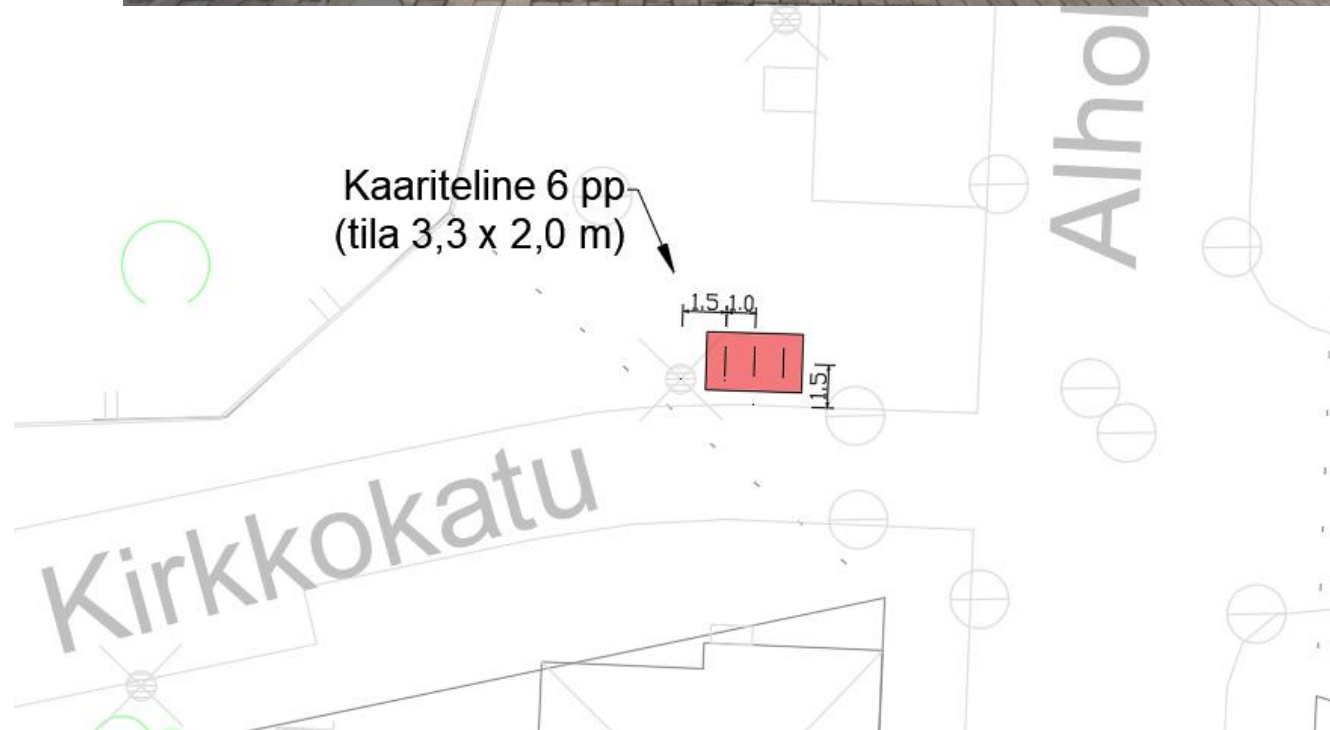
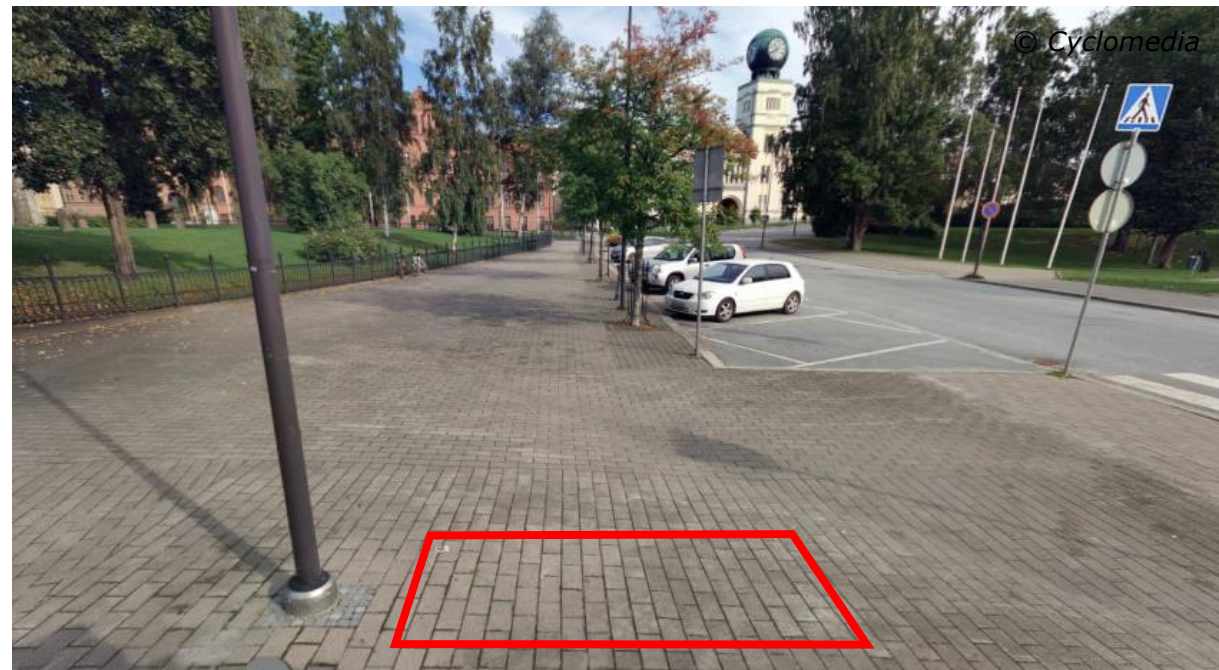
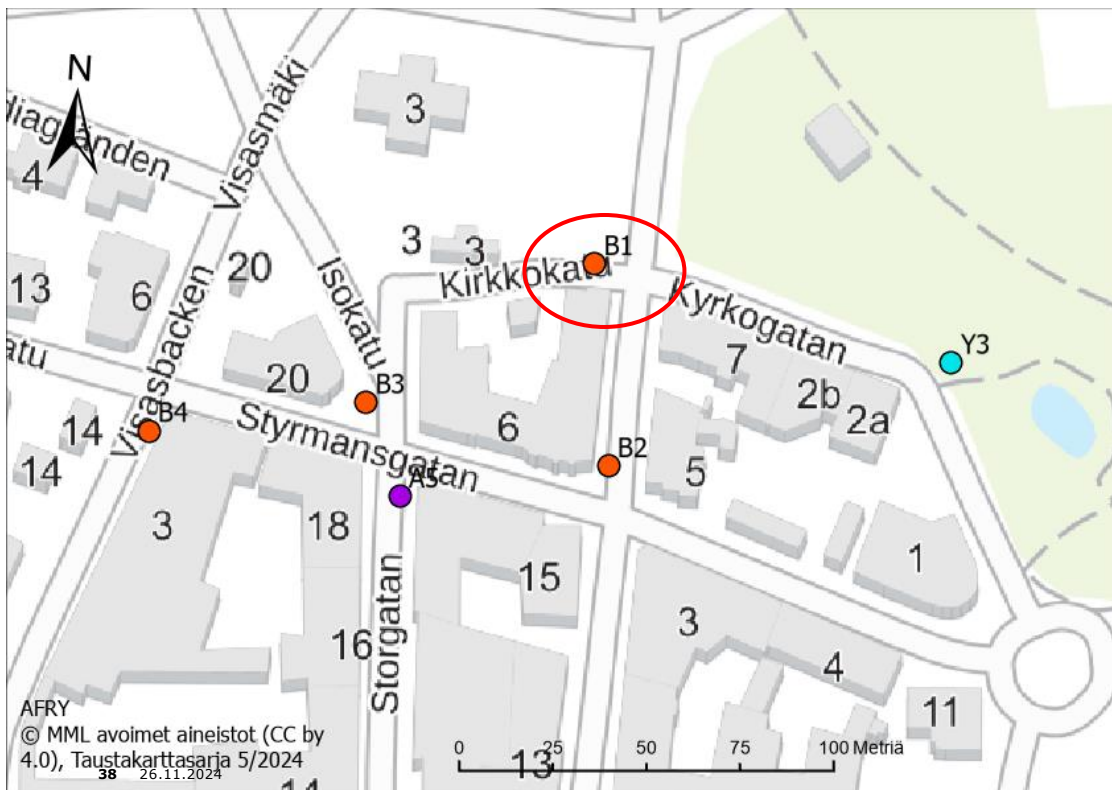
Nykytilanne: Ei pyöräpysäköintiä.

Kysyntä: Keskustan asiointipysäköinti sekä puistoalueen pysäköinti.

Pysäköintiratkaisu: Uusi kaariteline 6 pp.

Toteutettavuus: Asennus päällysteen päälle jalkakäytävälle, vapaasti seisova teline kiinnitetään päällysteeseen.

Huomioitavaa: Ensimmäisen kaaren etäisyys valopylväästä noin 1,5 m ja kaarien keskeltä reunakiveen noin 1,5 m.



KESKUSTA

B2. Alhominkatu x Perämiehenkatu

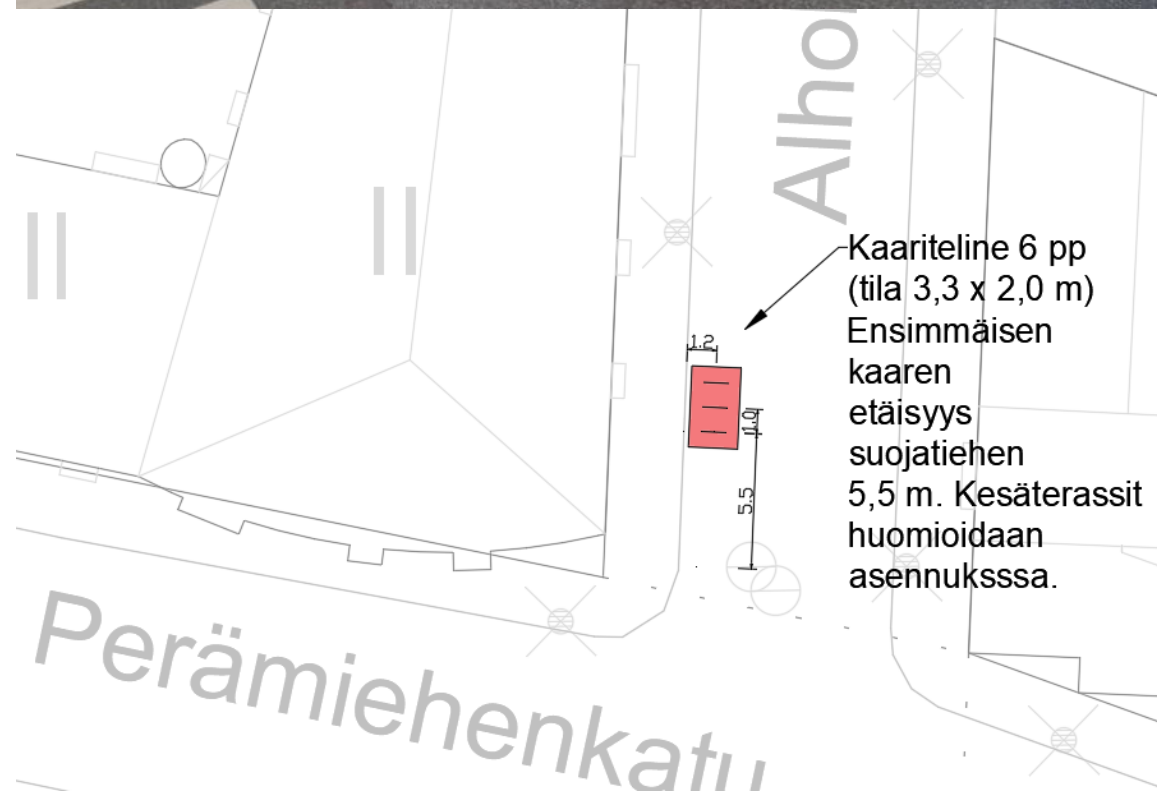
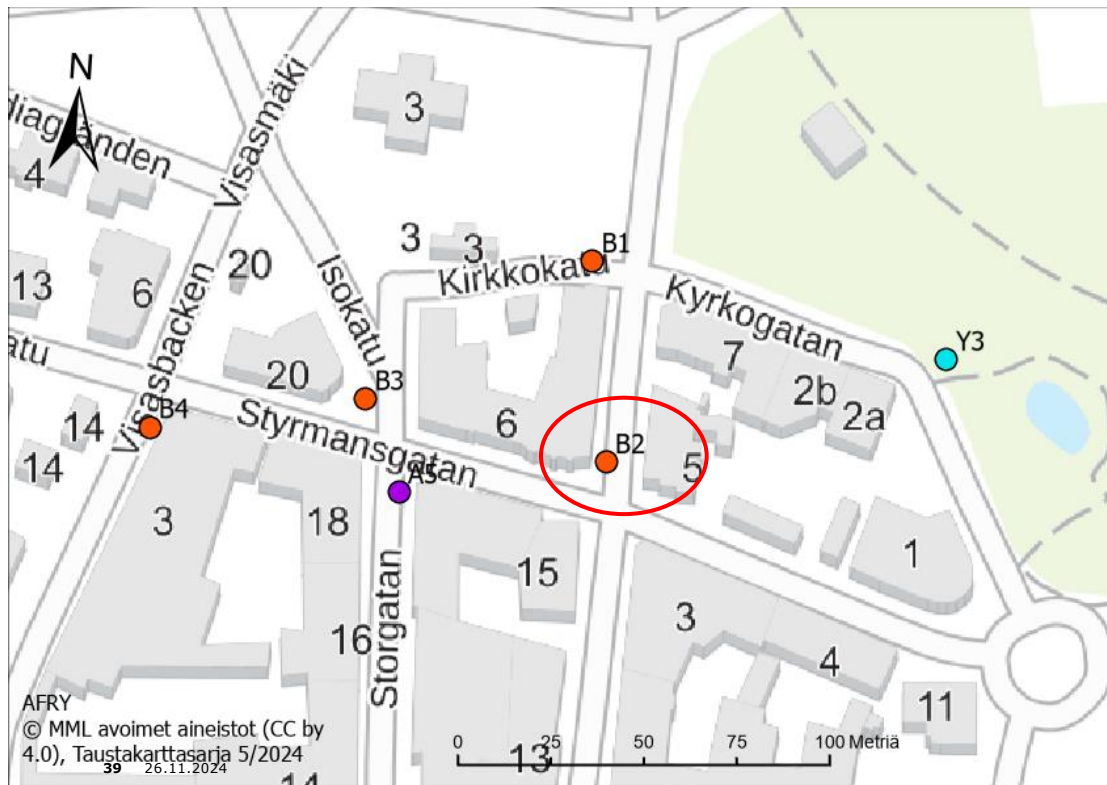
Nykytilanne: Ei pyöräpysäköintiä.

Kysyntä: Keskustan asiointipysäköinti.

Pysäköintiratkaisu: Uusi kaariteline 6 pp.

Toteutettavuus: Asennus päällysteen päälle ajoradalle, vapaasti seisova teline kiinnitetään päällysteeseen. Yksi ap poistuu, joka ei ole käytössä kesäisin.

Huomioitavaa: Ensimmäisen kaaren etäisyys suojatiestä 5,5 m. Kesäisin terassirakennelmia, jotka huomioitu sijainnissa.



KESKUSTA

B3. Isokatu x Perämiehenkatu

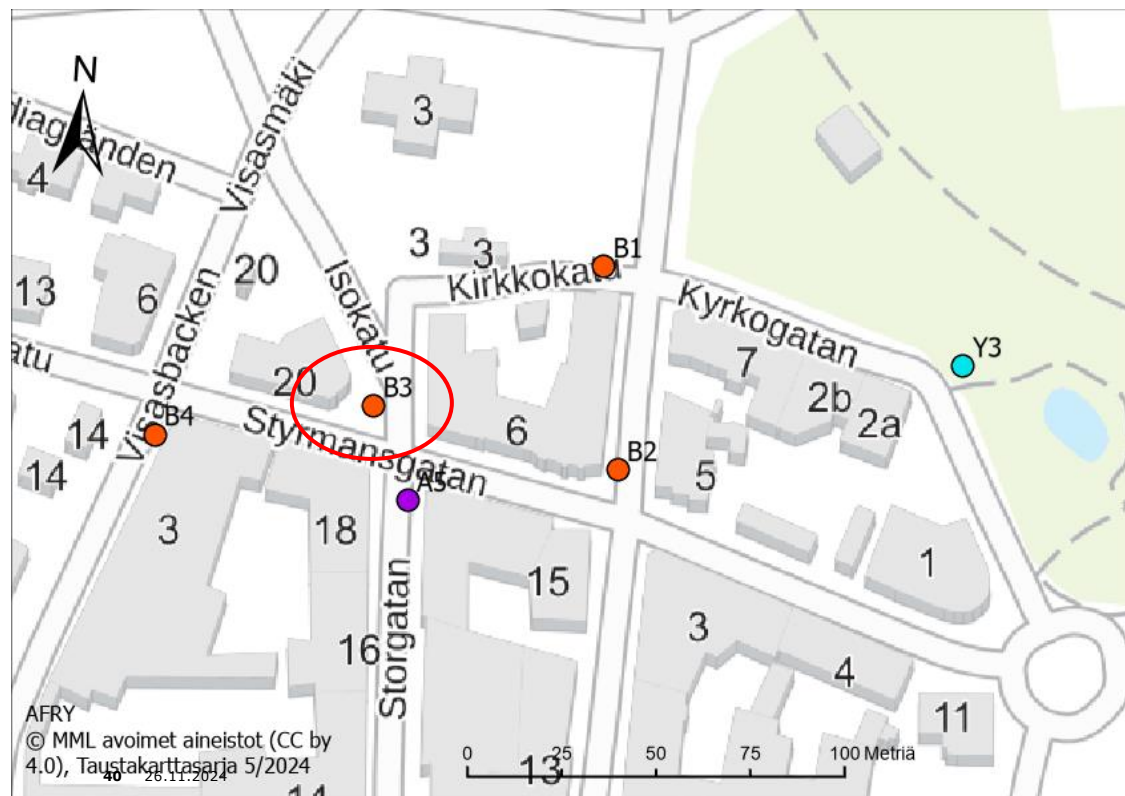
Nykytilanne: Ei pyöräpysäköintiä.

Kysyntä: Keskustan asiointipysäköinti.

Pysäköintiratkaisu: Uusi kaariteline 6 pp

Toteutettavuus: Asennus päällysteen päälle jalkakäytävälle, vapaasti seisova teline kiinnitetään päällysteeseen.

Huomioitavaa: Ensimmäisen kaaren etäisyys LE-paikan reunakivestä 2,7 m ja kaaren keskikohdan etäisyys reunakivestä 1,3 m.



KESKUSTA

B4. Perämiehenkatu x Visasmäki

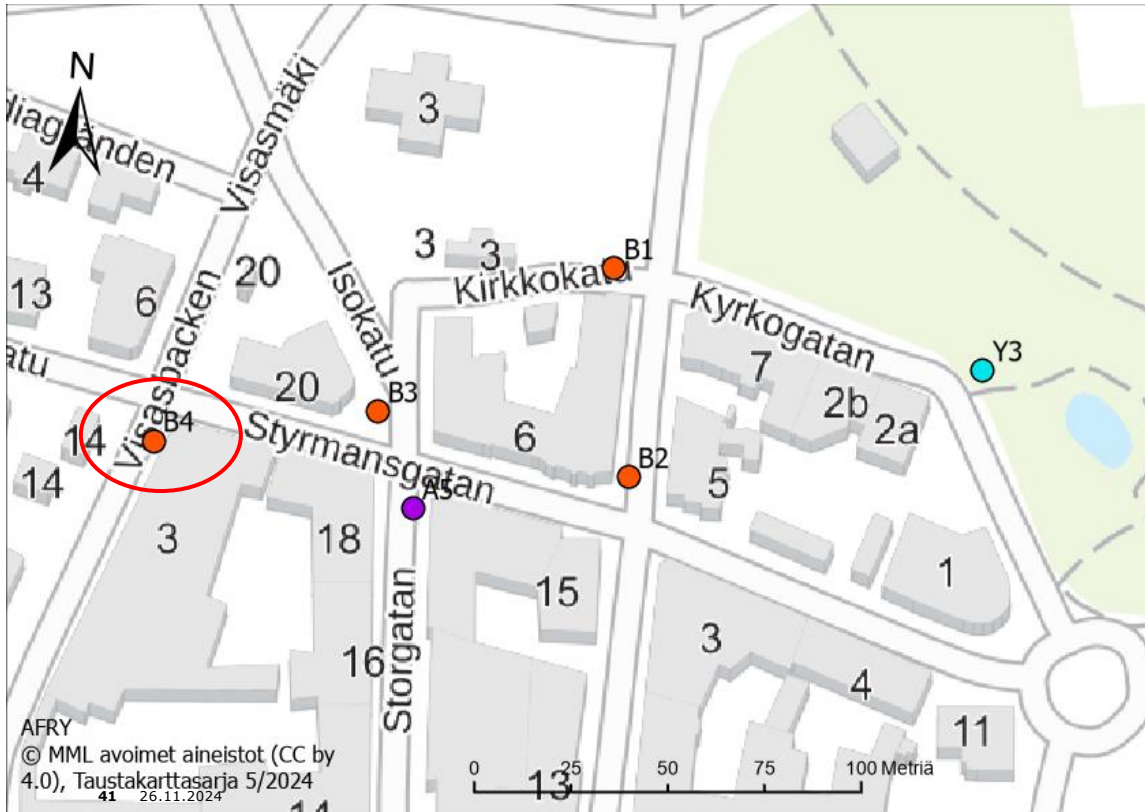
Nykytilanne: Ei pyöräpysäköintiä.

Kysyntä: Keskustan asiointipysäköinti.

Pysäköintiratkaisu: Uusi kaariteline 6 pp.

Toteutettavuus: Asennus päällysteen päälle ajoradalle, vapaasti seisova teline kiinnitetään päällysteeseen. Yksi ap poistuu.

Huomioitavaa: Ensimmäinen kaari noin nykyisen liikennemerkkipylvään kohdalle.



KESKUSTA

B5. Raatihuoneenkatu x Otto Malminkatu

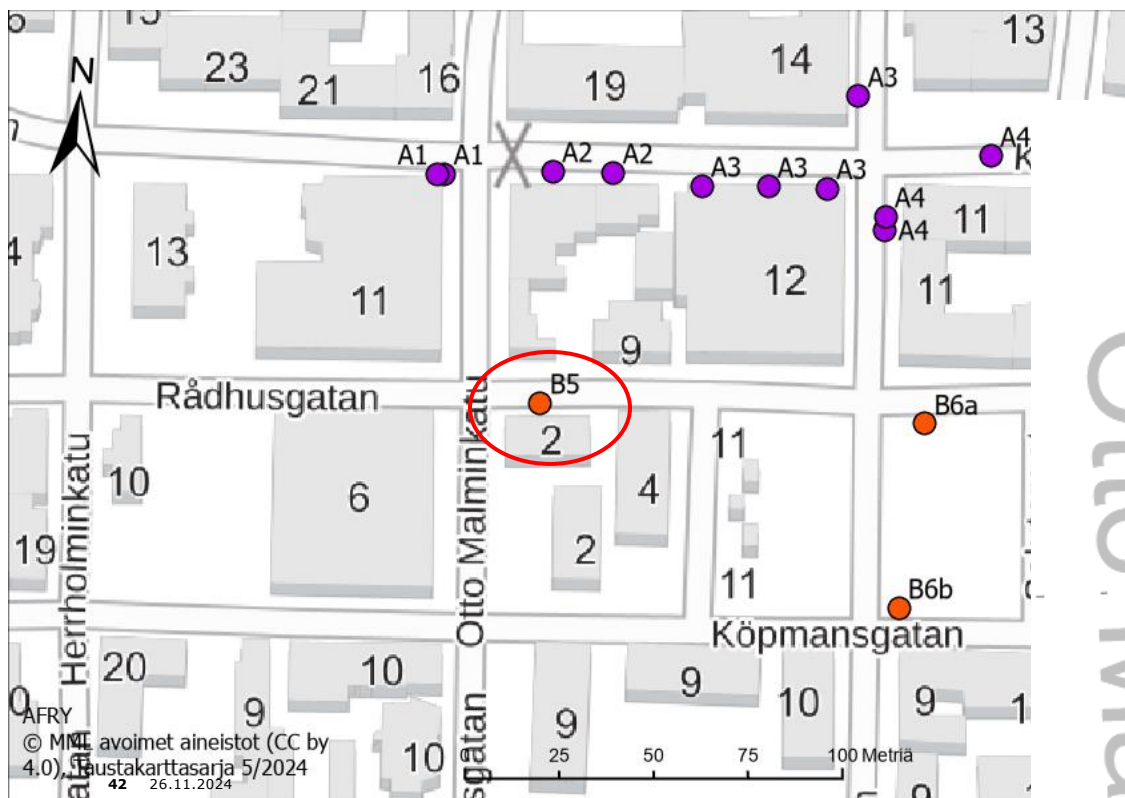
Nykytilanne: Ei pyöräpysäköintiä.

Kysyntä: Keskustan asiointipysäköinti.

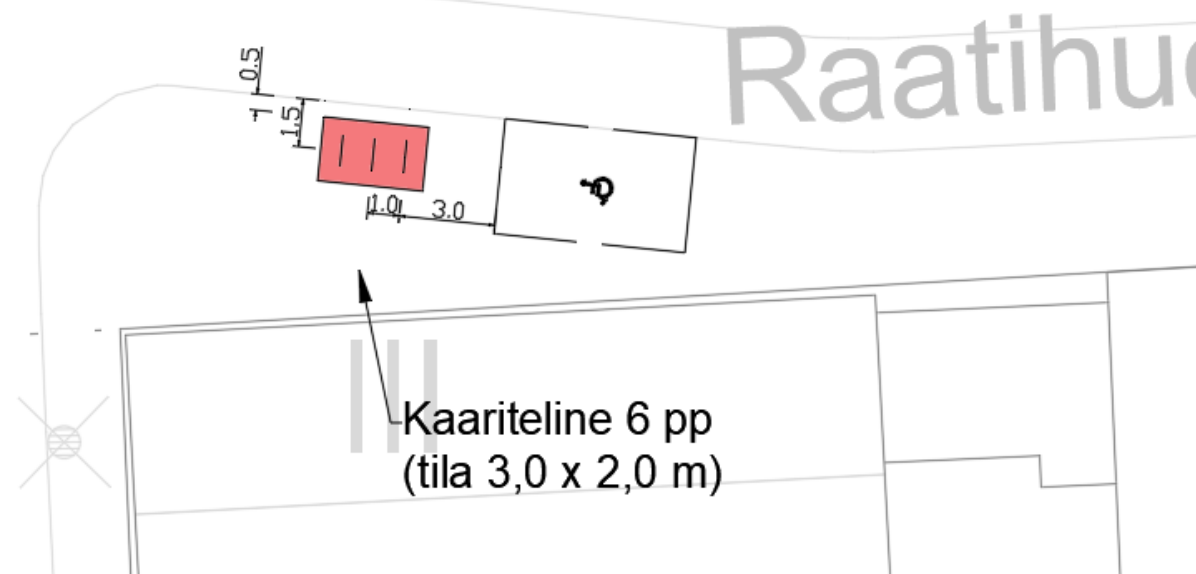
Pysäköintiratkaisu: Uusi kaariteline 6 pp.

Toteutettavuus: Asennus päällysteen päälle jalkakäytävälle, vapaasti seisova teline kiinnitetään päällysteeseen.

Huomioitavaa: Ensimmäisen kaaren etäisyys LE-paikasta 3 m ja kaarien keskikohdan etäisyys reunakivestä 0,5 m.



Otto Malminkatu



KESKUSTA

B6a. Torin alue

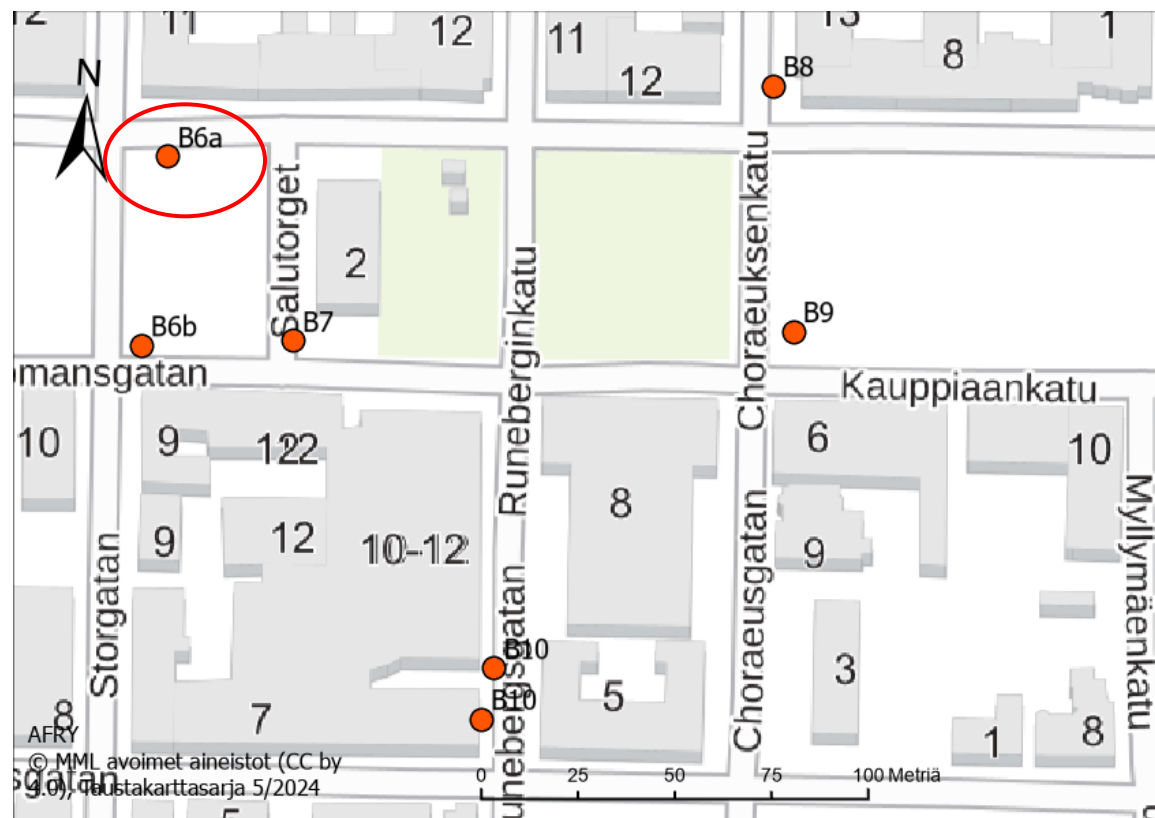
Nykytilanne: Ei pyöräpysäköintiä torin keskiosassa.

Kysyntä: Keskustan asiointipysäköinti ja erityisesti torilla asiointi.

Pysäköintiratkaisu: Uusi kaariteline 6 pp torin pohjois- sekä eteläpuolelle (a ja b). Telineet ovat tarvittaessa siirrettäviä ja niiden sijainti riippuu kulloinkin käytössä olevista torikalusteista ja niiden sijainnista. Pyritään sijoittamaan istutusastioiden väleihin, jotta kävelyreitit jää vapaaksi.

Toteutettavuus: Asennus päällysteen päälle torialueelle, vapaasti seisova teline kiinnitetään päällysteeseen.

Huomioitavaa: Telineiden sijainti voi vaihdella riippuen toritapahtumista.



KESKUSTA

B6b. Torin alue

Nykytilanne: Ei pyöräpysäköintiä torin keskiosassa.

Kysyntä: Keskustan asiointipysäköinti ja erityisesti torilla asiointi.

Pysäköintiratkaisu: Uusi kaariteline 6 pp torin pohjois- sekä eteläpuolelle (a ja b).
Telineet ovat tarvittaessa siirrettäviä ja niiden sijainti riippuu kulloinkin käytössä olevista torikalusteista ja niiden sijainnista. Pyritään sijoittamaan istutusastioiden väleihin, jotta kävelyreitit jää vapaaksi.

Toteutettavuus: Asennus päällysteen päälle torialueelle, vapaasti seisova teline kiinnitetään päällysteeseen.

Huomioitavaa: Telineiden sijainti voi vaihdella riippuen toritapahtumista.



KESKUSTA

B7. Raatihuoneen eteläpuoli

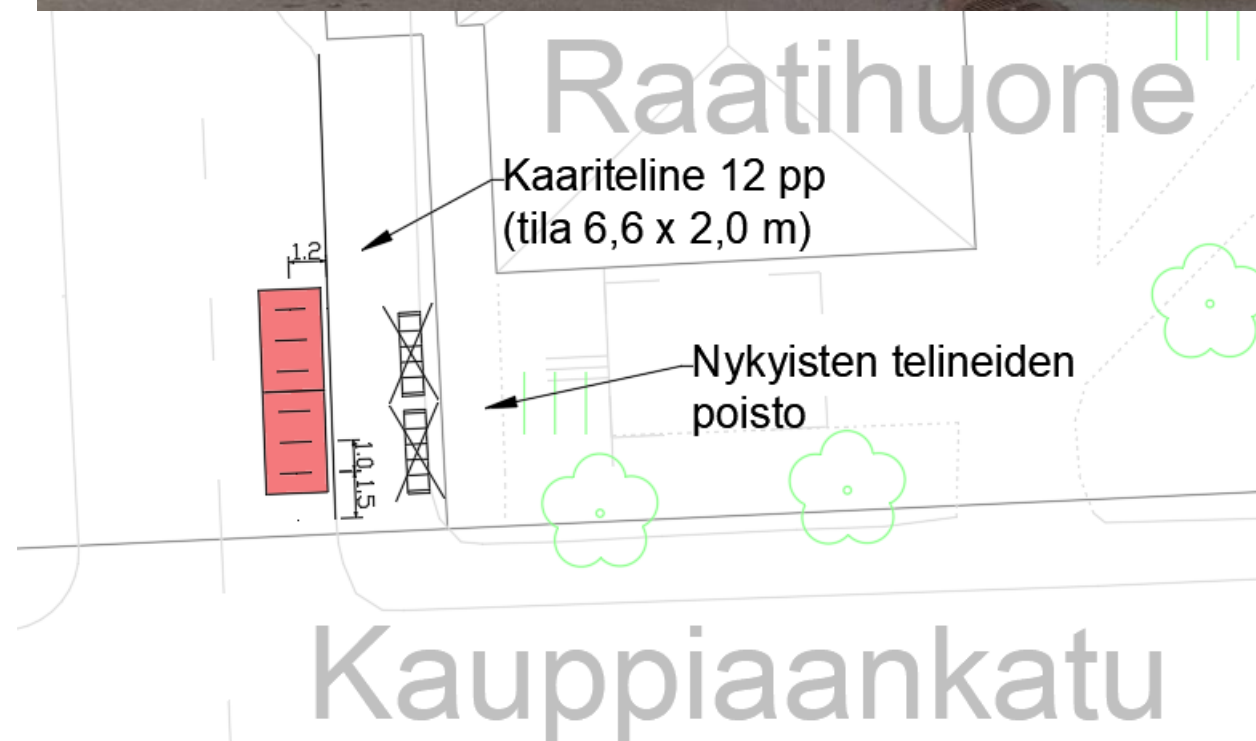
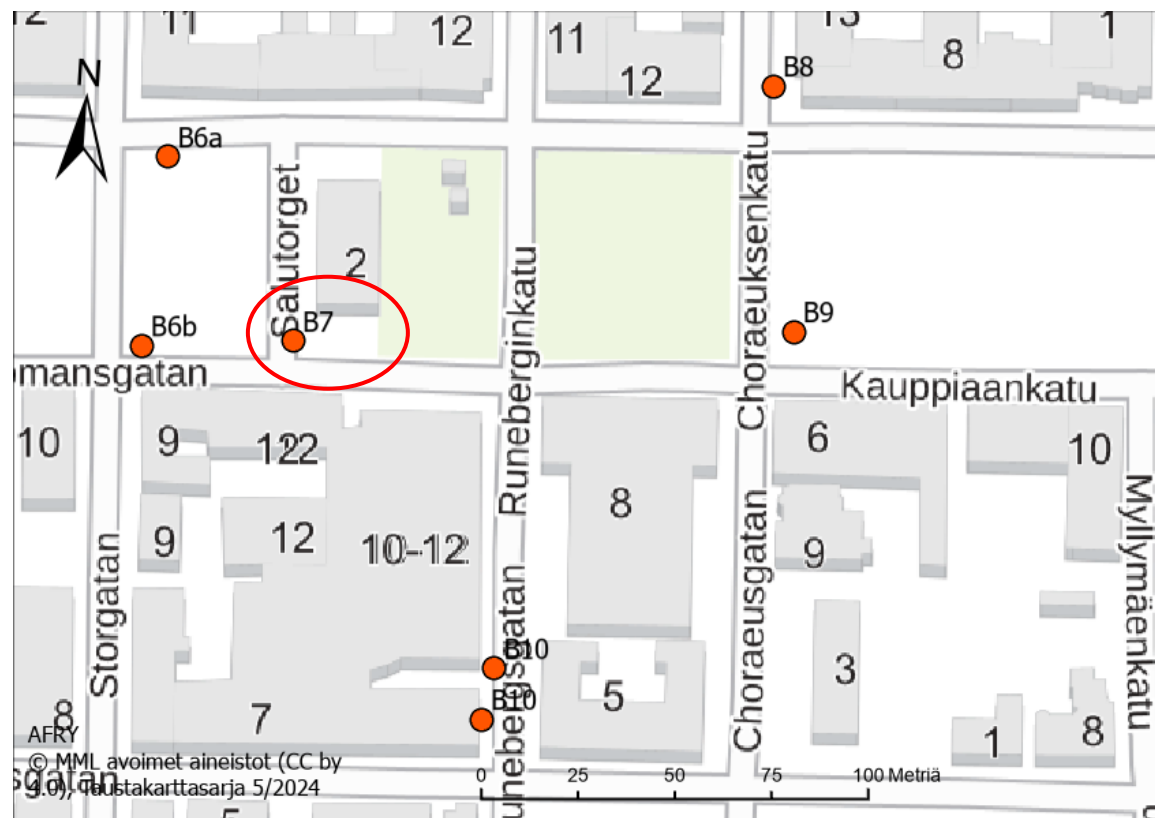
Nykytilanne: Nykyiset vanhentuneet rengastelineet, jotka tukkivat jalkakäytävän.

Kysyntä: Keskustan asiointipysäköinti ja liityntäpysäköinti.

Pysäköintiratkaisu: Uudet kaaritelineet 12 pp ja vanhojen telineiden poistaminen.

Toteutettavuus: Asennus päällysteen päälle ajoradalle, vapaasti seisova teline kiinnitetään päällysteeseen. Noin 1-2 ap poistuu.

Huomioitavaa: Ensimmäisen kaaren etäisyys E14.2 liikennemerkistä noin 1,5 m. Telineiden pohjoispuolelle mahdollista sijoittaa esim. LE-pysäköintipaikka.



KESKUSTA

B8. Choreuksenkatu x Raatihuoneenkatu

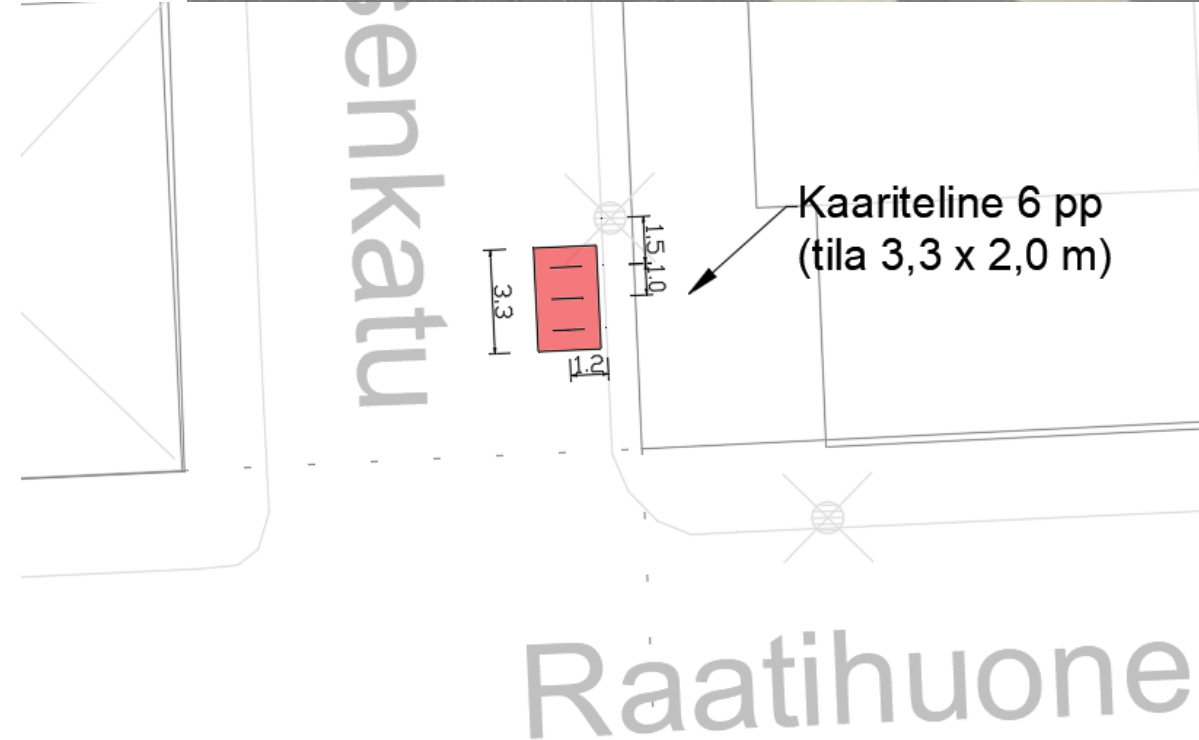
Nykytilanne: Ei pyöräpysäköintiä.

Kysyntä: Keskustan asiointipysäköinti.

Pysäköintiratkaisu: Uusi kaariteline 6 pp.

Toteutettavuus: Asennus päällysteen päälle ajoradalle, vapaasti seisova teline kiinnitetään päällysteeseen. Yksi ap poistuu.

Huomioitavaa: Ensimmäisen kaaren etäisyys valopylvästä noin 1,5 m. Pyörätelineellä parannetaan suojatien näkyvyyttä.



B9. Choraeksuenskatu x Kauppiaankatu

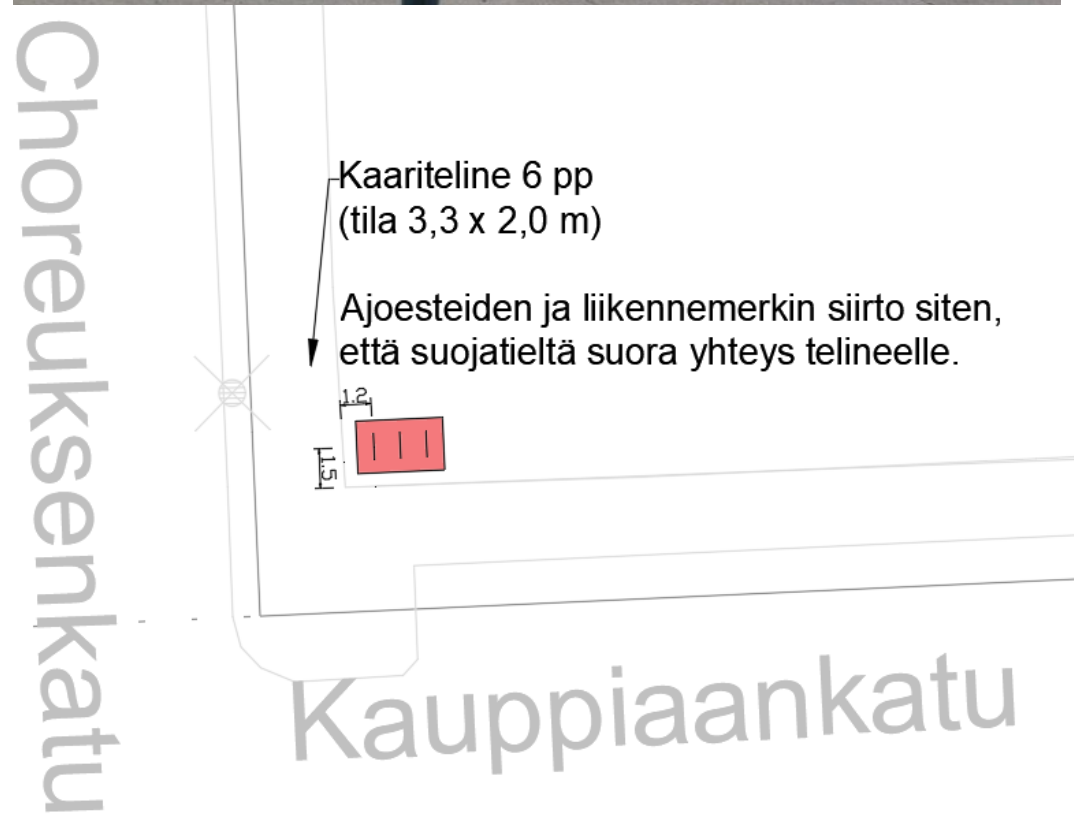
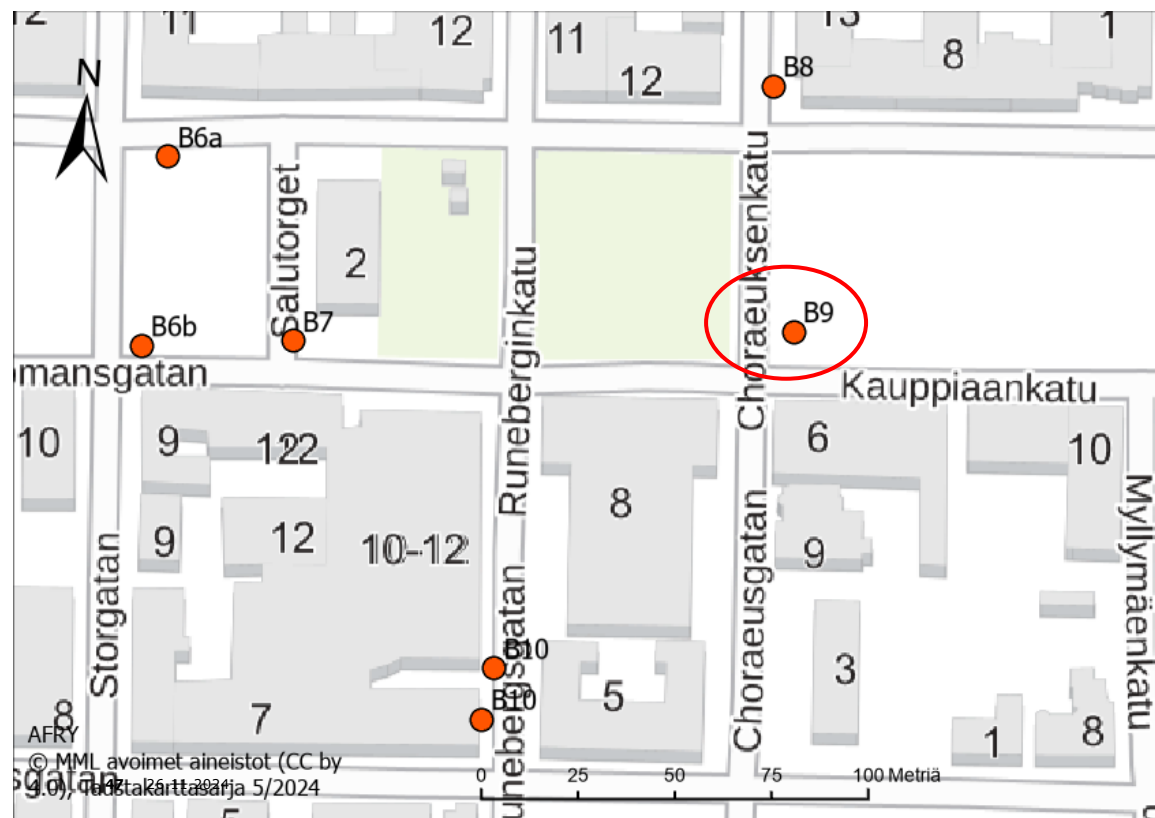
Nykytilanne: Ei pyöräpysäköintiä.

Kysyntä: Keskustan asiointipysäköinti.

Pysäköintiratkaisu: Uusi kaariteline 6 pp.

Toteutettavuus: Asennus hiekkakentälle, vapaasti seisova ja tarvittaessa siirrettävä teline.

Huomioitavaa: Ensimmäisen kaaren etäisyys Choraeksuenskatun jalkakäytävästä noin 1,2 m. Ajoesteena toimivat kivet siirretään pois telineen edustalta ja liikennemerkki siirretään pysäköintialueelle.



B10. Runeberginkatu x Etelänummikatu

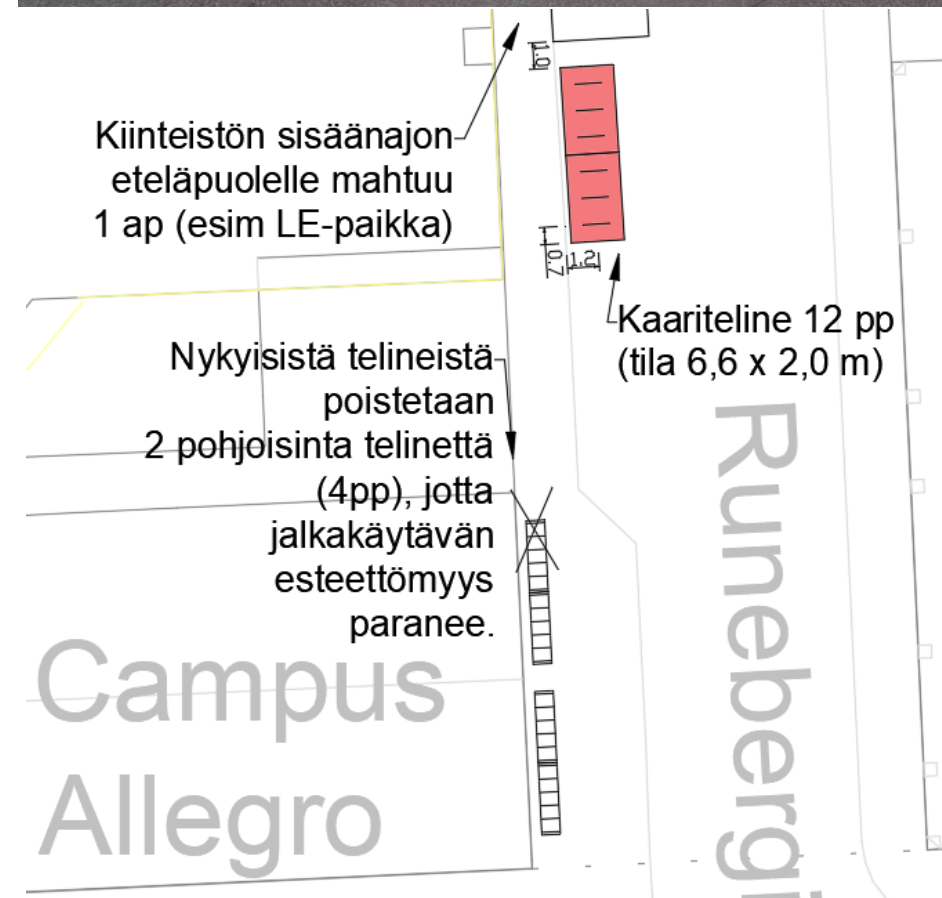
Nykytilanne: Nykyisiä rengastelineitä (26 pp).

Kysyntä: Keskustan asiointipysäköinti ja erityisesti Campus Allegrossa asiointi.

Pysäköintiratkaisu: Uudet kaaritelineet 12 pp. Vanhoista telineistä poistetaan 2 kpl (4pp).

Toteutettavuus: Asennus päällysteen päälle ajoradalle, vapaasti seisova teline kiinnitetään päällysteeseen. Yksi ap poistuu.

Huomioitavaa: Ensimmäisen kaaren etäisyys rakennuksen kulman kohdalta noin 0,7 m pohjoiseen. Kahden pyörätelineen poistamisella parannetaan jalkakäytävän esteettömyyttä.



KESKUSTA

B11. Isokatu x Etelänummikatu

Nykytilanne: Nykyisin ollut väliaikaista pyöräpysäköintiä ja vuokrapyöriä.

Kysyntä: Keskustan asiointipysäköinti.

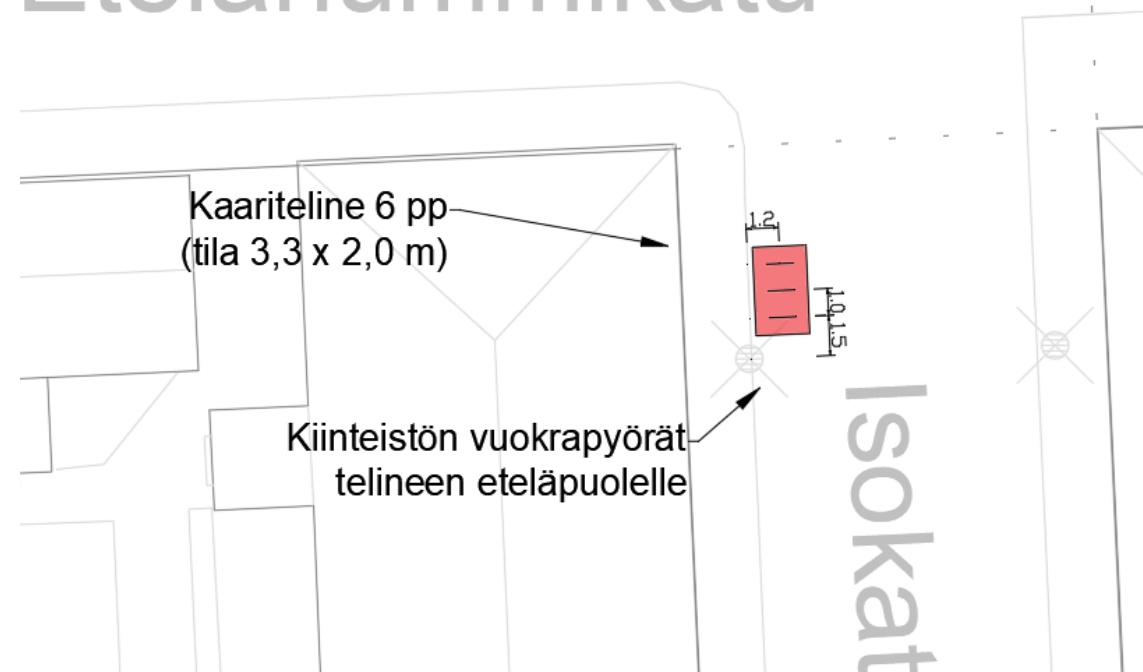
Pysäköintiratkaisu: Uusi kaariteline 6 pp.

Toteutettavuus: Asennus päällysteen päälle ajoradalle, vapaasti seisova teline kiinnitetään päällysteeseen.

Huomioitavaa: Ensimmäisen kaaren etäisyys pylväästä noin 1,5 m. Vuokrapyörät voidaan sijoittaa telineen eteläpuolelle ja osittain telineeseen (max 2-3 kpl).



Etelänummikatu

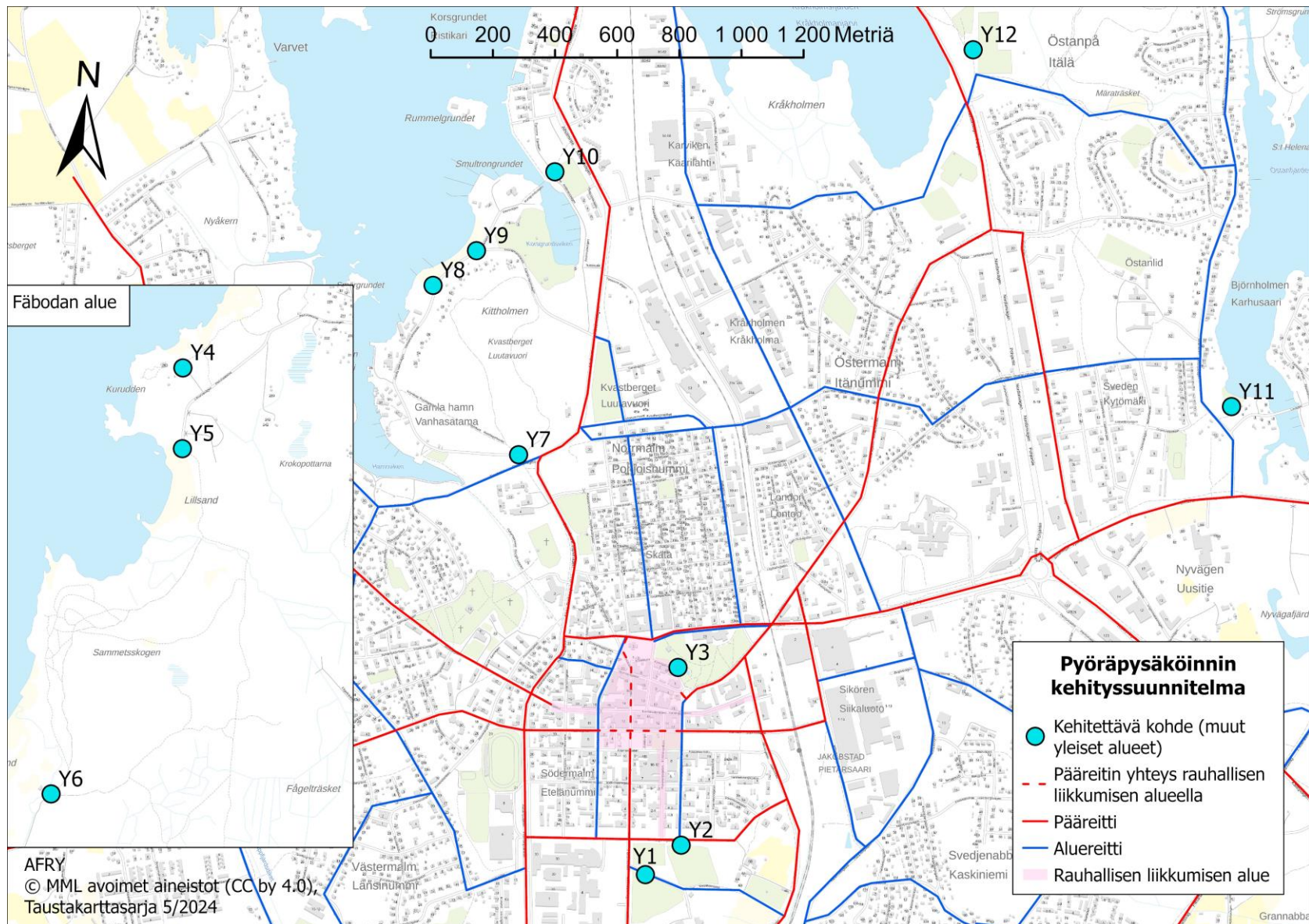


Muut yleiset alueet (Y)

Suunnitelmassa on esitetty kahteentoista kohteeseen kuuden polkupyörän telineitä 15 kpl eli yhteensä 90 pyöräpaikkaa. Telineitä on sijoitettu paljon erityisesti nuorten suosimiin kohteisiin kuten uimarannoille sekä urheilukentille.

Suunnitelman toteutuksen kustannusarvio on laskettu runkolukittaville telineille hinnalla 1000 €/teline asennettuna. Lisäksi kustannuksia aiheuttaa vanhojen telineiden poistaminen, kuljetukset ja toimitukset. Näistä on arvioitu kertyvän noin 3000 € kustannukset, koska kohteet sijaitsevat kauempana keskustasta. Liikenteenohjauslaitteiden muutoksista ei ole arvioitu aiheutuvan kustannuksia.

Yhteensä muiden yleisten alueiden (Y)
suunnitelman toteutuskustannukset ovat noin
18 000 € (alv 0%).



MUUT YLEISET ALUEET

Y1. Raatimiehenhaka (Masaholmantie jalkapallokentät)

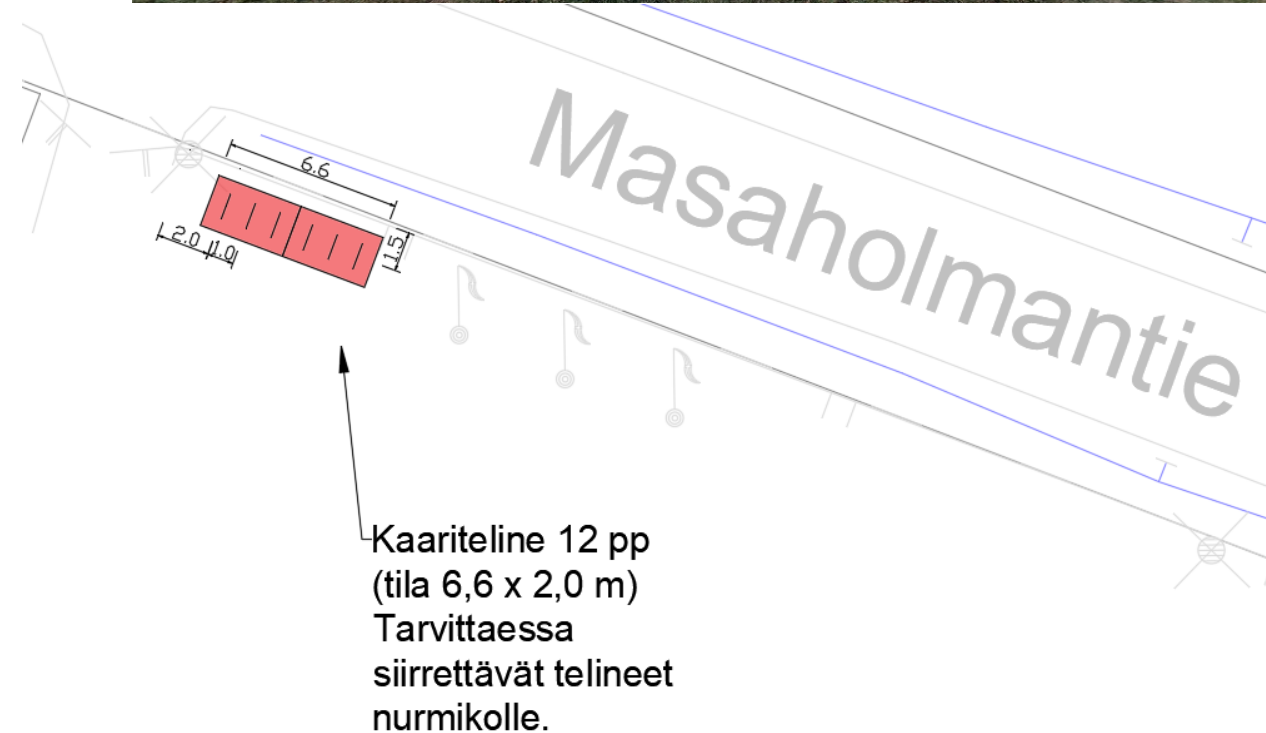
Nykytilanne: Ei pyöräpysäköintiä. Messukentän uudistamisen suunnitelmassa on esitetty pyöräpysäköintipaikkoja lähistölle.

Kysyntä: Kenttien sekä skeittiparkin käyttäjät.

Pysäköintiratkaisu: Tilavaraus uusille kaaritelineille 12 pp. Toteutus riippuu Messukentän toimintojen kehitymisestä.

Toteutettavuus: Asennus nurmikentälle aitojen sisäpuolelle, vapaasti seisova ja tarvittaessa siirrettävä teline.

Huomioitavaa: Ensimmäisen kaaren etäisyys valopylvästä noin 2,0 m ja kaaren keskikohtaan etäisyys aidasta noin 1,5 m.



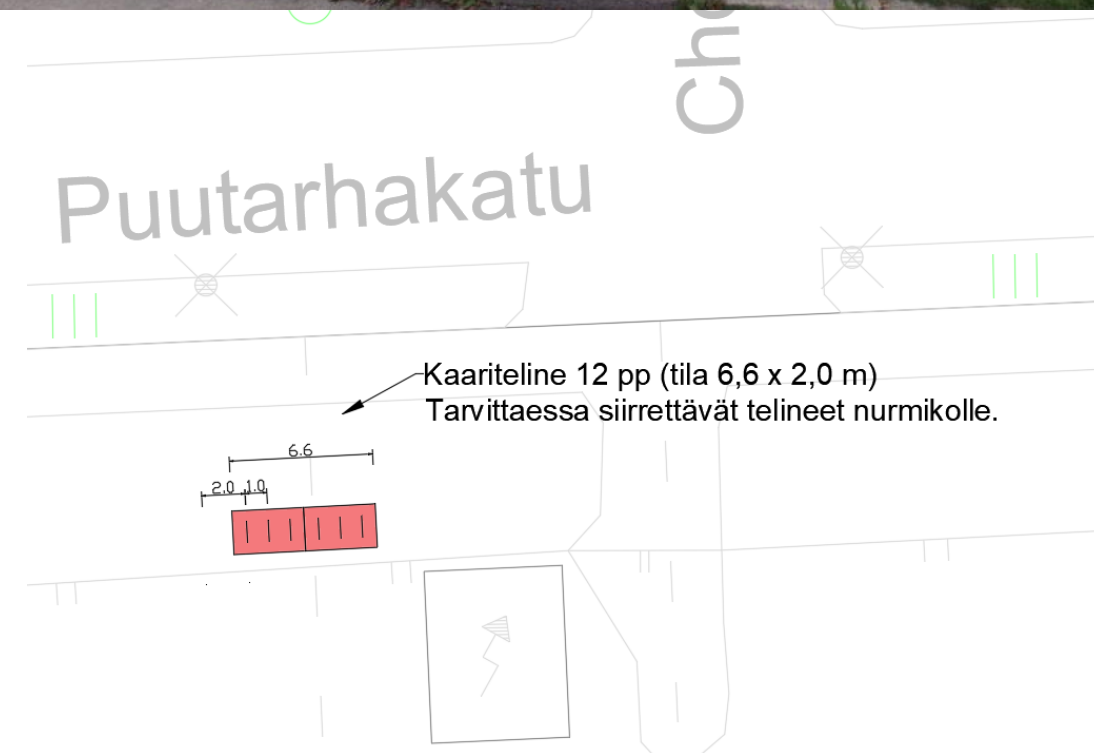
Y2. Puutarhakatu x Choeuksenkatu (jalkapallokentät)

Nykytilanne: Ei pyöräpysäköintiä.

Kysyntä: Kenttien käyttäjien pysäköinti.

Pysäköintiratkaisu: Tilavaraus uusille kaaritelineille 12 pp. Toteutus riippuu Messukentän toimintojen kehittymisestä. Sijoitellaan vapaasti nurmikolle muuntamon länsipuolelle.

Toteutettavuus: Asennus nurmikentälle aitojen ulkopuolelle, vapaasti seisova ja tarvittaessa siirrettävä teline.



MUUT YLEISET ALUEET

Y3. Kirkkokatu (Koulupuisto)

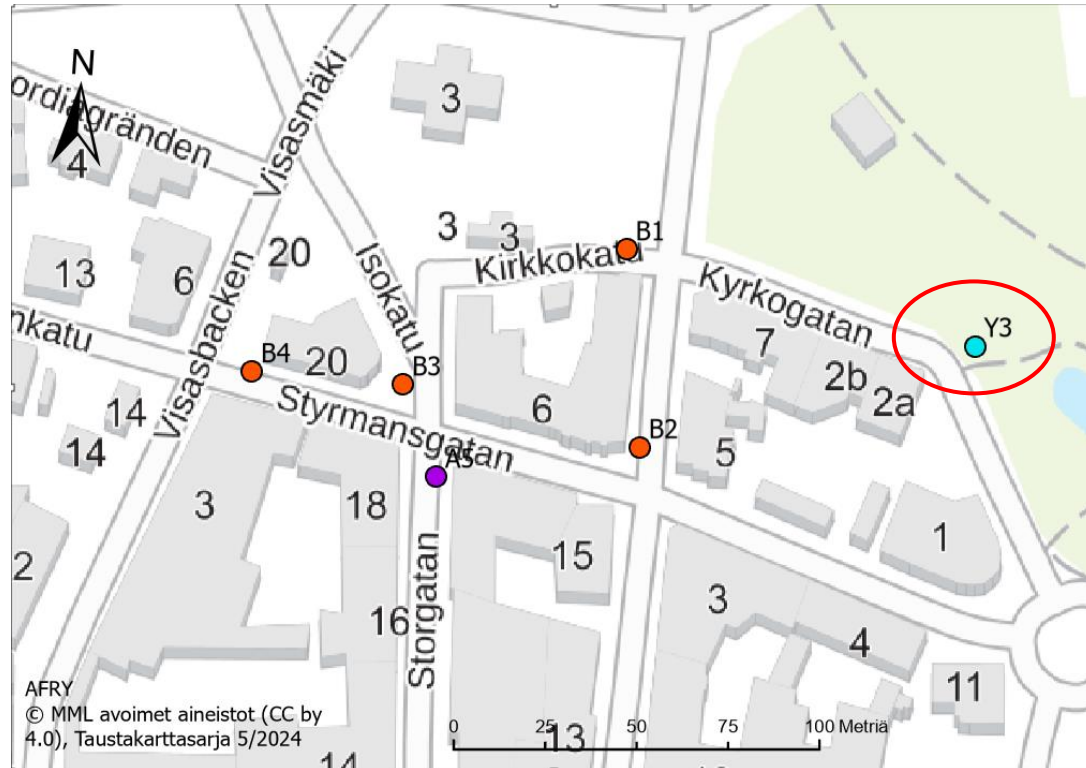
Nykytilanne: Nykyisin huonokuntoinen rengasteline, 6pp

Kysyntä: Puiston käyttäjien pysäköinti .

Pysäköintiratkaisu: Uusi kaariteline 6 pp ja vanhan poistaminen

Toteutettavuus: Asennus sitomattoman päällysteen päälle soralle, vapaasti seisova teline.

Huomioitavaa: Uusi teline sijoitetaan siten, että pysäköidyt pyörät sijoittuvat samaan kohtaan kuin nykyisin.



Y4. Föboda (Pikkuhiekantie 263)

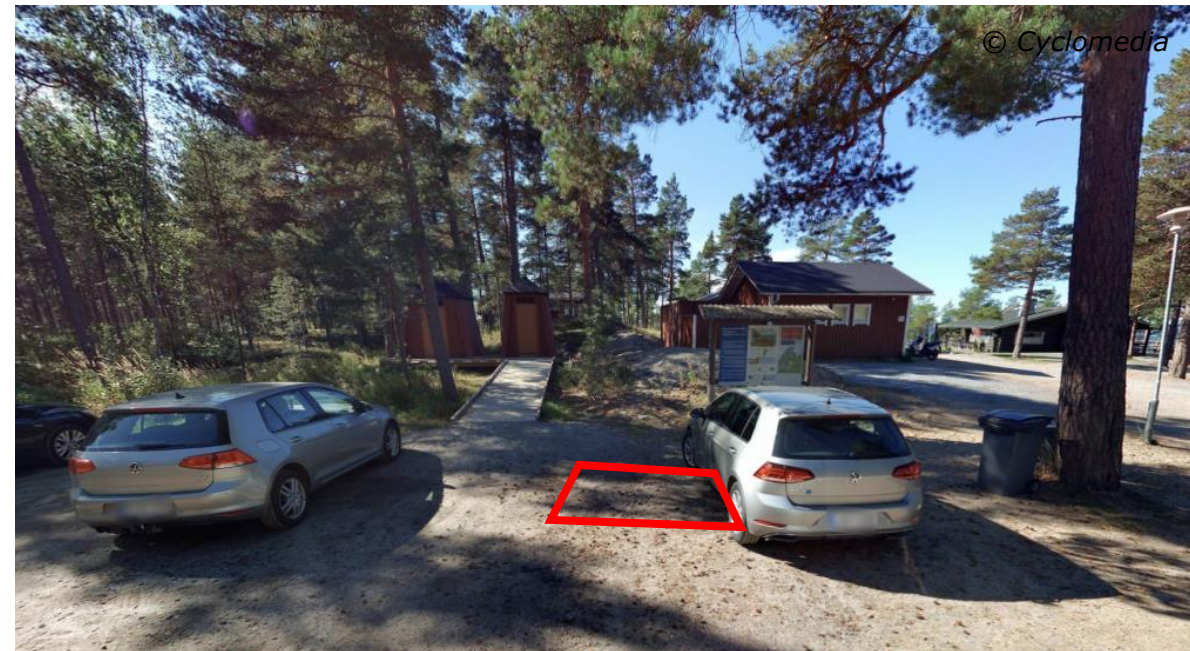
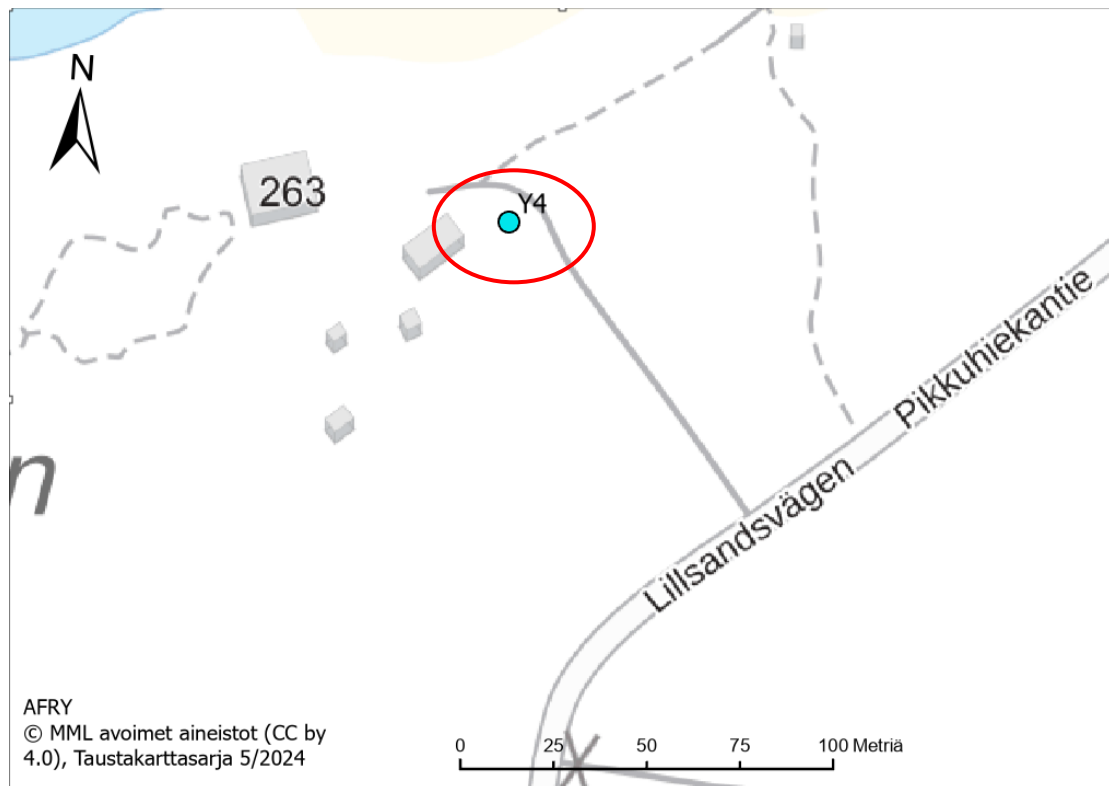
Nykytilanne: Rakennusten lähistöllä joitakin rengastelineitä.

Kysyntä: Asiointipysäköinti laajemmin koko luontokohteessa.

Pysäköintiratkaisu: Uusi kaariteline 6 pp.

Toteutettavuus: Asennus sitomattoman päällysteen päälle soralle, vapaasti seisova ja tarvittaessa siirrettävä teline.

Huomioitavaa: Tarkka sijainti valitaan asennettaessa. Asennetaan siten, että infotaulun ja kulkuväylän eteen jää riittävästi tilaa. Pysäköidyn pyörän ja infotaulun väliin jätävä vähintään 2,5 m. Roska-astian käyttö ja tyhjennys tila huomioitava asennuksessa.



MUUT YLEISET ALUEET

Y5. Pikkuhiekkan uimaranta (Pikkuhiekantie)

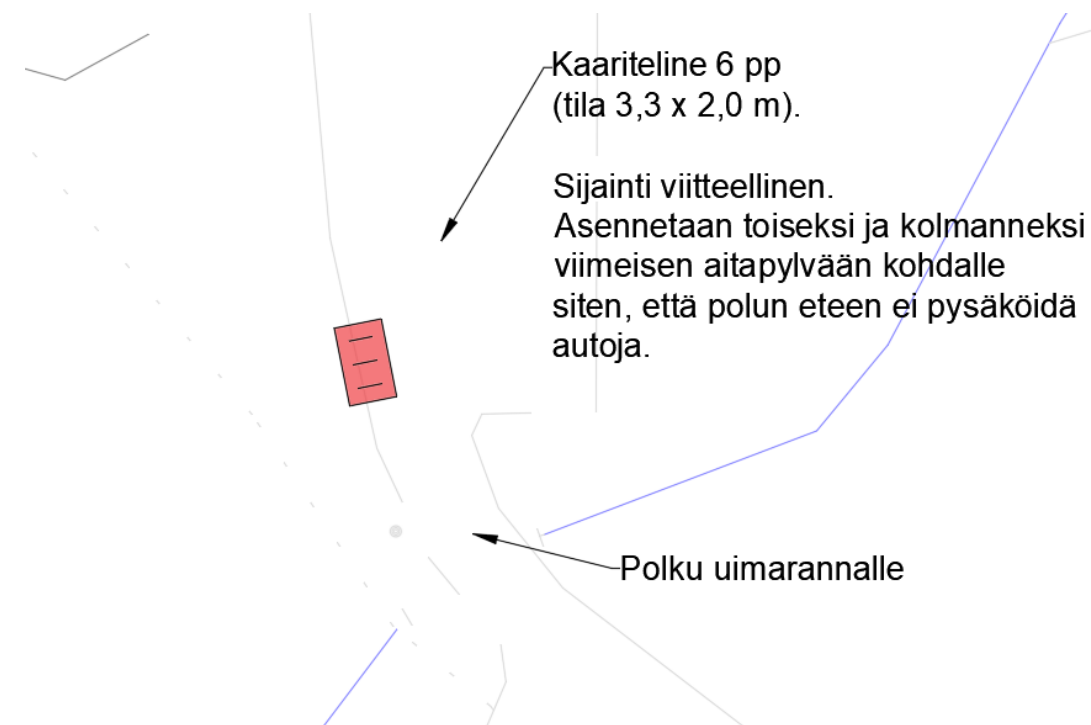
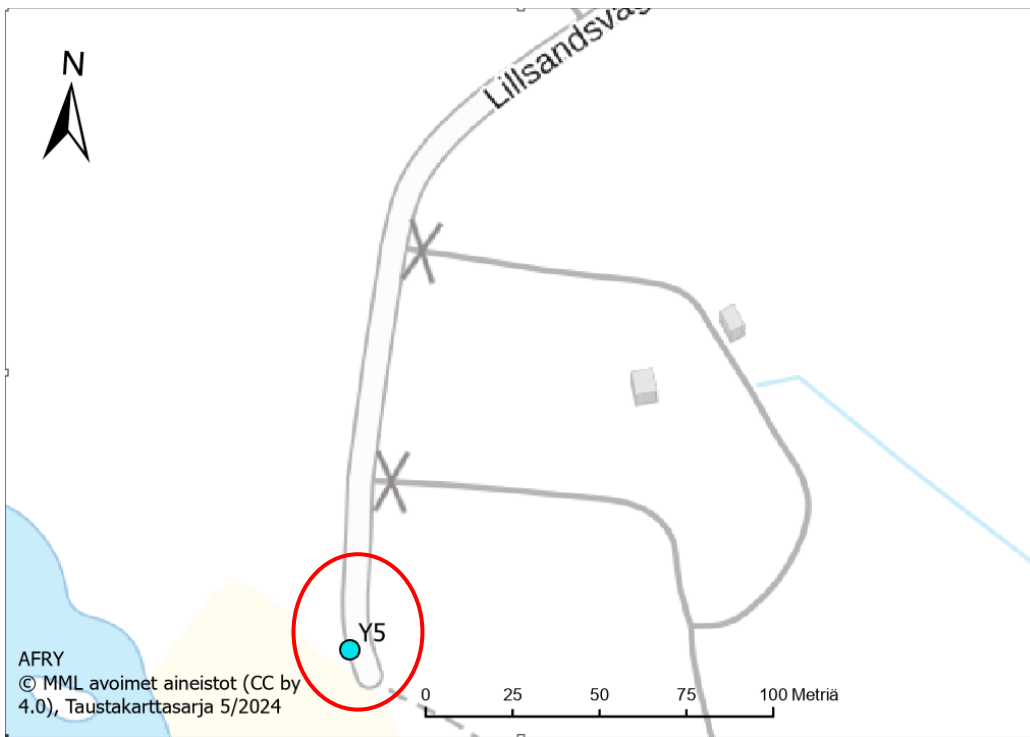
Nykytilanne: Ei pyöräpysäköintiä.

Kysyntä: Asiointipysäköinti uimarannalla.

Pysäköintiratkaisu: Uusi kaariteline 6 pp.

Toteutettavuus: Asennus sitomattoman päällysteen päälle soralle, vapaasti seisova ja tarvittaessa siirrettävä teline.

Huomioitavaa: Asennetaan pysäköintialueelle toisen ja kolmannen aitapylvään kohdalle siten, että uimarannan polun eteen ei ole mahdollista pysäköidä autoja.



MUUT YLEISET ALUEET

Y6. Isohiekkan uimaranta (Isohiekantie)

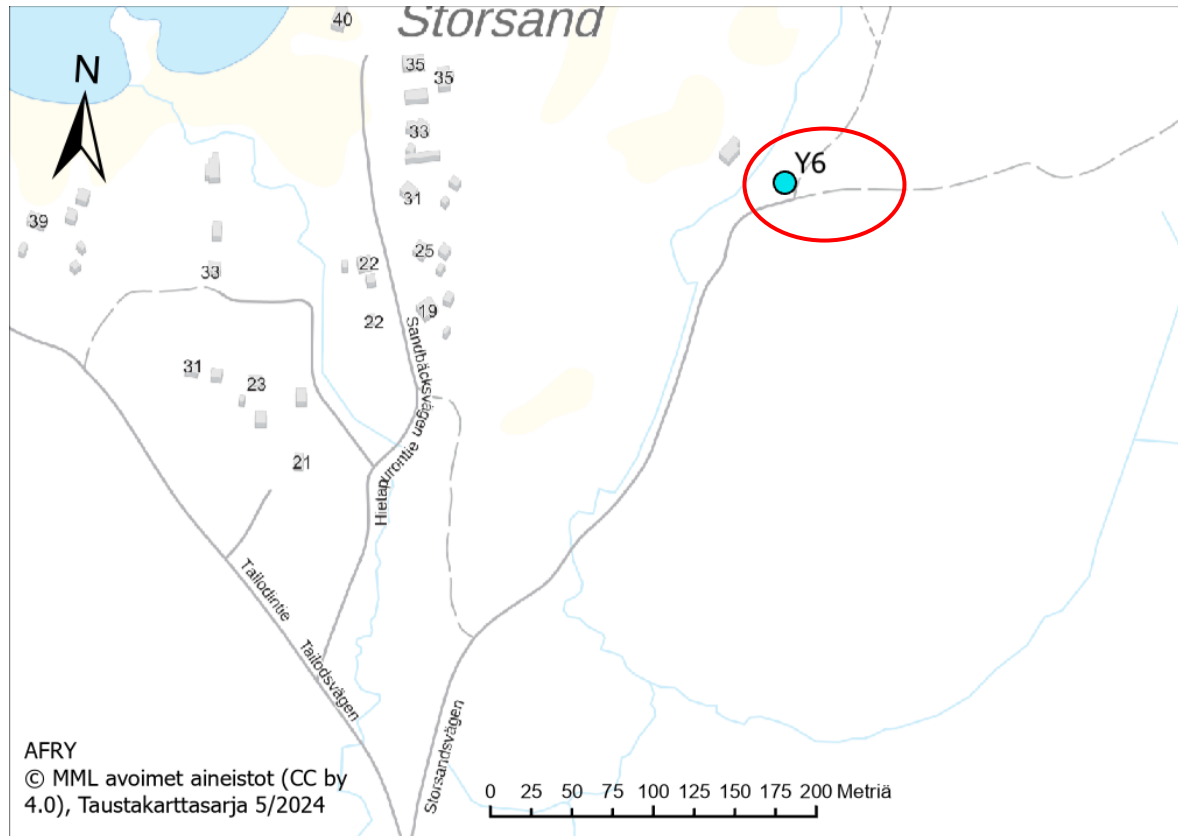
Nykytilanne: Ei pyöräpysäköintiä.

Kysyntä: Asiointipysäköinti uimarannalla.

Pysäköintiratkaisu: Uusi kaariteline 6 pp.

Toteutettavuus: Asennus sitomattoman päällysteen päälle soralle, vapaasti seisova ja tarvittaessa siirrettävä teline.

Huomioitavaa: Asennetaan puiden väliin sopivaan sijaintiin, joka määritetään asennettaessa.



MUUT YLEISET ALUEET

Y7. Vanhanhaminantie (ulkokuntosalin)

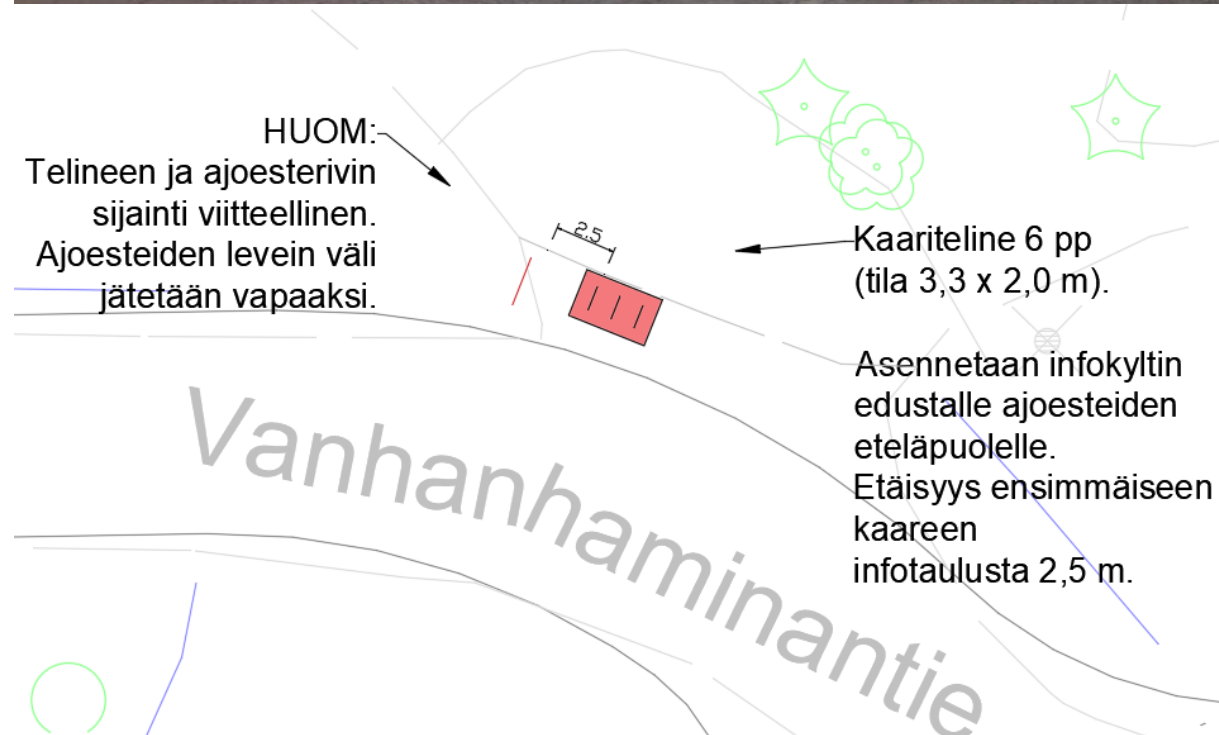
Nykytilanne: Ei pyöräpysäköintiä.

Kysyntä: Ulkokuntosalin ja kuntopolkujen käyttäjät.

Pysäköintiratkaisu: Uusi kaaritelin 6 pp.

Toteutettavuus: Asennus sitomattoman päällysteen päälle soralle, vapaasti seisova ja tarvittaessa siirrettävä teline.

Huomioitavaa: Asennetaan infokyltin edustalle ajoesteiden eteläpuolelle siten, että taulun edusta jää vapaaksi. Etäisyys ensimmäisen kaaren ja infotaulun välillä noin 2,5 m. Ajoesteiden levein väli jätettävä vapaaksi.



Y8. Vanhanhaminantie (leikkipuisto)

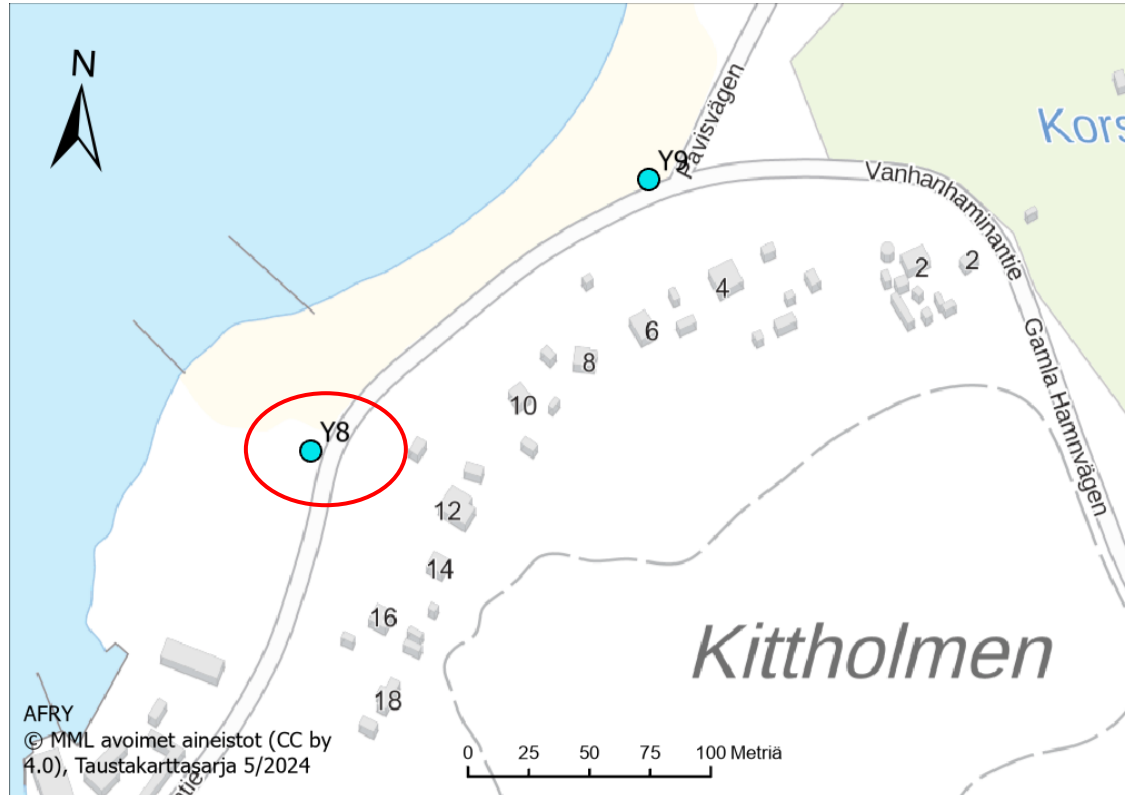
Nykytilanne: Nykyisin neljä rengastelineettä, 24 pp.

Kysyntä: Asiointipysäköinti leikkipuistossa ja ranta-alueella.

Pysäköintiratkaisu: Uudet kaaritelineet 6-12 pp.

Toteutettavuus: Asennus sitomattoman päällysteen päälle soralle, vapaasti seisova ja tarvittaessa siirrettävä teline.

Huomioitavaa: Asennetaan nykyisten telineiden paikalle pyöräpysäköintialueen pohjoispuolelle. Nykyiset voidaan säilyttää lastenpyörien pysäköintiä varten alueen eteläpuolella.



Y9. Kittholman uimaranta (Vanhanhaminantie)

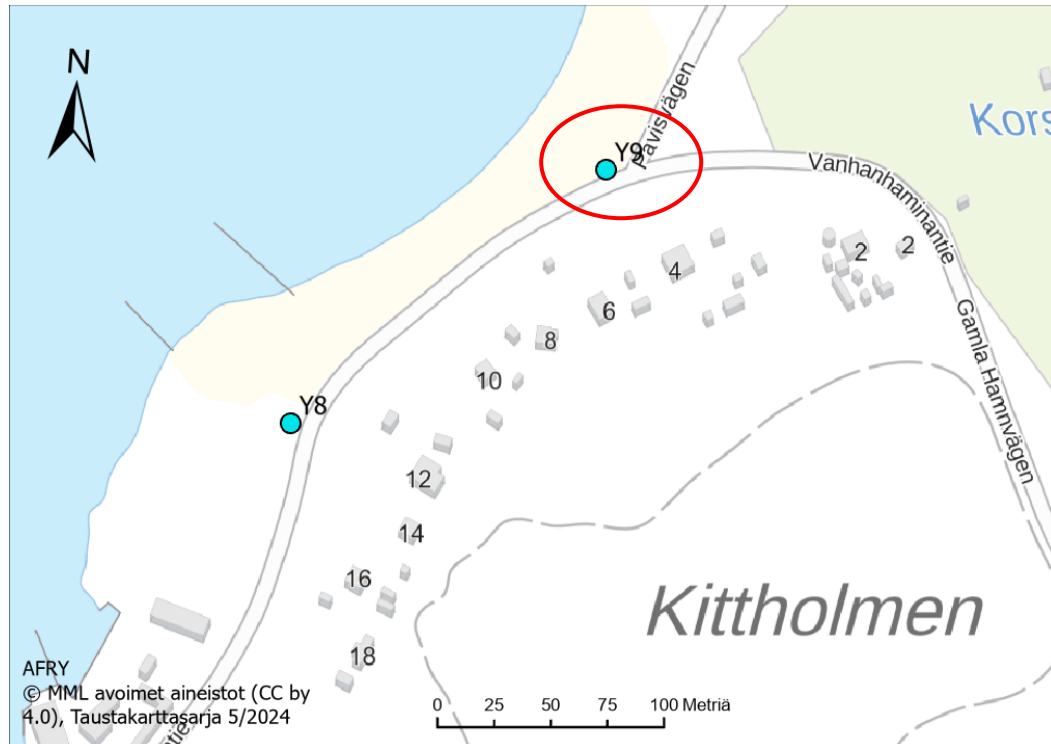
Nykytilanne: Ei pyöräpysäköintiä.

Kysyntä: Asiointipysäköinti uimarannalla.

Pysäköintiratkaisu: Uusi kaariteline 6 pp.

Toteutettavuus: Asennus sitomattoman päällysteen päälle nurmikolle, vapaasti seisova ja tarvittaessa siirrettävä teline.

Huomioitavaa: Asennetaan infokyltin taakse siten, että ensimmäisen kaaren etäisyys infokyltistä on vähintään 3,0 m. Tarkka sijainti valitaan asennettaessa.



MUUT YLEISET ALUEET

Y10. Ristikarin jalkapallokenttä (Equatorn/Andersinintie)

Nykytilanne: Ei pyöräpysäköintiä.

Kysyntä: Asiointipysäköinti jalkapallokentällä sekä ranta-alueella.

Pysäköintiratkaisu: Uusi kaariteline 6 pp.

Toteutettavuus: Asennus nurmeltuneelle aluelle, vapaasti seisova ja tarvittaessa siirrettävä teline.

Huomioitavaa: Kaarien keskikohdan etäisyys ajoesteistä noin 2,0 m. Ajoesteiden välistä kulkevat polut jätetään vapaaksi.



MUUT YLEISET ALUEET

Y11. Karhusaaren uimaranta (Itärannantie)

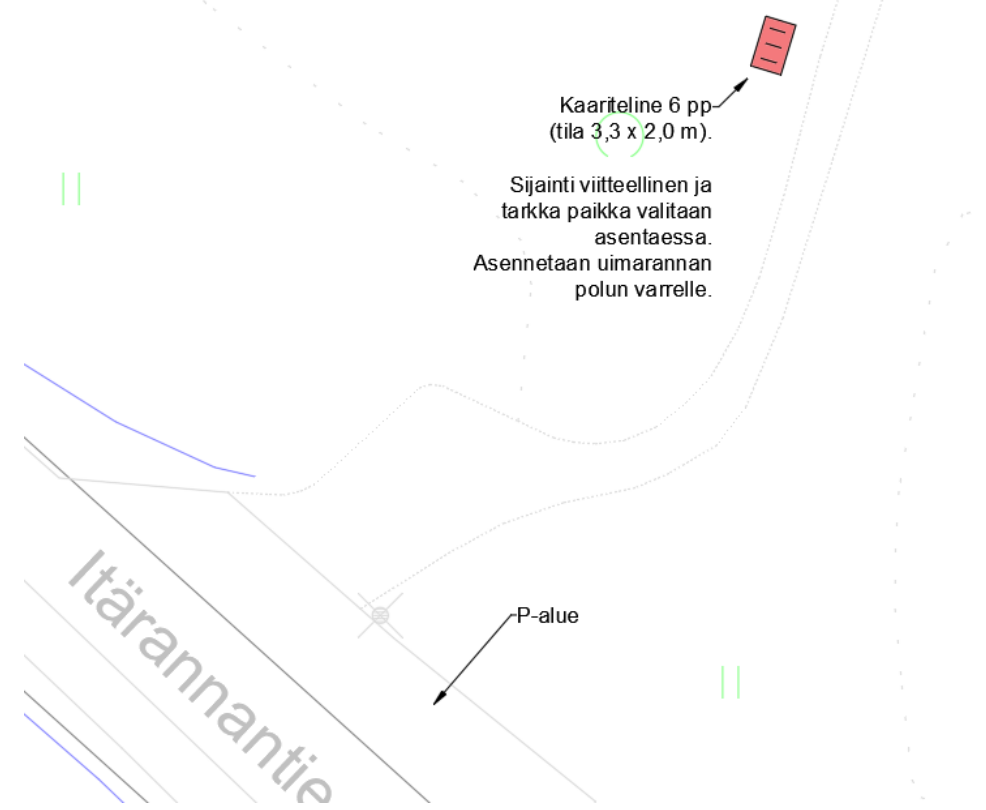
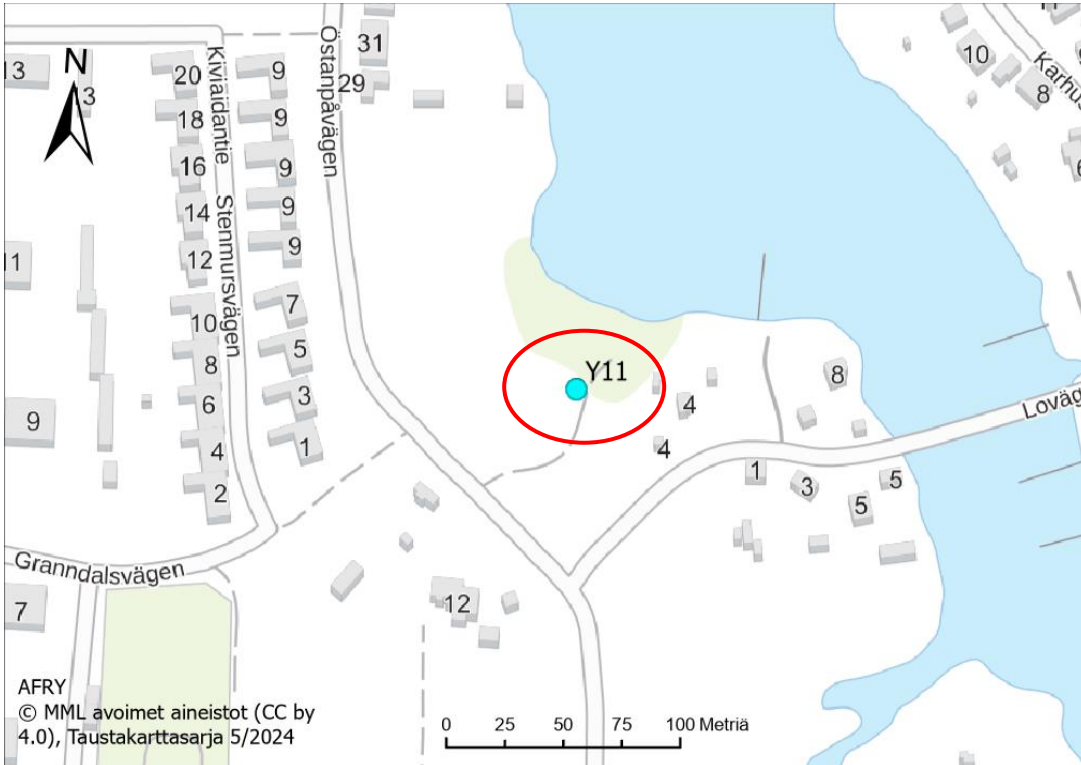
Nykytilanne: Ei pyöräpysäköintiä.

Kysyntä: Asiointipysäköinti uimarannalla.

Pysäköintiratkaisu: Uusi kaariteline 6 pp.

Toteutettavuus: Asennus sitomattoman päällysteen päälle soralle/nurmikolle, vapaasti seisova ja tarvittaessa siirrettävä teline.

Huomioitavaa: Sijainti valitaan asennettaessa. Uimarannalle johtava polku jätettävä täysin vapaaksi, mutta teline sijoitetaan mahdollisuuksien mukaan lähelle rantaa.



Y12. Itälän jalkapallokentät (Vareksentie)

Nykytilanne: Ei pyöräpysäköintiä.

Kysyntä: Asiointipysäköinti jalkapallokentällä.

Pysäköintiratkaisu: Uusi kaariteline 6 pp.

Toteutettavuus: Asennus soralle/nurmialueelle, vapaasti seisova ja tarvittaessa siirrettävä teline.

Huomioitavaa: Sijainti valitaan asennettaessa, mutta pyritään sijoittamaan puiden edustalle. Kentälle johtava polku jätettävä kokonaan vapaaksi.



Pyöränhuoltopiste

Sijainti

Pietarsaaren ydinkeskustaan ja erityisesti torin lähistölle toivottiin asukaskyselyssä pyörien itsehuoltopistettä, jossa voisi mm. pumpata renkaisiin ilmaa ja tehdä yksinkertaisimpia huoltotoimenpiteitä.

Potentiaalisimmaksi sijainniksi tunnistettiin Raatihuoneenkadun ympäristö, joka on pyöräliikenteen tavoiteverkossa pääreitien yhteys ja hyvin keskeinen sijainti kaupungissa. Sijaintivaihtoehtoja ovat torin koillisosa, kirjaston edusta Runeberginkadulla, Choraauksenkadun liittymäalue sekä Kanavapuistikon liittymäalueet. Näistä suositeltavimmat sijainnit on kirjaston edusta tai Kanavapuistikon ja Choraauksenkadun liittymäalue, koska ne ovat parhaimmin saavutettavissa suoraan pyöräilyn pääreitiltä, pyöräpysäköintikohteita sekä alueelle on keskittynyt useita alan liikkeitä.

Lisäksi, jos Pietarsaareen toteutetaan laadukas pyöräpysäköintitali tai -laitos, on suositeltavaa toteuttaa vähintään huoltopiste sen yhteyteen.

Toiminnot ja asennustapa

Itsehuoltopisteitä on saatavilla eri varusteluilla. Yleisiä ominaisuuksia ovat mm. vaijeriin kiinnitetyt kuusiokolo-, torx- ja kiintoavaimet, huoltoteline sekä manuaalinen tai sähkökoinen pumppu. Lisäksi markkinoilla on myös malleja, joissa on latauspistoke sähköpyörälle. Usein huoltopiste on mahdollista brändätä kaupungin väreillä ja logolla.

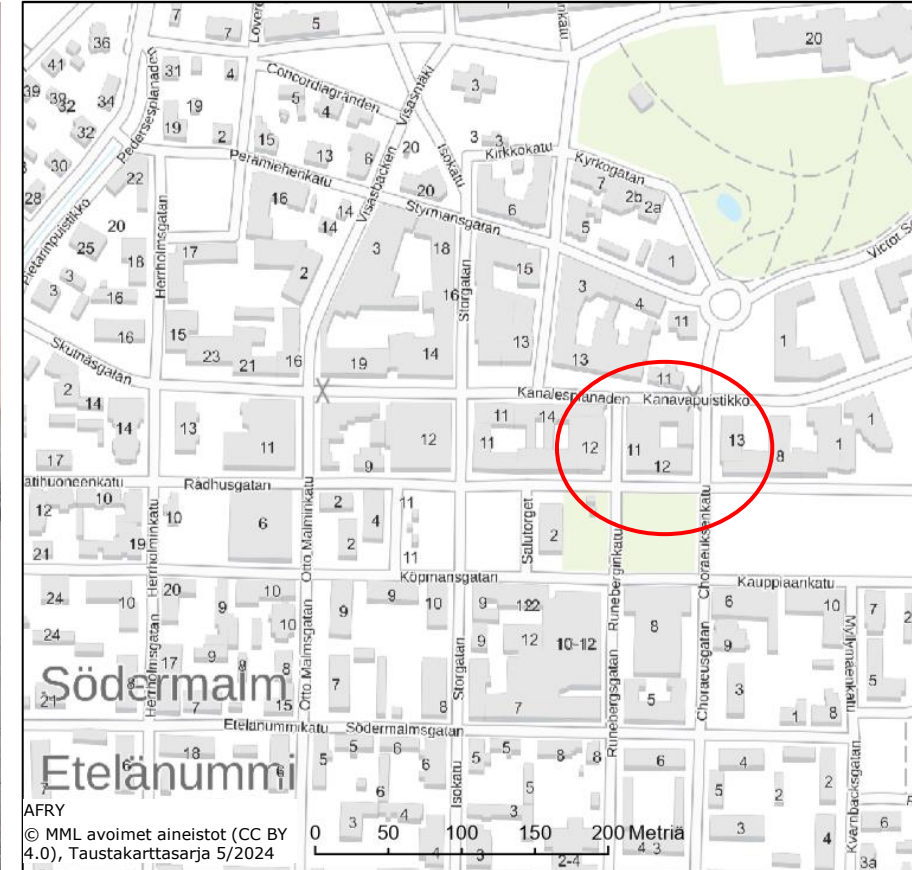
Ulkotiloihin sijoitettaessa voi olla tarve valaa erilliset perustukset tai betonilaatta, johon huoltopiste ankkuroidaan, joka nostaa kustannuksia. Katetussa tilassa huoltopiste voidaan ankkuroida betonilattiaan.

Kustannusarvio

Yhden pyöränhuoltopisteen hinta on 1500-6000 € (alv. 0 %) riippuen varustelusta sekä asennustavasta. Yleisellä varustelulla ja ilman sähköä karkea arvio kustannuksista on noin 5000 € asennettuna.



Pyöränhuoltopiste Turussa, (kuva: Samu Kantola)



Karttaesitys potentiaalisesta sijainnista

Karkeasti arvioidut kustannukset kategorioittain

Alustava kustannusarvio

Kohteiden kustannuksia on arvioitu karkeasti käyttämällä yhden pinta-asennettavan vapaasti seisovan runkolukittavan kaaritelineen (kuusi pyöräpaikkaa) yksikkökustannuksena 1000 €/telinemuoduli (alv. 0 %). Lisäksi kustannusarvioon on sisällytetty karkea arvio liikenteenohjauslaitteiden tai nykyisten telineiden muutoksista sekä kuljetuksista. Arvio ei sisällä mahdollisia nurmialueiden päällystämisestä aiheutuvia kuluja. Toteutuvat kustannukset riippuvat mm. valittavasta telinemallista ja sen asennustavasta.

Taulukko: Arvioidut kustannukset kategorioittain

Kategoria	Karkeasti arvioidut kustannukset
Kävelykadun alue (A)	19 000 €
Keskustan alue (B)	19 000 €
Muut yleiset alueet (Y)	18 000 €
Pyöränhuoltopiste (keskihintainen)	5 000 €
Yhteensä	61 000 €

PYÖRÄPYSÄKÖINTISUUNNITELMA

6. Pyöräpysäköinti liiketoimintana

Laadukas pyöräpysäköinti palveluna

Yleisesti maksullisista pyöräpysäköintipalveluista

Maksullinen pyöräpysäköinti palvelee erityisesti pidempiaikaista pysäköintiä, jossa kaivataan parempaa laatua ja turvallisuutta. Maksullinen pyöräpysäköinti ei korvaa laadukasta maksutonta pyöräpysäköintiä, joka on yleensä tarkoitettu asiointipysäköintiin. Maksullisten pyöräpysäköintien tulee sijaita keskeisellä sijainnilla ja sen tulisi olla esteetön, turvallinen, suljettu sekä valvottu. Lisäksi mahdollisten lisäpalveluiden tulisi sijaita välittömässä läheisyydessä. (Mäki 2021)

Toteutuksia Suomesta ja ulkomailta

Maksullista pyöräpysäköintiä ja pyöräilyn lisäpalveluita on kohtuullisen vähän tarjolla Suomessa. Muutamissa kaupungeissa on maksullisia pyöräpysäköintejä, jotka toimivat hieman eri hallinnointimuodoilla ja osittain kaupallisesti. Kaupungin tuki toimintaan on kuitenkin tarpeen. Tunnistetut maksulliset pyöräpysäköinnit sijaitsevat pysäköintilaitosten yhteydessä. Nämä pyöräpysäköinnit ovat lähtökohtaisesti suunnattu toistuvaan ja pidempikestoiseen pysäköintiin. Yleisesti kaikissa oli saatavilla kuukausimaksu, mutta osassa myös vuosi- tai päiväkohtainen vaihtoehto. Joissakin tarjottiin lisäpalveluita, kuten maksullisia säilytyslokeroita tai pesu- ja itsehuoltopisteitä.

Viimeaikoina on valmistunut joitakin julkisen puolen operoimia pyöräpysäköintitalleja, jotka ovat kuitenkin pääasiassa käyttäjälle maksuttomia. Maksuttomissa pyörätalleissa turvallisuutta pyritään parantamaan käyttäjän tunnistautumisen eli esimerkiksi tilavaraussovelluksella tai matkakortilla. Helsingin Kaisantunnelin pyöräpysäköinnissä on tarjolla myös itsehuolto- sekä pesupiste, mutta tiloissa toimii myös kaupallinen pyörähuoltoliike. Suomessa valvonta on toteutettu kaikissa kohteissa kameravalvonnalla.

Ulkomailta esimerkkejä löytyy mm. Ruotsista ja Alankomaista, joissa on kattavasti erimuotoisia pyöräpysäköintipalveluita tavanomaisten maksuttomien pyöräpysäköintien lisäksi. Tyypillisesti Alankomaissa sisätiloissa järjestettävät ja valvotut pyöräpysäköinnit ovat kuitenkin maksuttomia ensimmäisen 24 tunnin ajan. Alankomaissa useissa kohteissa on ainakin osan päivästä työntekijä paikalla.

Operoinnin vaihtoehdot

Oulun kaupunki (2022) on teettänyt selvityksen keskitetystä pyöräpysäköinnistä ja siinä operointimalleiksi on tunnistettu seuraavat kuusi vaihtoehtoa: 1. kunta operaattorina, 2. kunnan omistama pysäköintiyhtiö hoitaa operointia, 3. yhteiskunnallinen yritys operaattorina, 4. kiinteistönomistaja operaattorina, 5. yrittäjä operaattorina, 6. yrittäjä operaattorina (mukana tuetun työllistämisen näkökulmia).

Palvelupaketit ja maksutavat

Suosittelavaa on tarjota joustavat maksuvaihtoehdot tai palvelupaketit. Yleisesti käytettyjä palvelupaketteja ovat mm. päivähinta (esim. 1-2 €/24 h, toimii erityisesti, jos ensimmäinen 24h maksuton), viikkomaksu (noin 5 € / viikko), kuukausimaksu (noin 10-20 € / kk), vuosimaksu (noin 100 € / vuosi). Tarvittaessa voidaan mahdollistaa myös kertamaksu (noin 2 €/kerta).

Mahdollisia maksutapoja on sovellukset, lähimaksu, joukkoliikennekortti ja verkkomaksu. Kulkuoikeuksien hallinnan kannalta verkkomaksu on haastava, koska vaatii erillisen kulkutunnisteen. Edullisimpien palvelupakettien haasteena voidaan pitää riskiä väärinkäytölle.

Seuraavilla sivuilla on esitetty erilaisia keskitetyn pyöräpysäköinnin vaihtoehtoja.

Pyörätalli

Pyörätalli

Pyörätalli on ulkotiloihin sijoitettava erillinen rakennus, joka on tyypillisesti lukittu ja varustettu sähköisellä kulunvalvonnalla. Ratkaisu edellyttää kohtuullisen kokoista aukiota keskeiseltä sijainnilta aivan ydinkeskustasta tai matkakeskuksen yhteydestä. Sijainnin löytäminen voi olla haastavaa Pietarsaassa, koska potentiaalista vapaata tilaa ei ole kuin puistoalueilla sekä nykyisen linja-autoaseman kiinteistöllä, jos oletetaan, että Maria Malmin tontin maankäyttöä on tavoitteena kehittää.

Pyörätalli on investointina kohtuullisen merkittävä ja muiden kaupunkien toteutusten perusteella rakentaminen sekä operointi tapahtuisi todennäköisimmin kaupungin tai kaupungin mahdollisen pysäköintiyhtiön järjestämänä myös Pietarsaassa. Pysäköinnistä voidaan saada hieman tuloja, mutta ne eivät hyvin todennäköisesti kata kaikkia kustannuksia.

Vaasassa pyörätallin investointikustannus oli karkeasti 3 125 €/pp, jonka lisäksi vuosittain kustannuksia kertyy mm. huoltotoimenpiteistä ja kuluvalvonnan palveluista.



Pyörätalli Vaasassa (kuva: Vaasan kaupunki)

Esimerkki: Vaasan pyörätalli

Vaasan 2022 avattu pyörätalli sijaitsee rautatieaseman läheisyydessä ja tarjoaa 156 pyöräpaikkaa sekä 4 paikkaa tavarapyörille. Palvelu on maksuton, mutta vaatii rekisteröitymisen varausjärjestelmään. Sisäänkäynti ja paikan varaaminen tapahtuu mobiilisovelluksella.

Pyörätalli on vastaavan tyyppinen kuin Uumajan keskustassa. Teräsrunkoinen lasirakennus, joka on kooltaan 6,5 x 24 m. Tallin oleellisia ominaisuuksia ovat mm. läpinäkyvyys, hyvä valaistus, käyttäjien tunnistus sekä kameravalvonta. Pyörätallissa on käytössä kaksi kerroksiset telineet. Vaasan kaupungin mukaan pyörätallin rakentamisen kustannukset olivat noin 500 000 €. Hankkeessa hyödynnettiin kävelyn ja pyöräilyn investointiohjelman valtionavustusta.

Pyöräkaappi tai -hangaari

Pyöräkaappi

Pyöräkaapissa pyörät lukitaan yksittäin omiin lukittuihin lokeroihinsa ja hangaarissa lukittu tila on yhtenäinen kaikkien pyöräpaikkojen kesken. Pyöräkaappi tai -hangaari on mahdollista sovittaa pieneenkin tilaan esim. matkakeskuksen yhteyteen.

Pietarsaaren ydinkeskustan osalta pyöräkaappi sähköisellä kulunvalvonnalla on potentiaalinen vaihtoehto. Näiden osalta operaattorina voisi toimia kaupungin lisäksi jokin suurempi kaupallinen toimija alueella, jos se sijaitsisi toimijan kiinteistöllä. Valmiita pyöräkaappiratkaisuja on tarjolla eri valmistajilla. Lähtökohtaisesti palvelu kuitenkin edellyttää, että jokin toimija hankkii järjestelmän ja saa sen myötä osan tai kaiken pysäköintituloista itselle. Suoraan palveluntarjoajien asettamia kaupallisia pyöräkaappiratkaisuja ei tunnustettu.

Pyöräkaappeja on saatavana erilaisilla omistus ja rahoitusratkaisuilla kuten suorahankintana, leasing- ja palvelumalleilla. Esimerkiksi eräälle valmistajalle lähetetyn kyselyn perusteella leasingsopimuksella noin 6 pyörän kaappi kustantaisi vuosittain noin 1000-2000 €/pp. Toiselle valmistajalle lähetetyn kyselyn osalta suorahankintana investointikustannus olisi noin 5000 €/pp ja vuosittaiset palvelukustannukset noin 240 €/pp, jonka lisäksi tulisi mahdolliset huolto ja asennuskustannukset. Mahdolliset pysäköintituotot vähentävät kaupungille aiheutuvia kustannuksia, mutta niiden arviointi voi olla epävarmaa.

Pyörähangaari

Pyörähangaari on teknisesti melko yksinkertainen ratkaisu, mutta se voi vaatia fyysisten avainten hallintaa, joten se soveltuu parhaiten asukaspysäköintiin tai yrityksen työntekijöiden pysäköintiin. Hangaari on mahdollista sijoittaa kiinteistöjen lisäksi katualueelle, jolloin operaattorina toimisi kaupunki, kaupungin mahdollinen pysäköintiyhtiö tai kiinteistö. Hangaarissa ei yleensä ole sähköistä kulunvalvontaa, joka aiheuttaa haasteita avaintenhallinnan osalta. Yhden pyörähangaarin hinta (6pp) on noin 7 000€



Esimerkki pyöräkaapista (kuva: Knoxy, Kaskea Group Oy)

Esimerkit: Pyöräkaappi

Esimerkiksi kauppakeskus Sellon ja Iso Omenan kiinteistöille on hankittu Knoxy -pyöräkaapit, jossa pysäköinti on ensimmäiset kaksi tuntia maksutonta, jonka jälkeen hinta on 1,5 €/h. Kaapit toimivat Knoxy:n sovelluksella. Voidaan olettaa, että kauppakeskus on hankkinut palvelun laitetoimittajalta ja vastaavasti saa osan mahdollisista pysäköintituloista.

Pyörähangaari

Suomessa oletettavasti ensimmäiset kokeilut on toteutettu Tampereella kesästä 2024 alkaen, mutta ratkaisu on yleisesti käytössä mm. Alankomaissa. Tampereella pyörähangaari on sijoitettu katualueelle, yhden auton pysäköintipaikan tilalle kadunvarteen. Kyse on väliaikaisesta pilottihankkeesta, jossa kaupunki on hankkinut pyörähangaarin ja luovuttanut sen taloyhtiön käyttöön maksuttomasti.

Pyöräpysäköinti pysäköintilaitoksen yhteydessä

Osana pysäköintilaitosta

Pietarsaaren ydinkeskustaan on tavoitteena järjestää keskitettyjä autopysäköintejä maanpäällisissä sekä maanalaisissa laitoksissa. Lisäksi keskustan matkakeskuksen kehittäminen on ajankohtaista tulevaisuudessa, jolloin tarve turvalliselle liityntäpysäköinnille kasvaa. Tarve sekä toteutusmahdollisuudet riippuvat vahvasti Maria Malmin -tontin sekä asemakeskuksen tontin maankäytön kehittymisestä.

Tulevaisuudessa keskeisimmissä pysäköintilaitoksissa voisi olla tarjolla erillisessä lukitussa tilassa maksullista pyöräpysäköintiä. Ratkaisuissa tulee huomioida, että pyöräpysäköinti on esteettömästi ja nopeasti saavutettavissa lähimmältä pyöräliikenteen pääreitiltä. Maksullisen pyöräpysäköinnin liiketoimintamahdollisuuksia voisi edistää siten, että toteutuksessa mahdollistetaan muiden kaupallisten pyöräpalveluiden, kuten huoltotoimintojen syntyminen pysäköinnin välittömään läheisyyteen tai samaan tilaan. Toteutuksen kannalta olennaista on, että pyöräpysäköinti ja lisäpalvelut huomioidaan heti laitoksen suunnittelun alusta saakka.

Maksullisen pyöräpysäköinnin operaattorina voisi toimia kaupunki, kaupungin mahdollinen pysäköintiyhtiö, kiinteistöyhtiö tai yksityinen yritys.

Oulussa on arvioitu osana keskitetyn pyöräpysäköinnin selvitystä, että olemassa olevaan pysäköintikiinteistöön investointikustannus olisi noin 220-440 €/pp ja vuosittainen kustannus 110-150 €/pp.



*Tampereen Bike box station
(kuva: Osuuskunta BikeBox)*

Esimerkit: Pööli, Hämeenlinna (Hämeenlinnan pysäköinti Oy)

Rautatieaseman pysäköintilaitoksen yhteydessä sijaitsee noin 120 pyöräpaikkaa erillisessä tilassa, johon sisäänkäynti tapahtuu ovikoodilla.

Kuukausimaksu on 10 € ja se maksetaan Moovy-sovelluksen kautta. Oheispalveluina tarjotaan mm. huoltovälineitä sekä 5 €/kk lisämaksusta säilytyskaappeja latausmahdollisuudella. Lisäksi saatavilla on pyörän itsehuoltopiste sekä akkujen latausmahdollisuus. Pysäköintilaitosta operoi Hämeenlinnan pysäköinti Oy.

Bike box station, Tampere (Pyörä & Paikka Oy)

Tampereen rautatieaseman lähistöllä Finnparkin pysäköintilaitoksen yhteydessä sijaitsee kokonaan maksullinen 120 paikkainen pyöräpysäköinti. Pyöräpysäköinti palvelee liityntää sekä alueen yritysten työntekijöitä.

Alue on eroteltu muusta pysäköintilaitoksesta lasiseinin ja kulku tilaan tapahtuu avainkoodilla tai RFID-tunnisteella. Tila on käytössä 24/7 ja käyttöoikeuden hinta on 17 €/kk, 45,50 €/3 kk, 77 €/6 kk tai 152 €/vuosi.

Kivijalkaliike, tyhjä liiketila, autotalli tai varasto pyöräpysäköintitilana

Kivijalkaliike

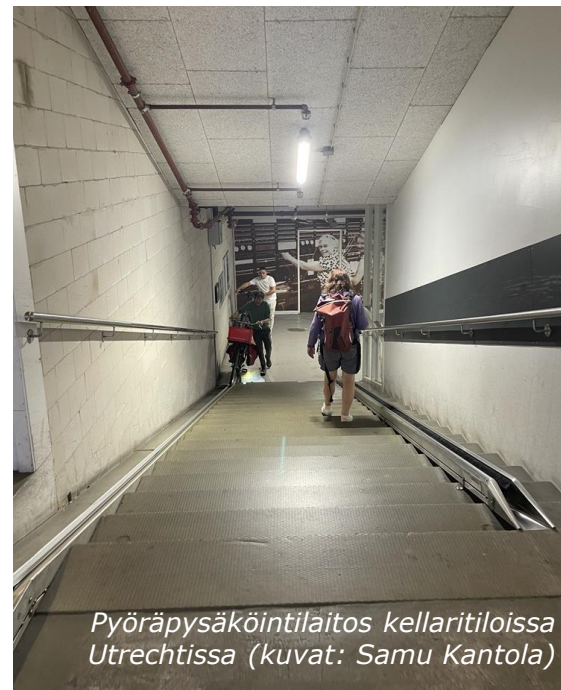
On epätodennäköistä, että toiminnassa olevassa kivijalkaliikkeessä olisi tilaa tarjota pyöräpysäköintipalveluita, mutta toisaalta esim. pyöräalan liikkeiden erilaiset aputilat kuten varastot ovat yksi potentiaalinen vaihtoehto. Tällöin operaattorina toimisi tiloissa toimiva yritys, joka vastaisi kulunvalvonnasta ja paikkojen vuokraamisesta. On kuitenkin todennäköisempää, että yritys järjestäisi näissä tiloissa lisäpalveluita kuten pyörien vuokrausta.

Tyhjä liiketila, autotalli tai varasto

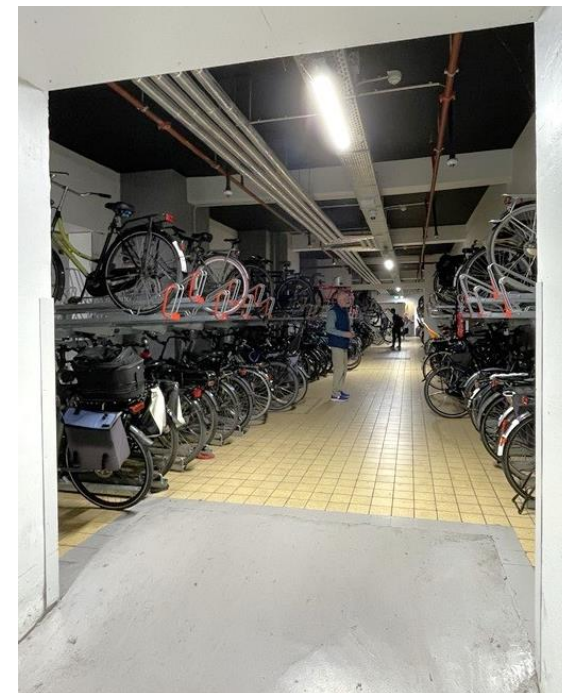
Kaupanala on murroksessa ja tulevaisuudessa voi ilmetä tilanne, jossa keskeisilläkin sijainneilla tiettyjen liiketilojen, autotallien tai varastojen vuokrattavuus on heikkoa. Tällöin yhtenä vaihtoehtona on harkita, että tyhjä liiketila muunnetaan pyöräpysäköintikäyttöön, jos sijainti on sopiva.

Tämä todennäköisesti vaatisi, että kaupunki tai kaupungin mahdollinen pysäköintiyhtiö vuokraa tilat ja toimii operaattorina. Myös taloyhtiöiltä tulisi saada toimintaan lupa. Hallinnollisten järjestelyiden sekä kulunvalvonnan toteuttamisen lisäksi haasteeksi voi muodostua tilojen soveltuvuus esim. portaiden osalta, jolloin on mahdollista toteuttaa esim. Alankomaissa käytössä olevia portaiden pyöräkouruja, joissa alas mentäessä on hidastavat harjakset ja ylöspäin avustava liukumatto. Kaavoituksen näkökulmasta ongelmia ei pitäisi olla, eikä kaavamutokselle olisi tarvetta.

Oulussa on arvioitu osana keskitetyn pyöräpysäköinnin selvitystä, että olemassa olevaan liike- tai toimistokiinteistöön investointikustannus olisi noin 790-800 €/pp ja vuosittainen kustannus 600-960 €/pp. Pietarsaassa liiketilojen neliövuokra on olettavasti kuitenkin hieman alhaisempi.



*Pyöräpysäköintilaitos kellaritiloissa
Utrechtissa (kuvat: Samu Kantola)*



Esimerkki: Utrecht, Alankomaat

Alankomaissa on useissa kaupungeissa tarjolla eri tyyppisiä maksullisia tai osittain maksullisia pyöräpysäköintiratkaisuja esimerkiksi joukkoliikenteen solmukohdissa, ydinkeskustoissa, mutta myös asuinalueilla, jotka on rakennettu ennen kuin on alettu huomioida pyöräpysäköintiolosuhteet.

Asuinalueiden vartioimattomat "buurtstallingen" pyöräpysäköinnit sijaitsevat esimerkiksi autotalleissa, varastoissa tai liiketiloissa. Vartioituja pyöräpysäköintejä "bewaakte fietsenstallingen" sijaitsee mm. kirjaston kellarissa, josta on suora yhteys päivittäistavarakauppaan (yllä olevissa kuvissa). Vuosimaksu vartioidussa pyöräpysäköinnissä on noin 90 € ja vartioimattomassa noin 50 €.

Näiden lisäksi Alankomaiden rautatieyhtiö NS tarjoaa eri tasoisia pyöräpysäköintipalveluita laajoista pyöräpysäköintilaitoksista pyöräkaappeihin, joissa yleensä ensimmäinen vuorokausi on maksuton ja sitä pidempi pysäköinti 1-2 €/vrk.

Lisäpalvelut osana maksullista pyöräpysäköintiä

Maksuttomat lisäpalvelut

Riippuen pyöräpysäköinnin tilaratkaisuista, on suositeltavaa, että niiden yhteydessä tarjotaan lisäpalveluita. Ympäri vuotisesti lämpimässä tilassa on suositeltavaa toteuttaa kattavammat palvelut kuten pumppu, pesupiste, vesipiste, itsehuoltopiste sekä latauskaappi. Tulevaisuudessa sähköisten liikkumisvälineiden käytön odotetaan yleistyvän, joten siihen on suositeltavaa varautua jo aikaisessa suunnitteluvaiheessa.

Osittain kylmässä tilassa on suositeltavaa toteuttaa vähintään itsehuoltopiste sekä pumppu.

Maksulliset lisäpalvelut

Erityisesti maan päällisen pysäköintilaitoksen yhteyteen toteutettaessa tulisi pyrkiä siihen, että pyöräpysäköinnin yhteydessä olisi liiketila, johon on tarvittaessa sujuva kulku. Tällä voidaan edistää erilaisten kaupallisten pyöräpalveluiden kehittämistä.

Pyörähuoltopalveluiden lisäksi Pietarsaassa olisi potentiaalia kaupalliselle pyörä- tai muiden sähköisten liikkumisvälineiden vuokrauspalveluille, jotka voisivat osittain toimia myös maksullisissa pyöräpysäköinneissä.



*Kaisantunnelin pyörätalli
(kuva: Samu Kantola)*

Esimerkki: Kaisantunnelin pyörätalli

Vuonna 2024 Helsingin Kaisantunneliin auenneessa tallissa tarjotaan pyöräpysäköinnin maksuttomina lisäpalveluna pyöräpesupiste, pyöränhuoltopiste, sähköpyörän akun latausmahdollisuus, vesipiste ja tavaransäilytyslokerot. Näiden lisäksi tilassa toimii yksityinen pyörähuoltoliike.

Pysäköinti on toistaiseksi maksutonta. Kulku tilaan tapahtuu toistaiseksi HSL-matkakortilla, mutta tavoitteeksi on ilmoitettu sovelluksen käyttö lähitulevaisuudessa. Julkisuudessa käydyn keskustelun perusteella käyttö on koettu hankalaksi, koska monet ovat vaihtaneet mobiilisovelluksen käyttöön matkakortin sijasta. Tämä esimerkki korostaa kulunvalvonnan sujuvuuden merkitystä.

Mahdollisuudet Pietarsaaressa

Maksuhalukkuus

Asukaskyselyn perusteella lähes puolet vastaajista (45 %) olisi kiinnostunut käyttämään keskustassa sijaitsevaa pysäköintitallia, jos sellainen olisi saatavilla. Lisäksi kyselyn vastaajista 61 % oli valmis kävelemään pyöräpysäköinnistä lopulliseen kohteeseen yli 150 m, jos pysäköinti olisi turvallinen ja valvottu.

Vastaajista 19 % suhtautui maksulliseen pyöräpysäköintiin täysin tai kohtuullisen myönteisesti, 15 % neutraalisti ja 66 % vastaajista ei olisi valmis maksamaan pyöräpysäköinnistä. Tämän perusteella maksullinen pyöräpysäköinti voi olla haastava konsepti Pietarsaaressa, mutta ei mahdoton.

Yritykset

Työssä pyrittiin haastattelemaan ydinkeskustan alueelta muutamia potentiaalisia yrityksiä sähköpostitse. Vastaukset saatiin kahdelta toimijalta ja molemmat näkivät maksulliset pyöräpysäköinti- tai oheispalvelut potentiaalisina Pietarsaaren keskustassa. Tarve turvallisille, valvotuille ja katetuille pyöräpysäköinneille nähtiin tärkeäksi, mutta itse pysäköintipalveluiden tuottamista ei nähty osana heidän liiketoimintaansa. Tarvittaessa tilojen vuokraaminen mahdolliselle toimijalle olisi mahdollista. Vastauksissa korostui tarve erityisesti oheispalveluille kuten pyörien vuokraamiselle ja sen osalta nähtiin myös tarvetta yhteistyölle kaupungin kanssa esim. matkailupalveluiden osalta.

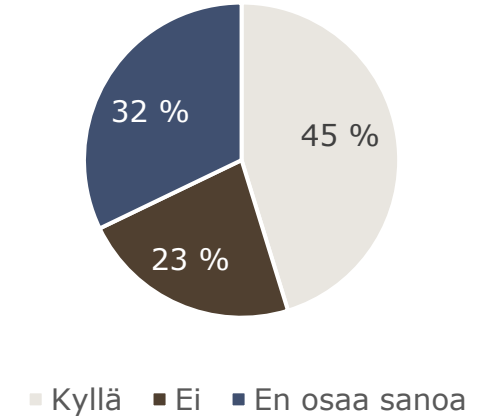
Mahdollisuudet

Keskustan alueen maankäytön kehittyessä maksulliselle laadukkaalle pyöräpysäköinnille voi olla kysyntää, mikäli lähistöllä on paljon asuntoja ja työpaikkoja, joissa ei ole tarjolla erityisen laadukasta pyöräpysäköintiä. Näiden lisäksi pyöräpysäköintiä pitäisi pystyä hyödyntämään liityntäpysäköinnissä, jonka osalta pysäköintiaika on myös pidempi.

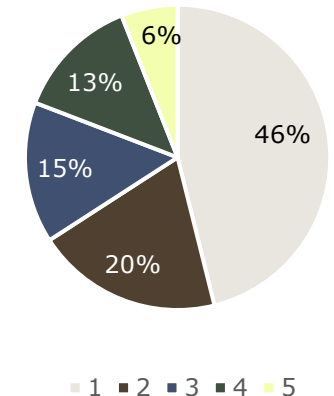
Näiden reunaehtojen perusteella potentiaalisin sijainti maksullisen pyöräpysäköinnin kohteelle olisi matkakeskuksen ja toriparkin välillä Raatihuoneenkadun/Asematien tulevan pääreitillä välittömässä läheisyydessä.

Asukaskyselyn tuloksia

Käyttäisitkö keskustassa sijaitsevaa polkupyörien pysäköintitallia (katoksellinen, valvottu tila), mikäli sellainen olisi saatavilla? (N= 168)

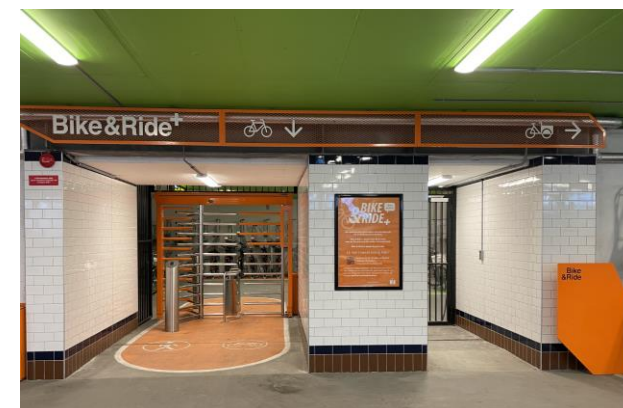


Olisin valmis maksamaan pyöräpysäköinnistä, jos se sijaitsisi lukitussa ja valvotussa tilassa (asteikolla 1=Täysin eri mieltä, 5=Täysin samaa mieltä) (N=167)



Yhteenveto

- Maksullinen pyöräpysäköinti ei korvaa laadukasta maksutonta pyöräpysäköintiä.
- Tulevaisuudessa Pietarsaaressa on potentiaalia ainakin yhdelle maksulliselle pyöräpysäköintikohteelle ydinkeskustassa. Toteutuminen vaatii todennäköisesti kaupungin tukea tai toimimista palvelun toteuttajana.
 - Kaupungille aiheutuvat kustannukset riippuvat vahvasti toteutuksen laajuudesta, hinnoittelusta sekä käyttöasteesta.
- Edellytyksenä kattavammalle toteutukselle on, että alueella on pyöräpysäköintitarve laadukkaalle asukaspysäköinnille, työmatkapysäköinnille sekä liityntäpysäköinnille.
 - Potentiaalisin sijainti on torin ja asemakeskuksen välillä.
 - Kevyempi toteutus (esim. pyöräkaappi tai -hangaari) on mahdollinen, jos osa edellytyksistä täyttyy.
- Hinnoittelun tulee olla joustavaa, maksaminen helppoa ja tunnistautumisen vaivatonta.
 - Etenkin ensimmäiset vuodet palvelun käynnistämisen jälkeen voi olla tarpeen pitää maksuttomana. Pidemmällä aikavälillä palvelupaketeista ja ratkaisuista riippuen erityisesti alle 24 tuntia kestävien pysäköintitapahtumien osalta voi olla tarve pysyä maksuttomuudessa.



Maksullista sekä maksutonta pyöräpysäköintiä Malmön päärautatieasemalla (kuvat: Samu Kantola)

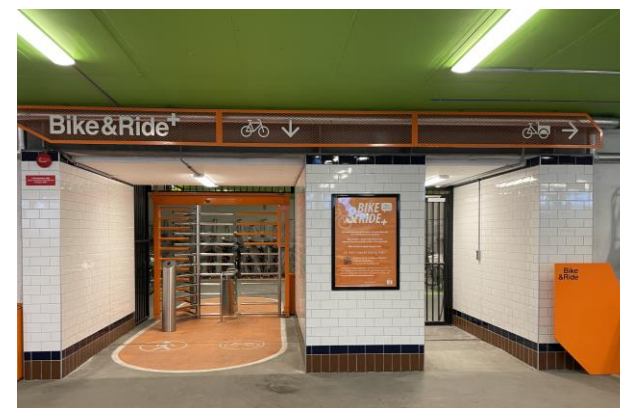
Jatkotoimenpiteet

- Ydinkeskustan pysäköintilaitosten ja matkakeskuksen kaavoituksessa sekä suunnittelussa tarkastellaan mahdollisuudet laadukkaiden valvottujen pyöräpysäköintipalveluiden toteuttamiseksi.
 - Mahdolliseen kohteen yhteyteen tai läheisyyteen pyritään integroimaan kaupalliset oheispalvelut kuten pyörähuolto ja -vuokraus.
- Mahdollisen kaupungin pysäköintiyhtiön muodostamisessa huomioidaan myös pyöräpysäköintipalvelut.
- Tulevaisuudessa mahdollistetaan erilaisten liiketilojen, varastojen, autotallien ja pysäköintilaitosten osittainen muuntaminen tarvittaessa pyöräpysäköintikäyttöön.

Mittarit:

Pyöräpysäköinnin edistäminen kytkeytyy vahvasti muuhun pyöräliikenteen ja kestävän liikkumisen kokonaisvaltaiseen edistämiseen. Jalankulun ja pyöräliikenteen edistämistä seurataan jatkossa seuraavilla mittareilla:

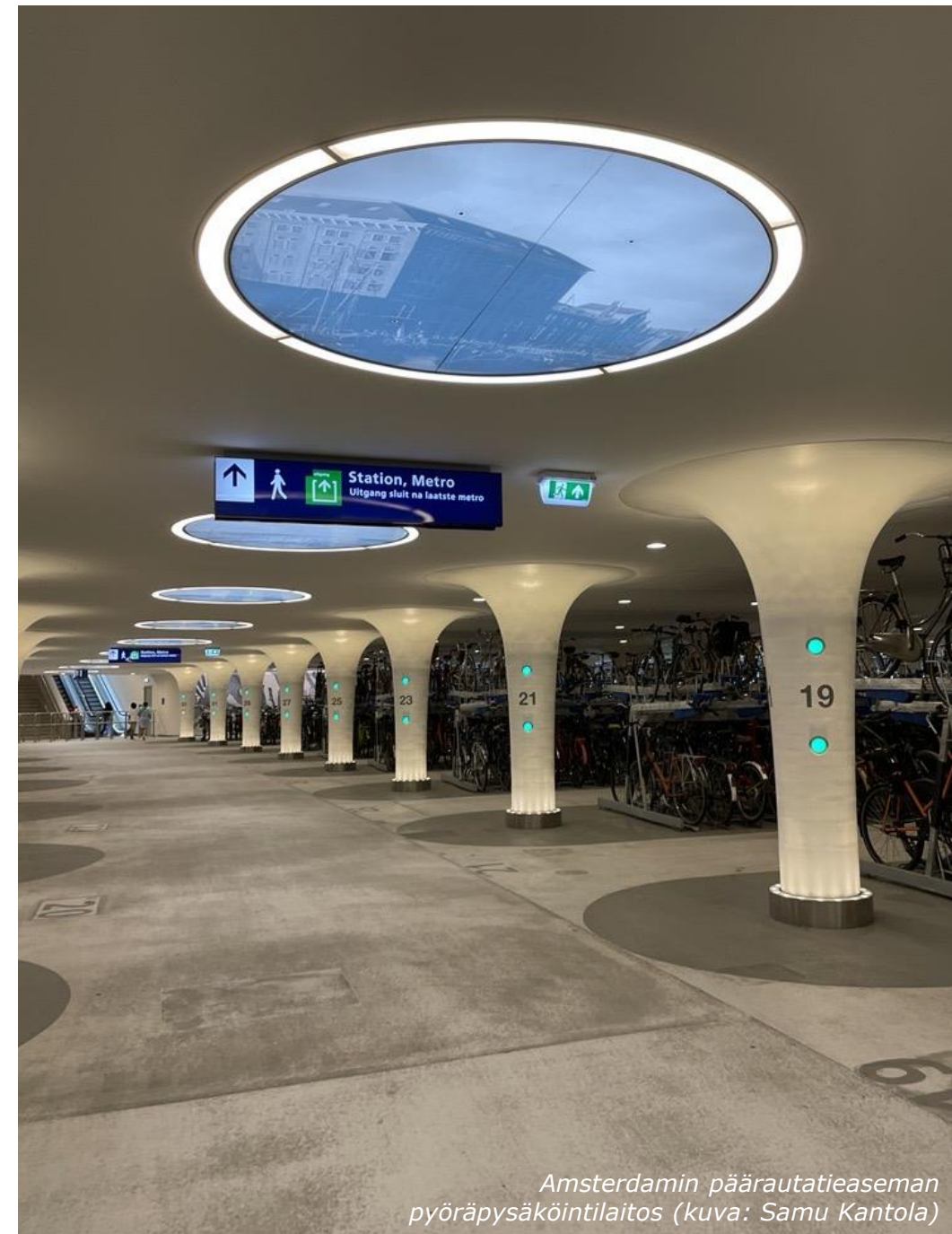
- Jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden määrä, säännölliset laskennat
- Kävelyn ja pyöräliikenteen edistämiseen vuosittain investoitu euromäärä (€/asukas)
- Asukkaiden tyytyväisyys kävelyn ja pyöräliikenteen olosuhteisiin vuosittain toteutettavasta Yhdyskuntatekniset palvelut-kyselystä



Maksullista sekä maksutonta pyöräpysäköintiä Malmön päärautatieasemalla (kuvat: Samu Kantola)

Lähteet

- Mäki 2021. Maksullisen pyöräpysäköinnin lisäpalvelut ja alan toimijat Turun alueella. Opinnäytetyö (amk). Energia- ja ympäristötekniikka. Turun ammattikorkeakoulu.
- Oulun kaupunki 2022. Keskitetty pyöräpysäköinti – Yleisiä laatukriteerejä ja keskitetyn pyöräpysäköinnin konseptointi Oulussa.
- Dutch cycling embassy. Bicycle parking in the Netherlands.
- Pietarsaaren asukaskysely keväällä 2024 ja sähköpostihaastattelut syksyllä 2024
- Vaasan kaupunki, Pääkaupunkiseudun Kaupunkiliikenne Oy, U-Stal, NS ja BikeBox



*Amsterdamin päärautatieaseman
pyöräpysäköintilaitos (kuva: Samu Kantola)*

Making Future