

Päärautatieaseman pyöräpysäköintiselvitys



Helsinki

Päärautatieaseman pyöräpysäköintiselvitys

Kaupunkiympäristön julkaisuja 2019:26

Julkaisija | Helsingin kaupunki / kaupunkiympäristön toimiala
Kannen kuva | Riikka Kallio
ISBN | 978-952-331-678-2 (verkkoversio)
ISSN | 2489-4230 (verkkoversio)

Sisällys

1. Suunnittelualue ja nykytila	4
1.1 Suunnittelualue	4
1.2 Pyöräpysäköinnin nykytila	6
1.3 Pyöräkeskus	8
1.4 Tulevat muutokset alueen liikennejärjestelyihin ja maankäyttöön.....	10
2. Pyöräpysäköinnin kysyntä	11
2.1 Menetelmä.....	11
2.2 Pyöräpysäköinnin kysyntä nykytilanteessa	15
2.3 Pyöräpysäköinnin kysyntä lähitulevaisuudessa	16
3. Toimenpiteet pyöräpysäköintipaikkojen lisäämiseksi.....	18
3.1 Yhteenvetokartta toimenpiteistä	18
3.2 Lyhyen aikavälin toimenpiteet	19
3.3 Lyhyen aikavälin paikkamäärä ja kysyntä	21
3.4 Pitkän aikavälin toimenpiteet	22
3.5 Pidemmän aikavälin paikkamäärä ja kysyntä.....	23
4. Muut tutkitut kohteet	24
5. Johtopäätökset	25

LIITTEET

1. Pyöräpysäköinnin kohdekortit
2. Muut tutkitut kohteet

Johdanto

Helsingin päärautatieaseman pyöräpysäköinnin parantaminen on nostettu keskeiseksi kohteeksi mm. Polkupyörien pysäköinnin kehittämissuunnitelmassa 2014–2018. Osaltaan pyöräpysäköintiä on aseman lähistöllä jo parannettu, mutta kokonaisvaltainen suunnitelma lyhyen ja pitkän aikavälin toimenpiteistä puuttuu. Suunnitelmaa päärautatieaseman pyöräpysäköinnistä tarvitaan, jotta pyöräpysäköinnin tarpeet osataan ottaa huomioon päärautatieaseman ja sen ympäristön kehittämishankkeissa.

Työn tavoitteena oli määritellä pyöräpysäköinnin tarve rautatieaseman ympäristössä ja esittää lähitulevaisuuden ja pidemmän aikavälin ratkaisumallit pyöräpysäköinnin järjestämiseen. Suunnitelmassa annetaan alueen kehittämistä palveleva näkemys pyöräpysäköinnin ja pyöräkeskustoiminnan kokonaisuudesta.

Päärautatieaseman pyöräpysäköintiä on suunniteltu pienissä paloissa kohdekohtaisesti vuosien varrella monta kertaa. Kokonaisvaltaisesti asiaa tarkasteltiin alustavasti vuonna 2019 valmistuneessa Rautatieaseman ympäristön kaupunkirakenteellisessa kokonaistarkastelussa. Lisäksi keskustan pyörätunnelihankkeen yhteydessä on suunniteltu maanalaista pyörätunneliin liittyvää pyöräpysäköintitilaa vuosina 2017 ja 2019.

Helsingin päärautatieaseman pyöräpysäköintiselvitys on tehty touko-syyskuussa 2019. Työtä on ohjannut ryhmä, johon ovat kuuluneet:

Teppo Pasanen, Helsingin kaupunki, KYMP
Ilari Heiska, Helsingin kaupunki, KYMP
Perttu Pulkka, Helsingin kaupunki, KYMP
Eeropekka Lehtinen, HKL
Samuli Mäkinen, HKL
Antti Castrén, Väylävirasto

Työn on tehnyt WSP Finland Oy ja Harris-Kjisik Oy, joista työhön ovat osallistuneet Riikka Kallio, Atte Supponen, Arttu Kosonen, Esa Karvonen ja Taru Niskanen.

1. Suunnittelualue ja nykytila

1.1 Suunnittelualue

Suunnittelualueena on Helsingin päärautatieasema ja alue, jonka voidaan katsoa kuuluvan aseman liityntäpyöräpysäköinnin vaikutusalueeseen (kuva 1).



Kuva 1 Suunnittelualue

Rautatieaseman ympäristö on Helsingin vilkkain jalankulkualue ja tärkeä osa kehittyvää jalankulkukeskustaa. Rautatieaseman ympäristö on merkittävä linkki itäisen ja läntisen kantakaupungin välillä. Jalankulkijamäärät ovat suuria Kaivokadun ja Postikadun ympäristössä jokaisella suunnalla (kuva 1). Postikatu on vuoden 2014 ja 2015 laskennoissa koko kaupungin vilkkain jalankulkijamäärillä mitattuna. Suurien jalankulkijamäärien taustalla on joukkoliikenteen liityntä (noin 155 000 nousua¹), joka muodostuu jalankulusta ja vaihtoliikenteestä erillään sijaitsevien terminaalien välillä.

Jalankulun ohella rautatieasema on myös pyöräliikenteen kannalta keskeinen ympäristö. Kaivokadulla kulkee nykyisin yksi keskeisistä pyöräliikenteen reiteistä keskustan alueella. Kaivokatu yhdistää Baanan ja Kaisaniemenpuiston keskustan verkkoon. Kaivokadulla on ollut syyskuussa 2018 maksimissaan noin 5700 pyöräilijää vuorokaudessa ². Lisäksi Rautatieaseman on pohjoisesta saavuttaessa keskustan porttikohta, johon on luonteva jättää pyörä keskustassa asioidessa ja jatkaa matkaa jalan.

¹ Kts. kohta 1.1 Joukkoliikenteen nykytila ja kehitys

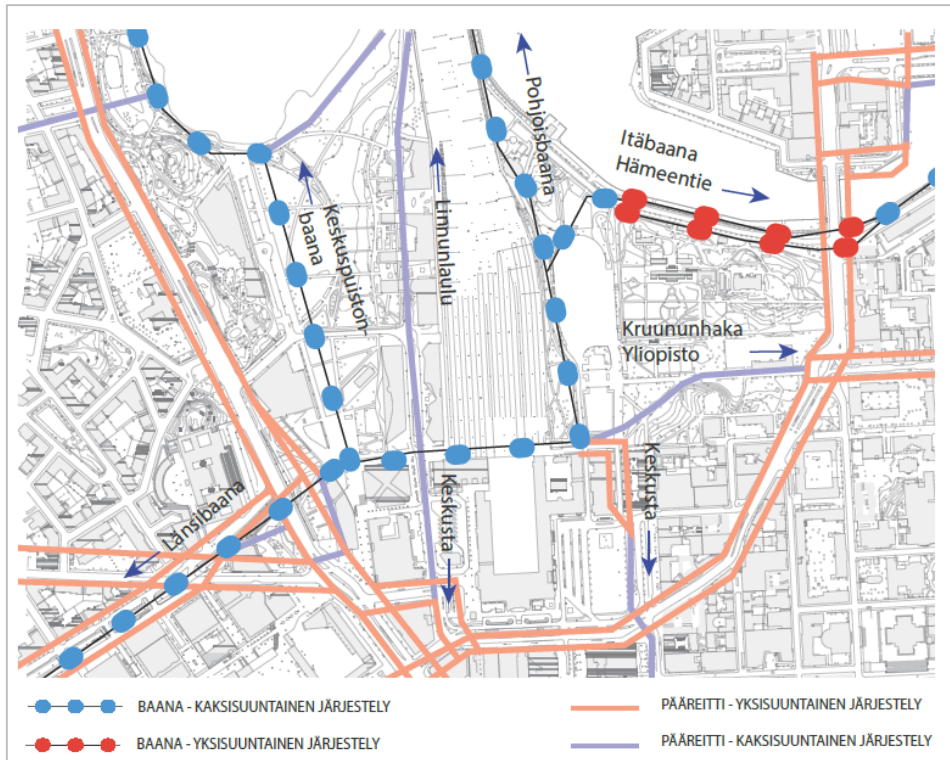
² KYMP konelaskennat (syyskuu 2018)



Kuva 2. Jalankulkijamääriä poikkileikkauksessa ajalta klo 06-20 (HKS 2014 & 2015)

Pyöräily-yhteydet Rautatieaseman ympäristössä muuttuvat lähitulevaisuudessa Kansalaistori–Kaisaniemi alikulkuyhteyden ja muun pyöräilyn tavoiteverkon rakentumisen myötä. Kansalaistori–Kaisaniemi alikulkuyhteys siirtää pyöräilyn painopistettä Rautatieaseman edustalta pohjoisempaan ja parantaa samalla poikittaisia pyöräily-yhteyksiä keskustassa. Lisäksi Kaivokadulle suunnitellaan yksisuuntaisia pyöräliikenteen järjestelyitä Kruunuvuorenrannan raitotien päätepysäkkien rakentamisen yhteydessä. Helsingin kaupungin pyöräliikenteen tavoiteverkko 2025 päärautatieaseman ympäristössä on esitetty kuvassa 2.

Liikenteellisen solmupisteen lisäksi Rautatieasema ja sen ympäristö on arvokas kulttuurihistoriallinen ympäristö, jonka ominaispiirteet halutaan säilyttää. Tämä aiheuttaa rajoituksia pyöräpysäköinnin sijoitteluun ja rakenteisiin. Oman haasteensa suunnitteluun tuo lisäksi päärautatieaseman huoltoliikenne, joka tapahtuu nykyisin pääasiassa maanpäältä kävelyalueita käyttäen. Alueen kehittämissuunnitelmien yksi pitkän aikavälin tavoite on saada koko alueen huoltoliikenne maan alle.



Kuva 3. Pyöräliikenteen tavoiteverkko Helsingin kaupungin päärautatieaseman ympäristössä (KYMP Kansalaistori–Kaisaniemi pyörä- ja jalankulkuyhteyden rakennettavuusselvitys 2018)

1.2 Pyöräpysäköinnin nykytila

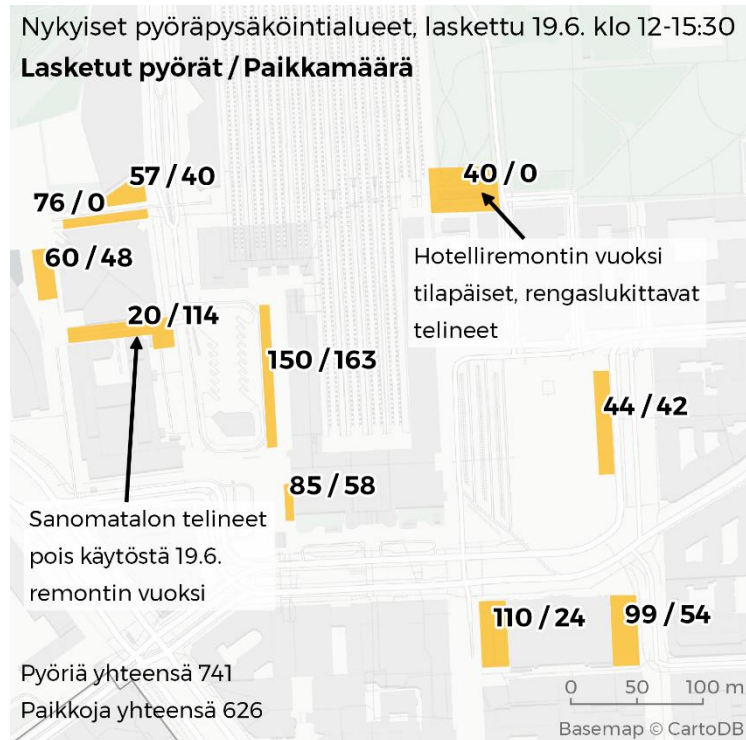
Nykyisellään rautatieaseman ympäristön pyöräpysäköinti koostuu hajallaan olevista pienehköistä pyöräpysäköinneistä. Selkeästi rautatieasemaa ja sen liityntää palvelevia pysäköintejä on ainoastaan rautatieaseman Elielinaukion puoleisella sivustalla. Kyseiset pysäköinnit ja niihin ajaminen kulkee kuitenkin ympäristön vilkkaimpien kävely-yhteyksien läpi. Lisäksi Sanomatalon ympäristössä olevat pysäköintipaikat palvelevat kohtuullisesti läntisten paikallisliikenteen raiteiden käyttäjiä. Suurin osa muusta pysäköinnistä on junamatkustajan kannalta hieman etäällä junalaitureista ja ne palvelevatkin paremmin ympäristön maankäytön tarpeita.

Kesäkuussa 2019 rautatieaseman lähiympäristössä oli 585 pyörätelinepaikkaa ja 740 pysäköityä pyörää³. Pyöräpysäköinnin kapasiteetti ei siis nykyisin riitä vastaamaan kysyntään. Telinepaikkojen ja pysäköityjen pyörien lukumäärä vaihtelee käynnissä olevien remonttien mukaan. Kesäkuun laskentahetkellä Sanomatalon eteläpäädyn telineet eivät olleet käytettävissä (telineet on laskettu mukaan kapasiteettiin, mutta niissä ei voinut säilyttää pyöriä) ja itäisten raiteiden pyöräpysäköinti oli korvattu huomattavasti aiempaa pienemmällä pyöräpysäköintipaikalla.

Pyörätelinepaikkoja on Rautatieaseman länsisiiven vieressä Elielinaukiolla hieman yli 200 paikkaa ja Elielinaukion toisella laidalla Sanomatalon ja Postitalon edustalla noin 160 paikkaa. Sanomatalon pohjoispuolella on telinepaikkoja vain Oodin eteläisen sisäänkäynnin vieressä ja Sanomatalon ja Kiasman välissä (yhteensä noin 90 paikkaa). Sanomatalon pohjoissivustalla on ollut aikaisemmin telineitä, mutta ne on poistettu. Paikalla on kuitenkin runsaasti pysäköityjä pyöriä. Rautatieaseman itäpuolella pyöräpysäköintiä löytyy Rautatien torin itälaidasta noin 40 paikkaa, ja Kaisaniemenpuistoon ollaan toteuttamassa väliaikaista 40 paikan telinettä. Rautatieaseman itäsiipeen rakennettavan hotellin työmaa on poistanut Kaisaniemenpuiston puolelta lähes 100

³ HKL:n laskenta 19.6.2019 klo 12.00-15.30

paikkaa pysäköintiä. Lisäksi Rautatieaseman liityntäpysäköinniksi on katsottu Ateneumin ympärillä olevat paikat, joita on nykytilassa noin 80 paikkaa.



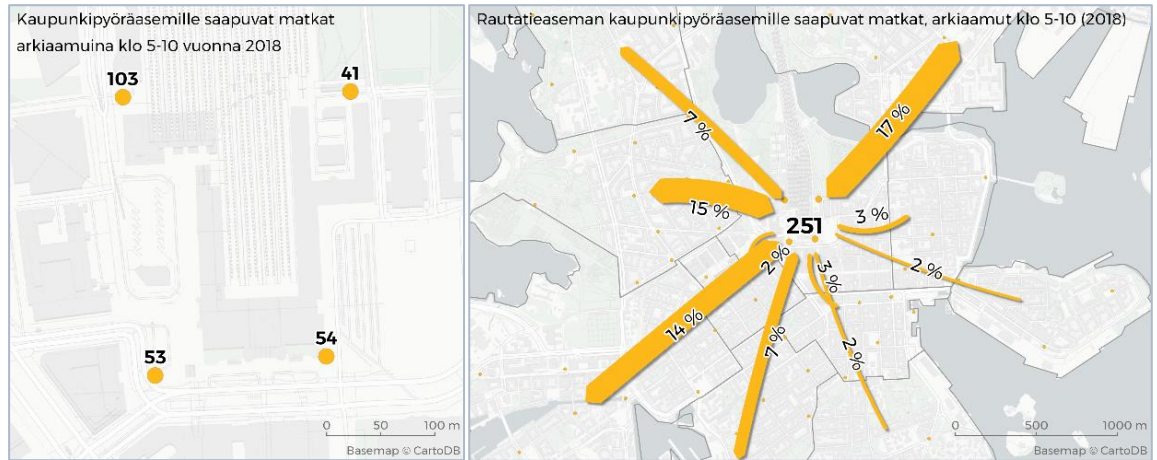
Kuva 4. Telinepaikat ja pysäköidyt pyörät rautatieaseman ympäristössä 19.6.2019 klo 12:00-15:30 (HKL:n laskenta).



Kuva 5. Elielinaukion kulman pyöräpysäköintialue on suosittu pysäköintipaikka.

Pyöräliitynnän matkoja tehdään alueelle myös kaupunkipyörillä. Kaupunkipyörillä tehtävien pyöräliityntämatkojen määrää on arvioitu poimimalla kauden 2018 arkipäivinä klo 5–10 Rautatieaseman välittömään läheisyyteen saapuvat kaupunkipyörämatkat (kuva 5). Kaupunkipyörämatkoja saapui Rautatieasemalle tällä aikavälillä keskimäärin 250 kappaletta. Maksimissaan matkoja saapui alueelle klo 5-10 hieman alle 400 kpl / aamu. Nämä suosituimmat aamut sijoittuvat

toukokuuhun 2018. Tärkeimmät kaupunkipyörämatkojen saapumissuunnat ovat Kallio, Töölö ja Ruoholahti.



Kuva 6. Alueen kaupunkipyöräasemille aamulla klo 5-10 saapuvat matkat (keskiarvo, arki-aamut 2018). Noin 18 % matkoista saapuu muualta kuin kysyntämallin asuinalueilta.

1.3 Pyöräkeskus

Pyöräkeskus sijaitsee nykyisin Kansalaistorin reunalla merikonteista tehdyssä rakennuksessa. Sijainti on ihanteellinen nykyisenkaltaiselle pyöräkeskukselle, koska se on näkyvällä paikalla kohdassa, jossa risteää kaksi erittäin vilkasta pyöräväylää (Baana ja Töölönlahdelle pohjoiseen johtava baana). Näin palvelu on helposti löydettävissä ja saavutettavissa.



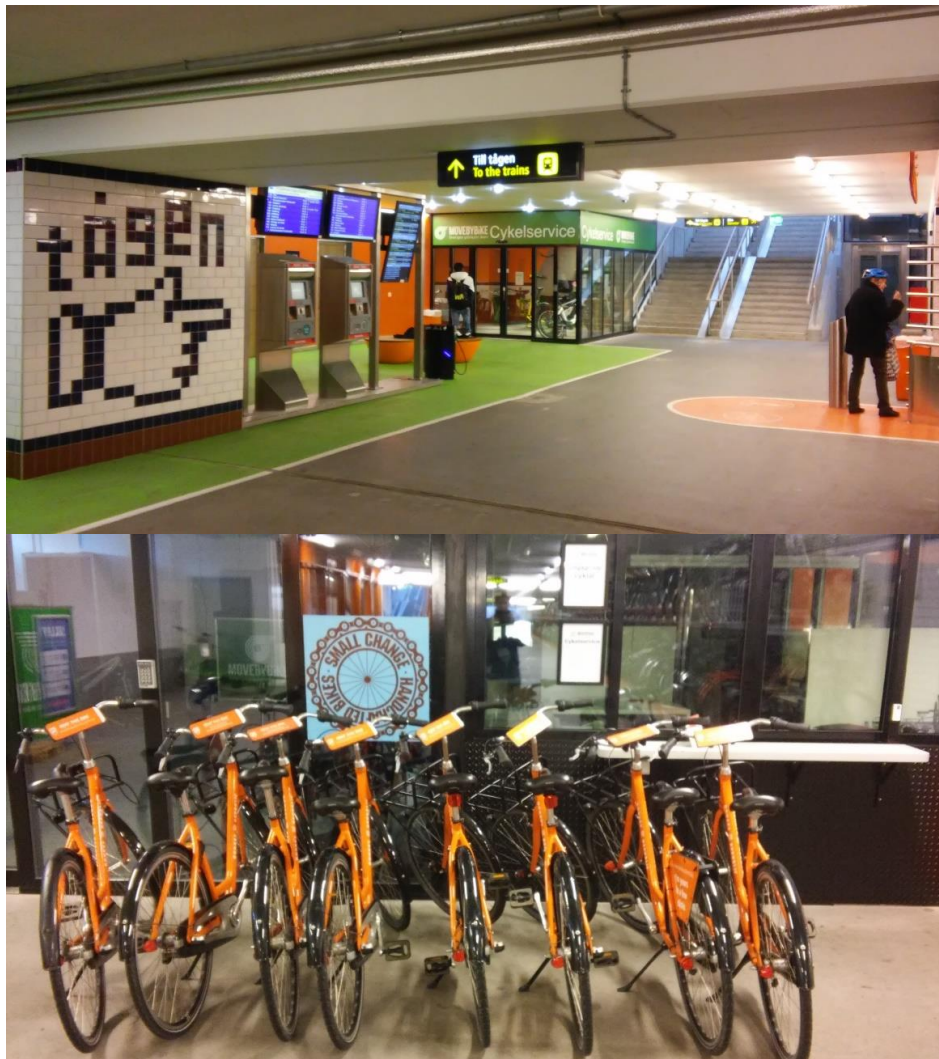
Kuva 7. Pyöräkeskus Kansalaistorilla.

Pyöräkeskuksen nykyisiin palveluihin kuuluu pyörän huollon opastus, kumien pumppaus, kaupunkipyörien käytön opastus ja maksullinen pyörän huolto ja varaosien myynti. Pyöräkeskuksella on töissä yksi henkilö, minkä lisäksi vilkkaimpina kesäkuukausina opastustehtävissä on auttanut HKL:n kesätyöntekijä. Rakennuksen koko, 36 m², on riittävä pyörien huoltamiseen ja varaosamyyntiin, mutta huollettavat pyörät säilytetään ulkona rakennuksen vieressä.

Eniten kysyttyjä palveluita, joita nyt ei ole voitu tarjota joko henkilöresurssien tai tilojen puutteet takia, ovat pyörän pikahuolto odottaessa (esim. puhjenneen renkaan vaihto, jarrupalojen vaihto, vaihteiden säätö tms.) ja pyörän pesupaikka. Lisäksi jonkin verran kysytään pyörien kokopäiväistä vuokrausta, joskin kaupunkipyöräpalvelu on selvästi vähentänyt vuokrapyörien kysyntää.

Pyöräkeskuksen on tärkeää olla jatkossakin näkyvällä paikalla, jonka ohi liikkuu paljon pyöräilijöitä. Näin siellä toimiva yrittäjä voi toimia tilassa markkinaehtoisesti ja palvelu saavuttaa sitä tarvitsevat. Keskuksia voisi tulevaisuudessa olla useampia siten, että ne ovat profiloituneet hieman eri toimintoihin. Opastukseen ja neuvontaan keskittyneen keskuksen on hyvä olla maanpäällä sellaisessa paikassa, jossa turistitkin löytävät sen. Sen sijaan pyörähuoltoon keskittynyt pyöräkeskus voi sijaita myös maan alla, jos sen ohi kulkee riittävä pyöräilijävirta. Tulevaisuudessa tällainen paikka syntyisi luontevasti keskustan pyörätunnelin yhteyteen rakennettavaan pyöräpysäköintikeskukseen.

Keskustan pyörätunnelin pyöräpysäköintitilaan suositellaan varattavaksi noin 50 m² kokoinen tila pyöräkeskukselle. Tämän lisäksi tulisi varata tilaa omatoimiseen pyöränpesuun ja huollettavien ja vuokrattavien pyörien säilytykseen. Monista Euroopan kaupungista löytyy hyviä esimerkkejä pyöräpysäköintikeskuksen yhteydessä olevista palveluista.





Kuvat 8, 9 ja 10. Malmön rautatieaseman pyöräpysäköintikeskuksessa tarjottavia palveluita.

1.4 Tulevat muutokset alueen liikennejärjestelyihin ja maankäyttöön

Rautatieaseman ympäristöön on suunnitteilla merkittäviä muutoksia lähitulevaisuudessa, sillä Laajasalon ja Kruunuvuorenrannan raitiotien päätepysäkki rakennetaan Kaivokadulle noin vuoteen 2025 mennessä. Uudistuksen yhteydessä Kaivokadulle rakennetaan yksisuuntaiset pyörätiet tai pyöräkaistat, nykyinen parkkialue asemarakennuksen edestä poistuu ja Kaivokadulta vähenee yhdet ajokaistat.

Lisäksi Elielinaukiolle on olemassa oleva (2019) suunnitteluvaraus alueen kehittämiseksi ja täydentämiseksi lisärakentamisella. Rautatieaseman kaupunkirakenteellisessa kokonaistarkastelussa on esitetty aukiolle lisärakentamista ja samalla bussiliikenteen terminaalin siirtoa Kamppiin sekä Postikadun katkaisua autoliikenteeltä. Suunnitteluvarauksessa tutkitaan kolmea kehittämisosa-aluetta:

1. Tarkastellaan mahdollisuutta liittää Sokoksen rakennus tiiviimmin asema-aukion kaupunkirakenteeseen esimerkiksi lisärakentamisen keinoin (rakennuksen etelä- ja itäpuolelle).
2. Postitaloon suunnitellaan kehitystoimenpiteitä ja lisärakentamista ja sen eteen Elielinaukiolle uudisrakentamista.
3. Elielinaukion liikennejärjestelyt uusitaan siten, että alue muodostaa sujuvan kävelyalueen ilman liikenne-esteitä ja muodostaa uuden ainakin osittain katetun kaupunkitilan.

Pidemmällä aikavälillä yleiskaavan pika- ja väliaikaisratkaisujen ja mahdollinen kävelykeskustan toteuttaminen muuttavat Rautatieaseman ympäristöä. Yleiskaavan mukaisia periaatteita kantakaupungin alueella on määritelty kantakaupungin joukkoliikennejärjestelmän kehittämisselvityksessä. Selvityksen mukaisesti kantakaupungin ja kaupungin alakeskusten väliset yhteydet luodaan raideliikenteen yhteyksillä ja bussiliikenteen roolina on toimia raideliikenteen liityntäliikenteenä ja tarjota täydentäviä yhteyksiä. Esikaupunkialueiden bussilinjasto suunnitellaan siten, että pääosa bussitarjonnasta päättyy vaihtoterminaaleihin, mikä vähentäisi bussiliikenteen vuoromääriä merkittävästi Rautatieaseman ympäristössä.

Kävelykeskustan laajentamista koskevissa selvityksissä on esitetty, että kävelykeskustan laajentamisen yhteydessä Postikatu olisi jatkossa kävelykatu ja Kaivokatu joukkoliikennekatu.

Näiden lisäksi pitkällä aikavälillä Pisara-radan toteuttaminen siirtäisi junamatkustuksen painopistettä uuden lähiliikenteen aseman myötä enemmän nykyisen metroaseman läheisyyteen.

2. Pyöräpysäköinnin kysyntä

Seuraavassa on tarkasteltu pyöräpysäköinnin kysynnän määrää ja aikajakaumaa nykytilanteessa ja tämän perusteella arvioitu tarvetta pyöräpysäköinnille lähitulevaisuudessa. Tarkastelussa on analysoitu myös kysynnän jakautumista eri joukkoliikennelaitureille ja liityntämatkojen lähtöpaikkoja, mikä antaa lähtötietoja pysäköinnin sijainnin suunnitteluun.

Rautatieaseman pyöräpysäköinnin käyttäjät koostuvat pyöräliityntäpysäköinnin käyttäjistä ja läheisen maankäytön pyöräpysäköinnin käyttäjistä. Tässä tarkastelussa on keskitytty pyöräliityntäpysäköinnin kysyntään, joka muodostaa suurimman osa pyöräpysäköinnin käyttäjistä. Rautatieasema palvelee kuitenkin myös jossain määrin myös läheistä maankäyttöä ja keskustaan suuntautuvaa asiointia, joten työssä esitetyt arviot käyttäjämääristä eivät todennäköisesti ole ainakaan liian vähäisiä.

2.1 Menetelmä

Pyöräpysäköinnin kysyntää on arvioitu yksinkertaisen kysyntätarkastelun avulla suhteuttamalla pyöräliityntäpysäköinnin määrä joukkoliikennenuousujen määrään ja arvioimalla liityntäpysäköinnin keskimääräistä kestoa. Lisäksi pyöräpysäköintialueiden sijoittelun tueksi on arvioitu liityntämatkojen saapumissuuntia.

Kysyntätarkastelussa on edetty arvioimalla seuraavat lähtötiedot:

1. Rautatieaseman bussi-, juna-, metro- ja raitioliikenteen laitureiden nousijamäärät.
2. Pyöräpysäköinnin osuus joukkoliikennenuousuista.
3. Pyöräliityntäpysäköinnin saapumissuunnat Rautatieasemalle, suhteuttaen suuntautuminen Rautatieaseman vaikutusalueen asukasmääriin.
4. Pyöräliityntäpysäköinnin aikajakauma perustuen tutkimuksiin liityntäpysäköinnin käytöstä.

Pyöräpysäköinnin kysyntä arvioidaan erikseen nykytilanteeseen ja lähitulevaisuuteen.

Nousijamäärät Rautatieasemalla

Nousijamäärät on muodostettu kulkutavoittain ja laitureittain seuraavasti:

- Junaliikenteen Länsi- ja itälaiturien (AELPUY, IKN) junista arkivuorokauden nousijoiden ja poistujien keskiarvo marraskuulta 2018 (HSL). Keskilaiturien junat (DRTZ, kaukojunat) eivät ole HSL:n ostoliikennettä. Niiden nousijamäärä on laskettu muiden laiturien nousijoiden + poistujien ja Linnunlaulun poikkileikkauksen matkustajamäärän (Helsingin kaupunki) erotuksesta. Junaliikenteen nousijamääriin ei ole oletettu merkittäviä muutoksia lähitulevaisuudessa.
- Raitioliikenteen vrk-nousijamäärä on maaliskuun 2018 keskiarvo (HSL). Lähitulevaisuudessa raitioliikenteen nousijamääriin on oletettu Rautatieaseman pysäkillä + 3000 nousua vuorokaudessa, johtuen Kruunuvuorenrannan ratikan uudesta linjasta ja päätepysäkeistä Rautatieasemalla.
- Metroliikenteen nousijamäärät ovat tammi-kesäkuun 2018 keskiarvo (Helsinki). Metron nousijamääriin ei ole oletettu merkittäviä muutoksia lähitulevaisuudessa.
- Bussiliikenteen nousijamäärät perustuvat vuorokauden keskimääräisiin nousijamääriin Elielinaukion ja Rautatien torin pysäkeillä tammikuussa 2018 (HSL). Bussiliikenteen nousijamääriin ei ole oletettu merkittäviä muutoksia lähitulevaisuudessa. Elielinaukion bussien siirtäminen Kamppiin kuitenkin vähentäisi bussiliikenteen nousijamääriä noin 10000 nousua vuorokaudessa.

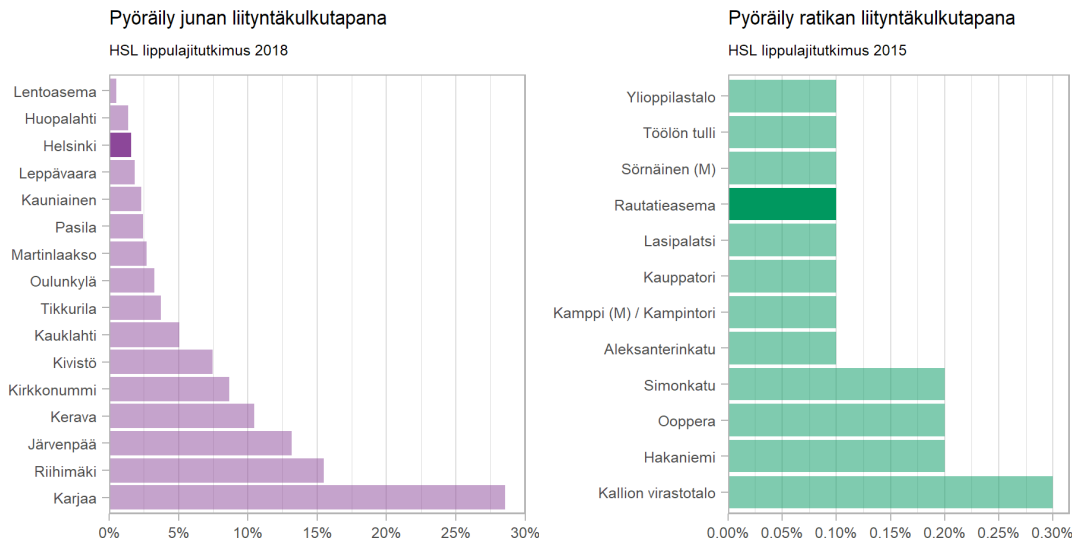
Pyöräliitynnän osuus joukkoliikennenuosuista

Pyöräliitynnän osuutta joukkoliikennenuosuista on arvioitu kulkutavoittain. Kaikkien kulkutapojen osalta ei ole tietoa pyöräliitynnän nykyisistä kulkutapaosuuksista, jolloin niitä on arvioitu verrattuna muihin kulkutapoihin.

- Junaliikenteen pyöräliitynnän osuus lähijunien lippulajitutkimuksesta 1,7 % vuonna 2018 ja 1,4 % vuonna 2016 (HSL).
- Raitioliikenteen liityntäpyöräilyn osuus on marginaalinen, 0,10 %, ja perustuu raitiovaunun lippulajitutkimukseen (HSL).
- Metroliikenteen liityntäkulkutavoista ei ole dataa, joten pyöräliitynnän osuus on oletettu samaksi kuin ratikalla. Metron arvioidaan palvelevan junia enemmän myös lyhyitä matkoja, jolloin kulkutapaosuus jää junaliikennettä pienemmäksi.
- Bussiliikenteen liityntäkulkutavoista ei ole dataa, joten pyöräliitynnän osuudeksi on oletettu 0,5 %. Kulkutapaosuus on suurempi kuin raitioliikenteessä, mutta pienempi kuin junilla.

Tässä työssä ei ole oletettu pyöräliitynnän kulkutapaosuuksien muuttuvan lähitulevaisuuteen. Oletus perustuu Brutus-mallin tietoihin pyöräilyn kulkutapaosuuden yleisemmästä kehityksestä vuoteen 2025 mennessä. On kuitenkin mahdollista, että olosuhteiden parantaminen kasvattaisi pyöräliitynnän kulkutapaosuutta Rautatieasemalle suuntautuvissa matkoissa. Etenkin pidemmällä aikavälillä muutos voi olla merkittävä.

Rautatieaseman kulkutapaosuutta voidaan verrata muihin Helsingin seudun asemiin (kuva 10). Nykyisin Rautatieaseman pyöräliitynnän kulkutapaosuus on pieni verrattuna muihin asemiin Helsingin seudulla, joten potentiaali kasvulle on paljon. Helsingin rautatieasemalla kasvua rajoittaa kuitenkin muita asemia pienempi kotoa alkavien liityntämatkojen osuus. Oma pyörä on tyypillisesti käytössä vain kotoa alkavilla tai sinne päättyvillä liityntämatkoilla. Siksi pyörän kulkutapaosuus ei todennäköisesti tule parhaimmillaankaan kasvamaan suurimpien osuuksien tasolle.

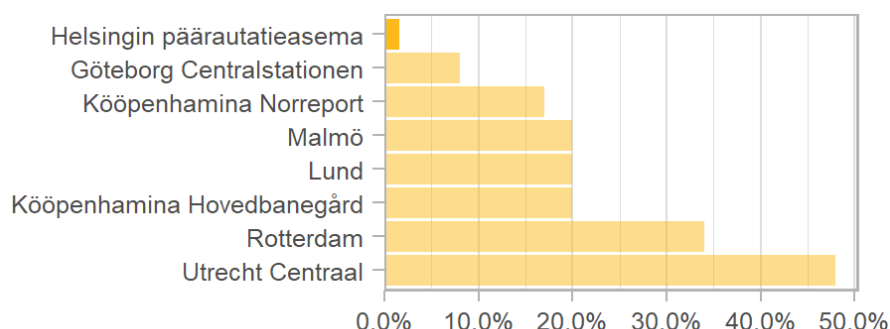


Kuva 11. Pyöräliitynnän osuus kaikista joukkoliikennematkoista valituilla asemilla.

Lisäksi muualla Pohjoismaissa ja Alankomaissa voidaan havaita huomattavasti korkeampia liityntäpyöräilyn kulkutapaosuuksia junamatkoilla. Kuvassa 12 on esitetty joidenkin kaupunkien ja asemien junamatkojen liityntäpyöräilyosuuksia. Tiedot eivät kuitenkaan ole suoraan vertailukelpoisia Helsingin kanssa, jossa prosenttiosuus on laskettu HSL:n lippulajitutkimuksessa kaikista matkoista; esimerkiksi Alankomaiden ja Tanskan osuudet koskevat pääosin kotoa alkavaa tai sinne päättyvää pyöräliityntää, jolloin luku on luonnollisesti esimerkiksi ko. kaupungin kaikkia liityntäpyöräilymatkoja koskevaa osuutta korkeampi.

Junamatkojen pyöräliityntäosuuksia muualla

mm. Coolen (2017), Trivector (2015), Martens (2004)



Kuva 12. Junamatkojen liityntäpyöräilyosuus Helsingissä verrattuna joihinkin Ruotsin, Tanskan ja Alankomaiden kaupunkeihin tai asemiin.

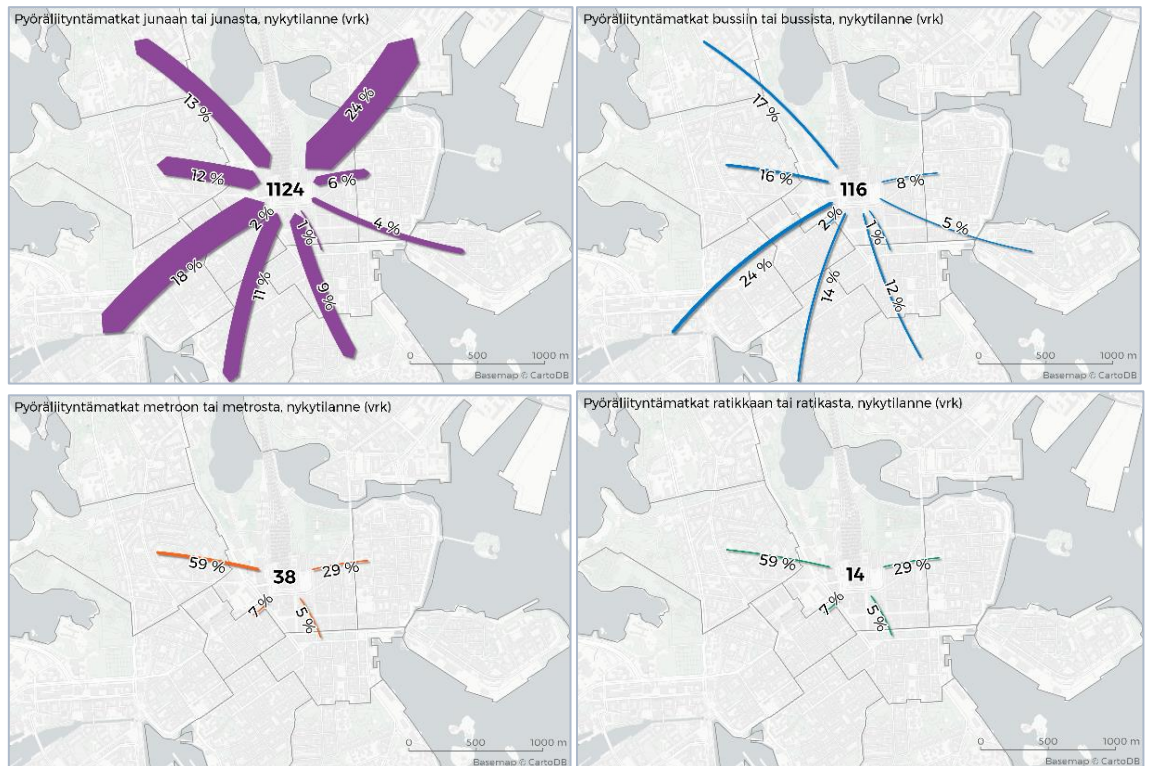
Pyöräliityntämatkojen suuntautuminen

Päärautatieaseman liityntäpyöräilymatkojen oletetaan suuntautuvan kantakaupungin alueille suhteessa asukasmääriin. Mallissa on käytetty nykyisiä asukasmääriä (SeutuCD 2018) sekä oletettuja asukasmäärien lisäyksiä Kalasatamassa, Hernesaassa ja Jätkäsaassa. Luvut on summattu tarkastelun kannalta järkeville alueille suunnittain.

Pyöräilyalueet, joille liityntäpyöräily suuntautuu, on lisäksi eroteltu kulkumuotojen mukaan.

- Junaliityntää oletetaan tapahtuvan kaikilta Helsinginkadun eteläpuolisilta alueilta; esimerkiksi Helsinginkadun pohjoispuolelta junaliityntä todennäköisesti suuntautuu Pasilan asemalle.
- Bussien osalta Kallion alue on jätetty pois Hakaniemen kautta ajavien linjojen vuoksi.
- Metron ja raitiolinjojen oletetaan keräävän liityntäpyöräilymatkoja vain päärautatieasemaa lähimmiltä alueilta, koska niiden pysäkkejä on keskustassa muita kulkumuotoja tiheämmin.

Rautatieaseman välitöntä ympäristöä ei ole huomioitu pyöräilyalueena, koska siellä liityntämatkojen oletetaan tapahtuvan kävellen. Pyöräliityntämatkojen kokonaismäärä sekä suuntautumisosuudet nykytilanteessa on esitetty kulkumuodoittain kuvassa 12.



Kuva 13. Matkojen kokonaismäärä ja suuntautuminen alueille kulkutavoittain nykytilanteessa.

Pyöräpysäköinnin aikajakauma

Pyöräpysäköinnin aikajakaumaa on tarkasteltu HSL liityntäpysäköintitutkimuksen (2014) perusteella. Pyörien liityntäpysäköinnistä suurin osa on kestoaltaan melko pitkäaikaista (kuva 13). Pyörällä tehtyjen liityntäpysäköintimatkojen kestot painottuvat suurimmilta osin välille 7–11 tuntia. Tätä lyhyemmät ja pidemmät pysäköinnit käyvät harvinaisemmiksi ja muiden tuntien osuus on alle 5 % koko vuorokauden kysynnästä.

Saapuvat matkat painottuvat aamulle kello 5–12 välille (kuva 14), joten kysyntäpiikki saavutetaan puolen päivän aikaan. Kello 12 jälkeen ensimmäiset saapuvat matkat alkavat poistua liityntäpysäköinnistä, jolloin pysäköityjen pyörien määrä kääntyy laskuun. Pyöräpysäköinnin kysynnän maksimi saavutetaan puolen päivän aikaan, jonka jälkeen lähteviä matkoja on enemmän kuin saapuvia.

Yhtäaikaisesti pysäköinnissä olevien pyörien maksimikysyntä on näiden jakaumien perusteella karkeasti arvioiden noin 85 % koko vuorokauden aikana pysäköitävien pyörien määrästä. Pyörien liityntäpysäköinti tapahtuu siten enimmäkseen ajallisesti päällekkäin.



Kuva 14. Liityntäpysäköinnin kestot (HSL liityntäpysäköintitutkimus 2014).

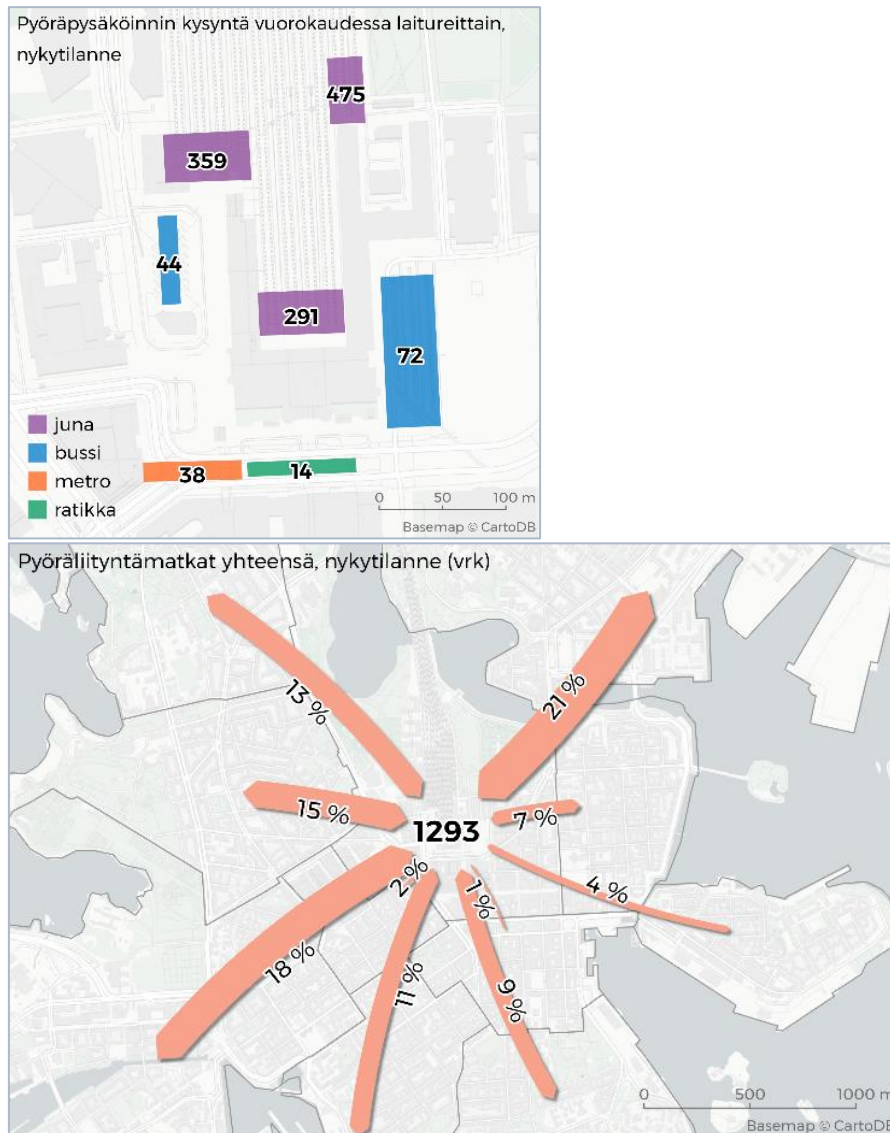


Kuva 15. Liityntäpysäköintimatkojen lähtöaika (HSL liityntäpysäköintitutkimus 2014).

2.2 Pyöräpysäköinnin kysyntä nykytilanteessa

Nykytilanteessa pysäköityjä pyöriä on kysyntäarvion perusteella yhtä aikaa maksimissaan noin 1100. Nykytilaennusteen mukaan päärautatieasemalla on pyörällä saapuvia tai lähteviä joukkoliikennenoisijoita noin 1300 / vuorokausi. Lisäksi huomioidaan, että arvion mukaan yhtäaikaaisesti pysäköintiä käyttävien pyörien määrä arkivuorokauden aikana vastaa maksimissaan noin 85 % koko vuorokauden kysynnästä.

Tällä menettelyllä laskettu kysyntä vastaa kohtuullisesti asemalle pysäköityjen pyörien määrää laskennoissa. HKL inventoi päärautatieaseman ympäristön pyöräpysäköintipaikat ja pyörämäärät keskiviikkona 19.6.2019 klo 12:00-15:30. Pysäköityjä pyöriä oli laskennoissa yhteensä noin 740. Osa nykyisistä pyöräpaikoista on lisäksi ollut laskentojen aikaan poissa käytöstä. Lisäksi on huomattava, että osa pyöräliityntämatkoista tehdään kaupunkipyörillä.



Kuva 16. Pysäköityjen pyöräliityntä vuorokausikysyntä laiturialueittain ja suuntautuminen nykytilanteessa.

2.3 Pyöräpysäköinnin kysyntä lähitulevaisuudessa

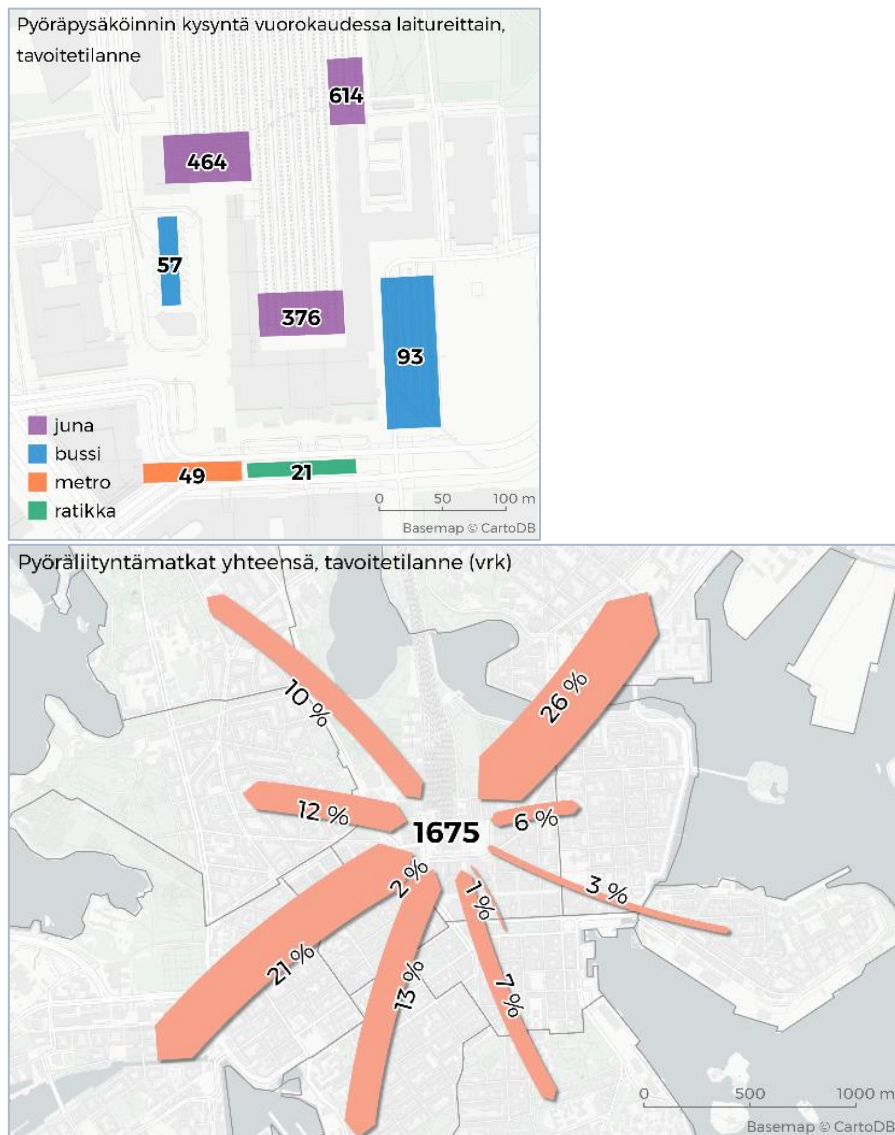
Lähitulevaisuudessa pyöräliityntä kysynnän oletetaan kasvavan maankäytön kasvusta ja joukkoliikenteen nousijamäärien kasvu myötä. Lisäksi tavoitetilanteessa on huomioitu seuraavat muutokset:

- Kalasataman, Jätkäsaaren ja Hernesaaren asukasmäärien kasvu, yhteensä 29 % nykytilanteesta, ja sen on tässä oletettu nostavan suorassa suhteessa päärautatieaseman nousijamääriä.
- Raitioliikenteeseen ennustetaan Kruunuvuoren raitiotien myötä yhteensä noin 3000 nousijaa lisää vuorokaudessa Kaivokadun pysäkillä, mutta tämä muutos ei näy pyörämatkoissa juuri lainkaan, koska raitioliikenteen pyöräliityntä osuus pysyy erittäin pienenä.

Vuorokausikysyntä on tavoitetilanteessa yhteensä noin 1700 pyöräliityntämatkustajaa (kuva 16). Huomioiden liityntäpysäköinnin aikajakauman on päivän suurin kysyntäpiikki noin **1450 yhtäaikaaisesti pysäköityä pyörää**. Pääosa pyöräliityntämatkoista suuntautuu nykytilanteen tavoin junalaitureille. Merkittävimmät saapumissuunnat asemalle ovat Kaisaniemenpuiston suunta ja Baanan / Ruoholahden suunta.

Tässä lähitulevaisuuden tarkastelussa ei ole oletettu pyöräliitynnän kulkutapaosuuden kasvua, vaikka etenkin pidemmällä aikavälillä (2025 jälkeen) on syytä varautua myös kulkutapasiirtymiin. Parantuvat pysäköintiolosuhteet ja yleinen pyöräilyn olosuhteiden kehitys voivat johtaa siihen, että yhä suurempi osuus Rautatieaseman kautta kulkevista joukkoliikennematkustajista valitsee pyörän liityntäkulkutavakseen. Nykyisellään aseman pyörätelinekapasiteetti ylittyy jatkuvasti, minkä vuoksi pyöriä jätetään muualle tai liityntämatka tehdään muulla kulkutavalla.

Piilevän kysynnän määrää voi kartoittaa esimerkiksi suhteuttamalla kulkutapaosuutta muihin Helsingin seudun rautatieasemiin (kuva 11). Esimerkiksi Tikkurilan asemalla pyöräliitynnän kulkutapaosuus on 3,7 %. Vastaavalla kulkutapaosuus tarkoittaisi yli 2,5 kertaista käyttäjämäärää pyöräpysäköinnille Helsingin päärautatieasemalla.



Kuva 17. Pysäköityjen pyörien vuorokausikysyntä laiturialueittain ja suuntautuminen tulevaisuudessa.

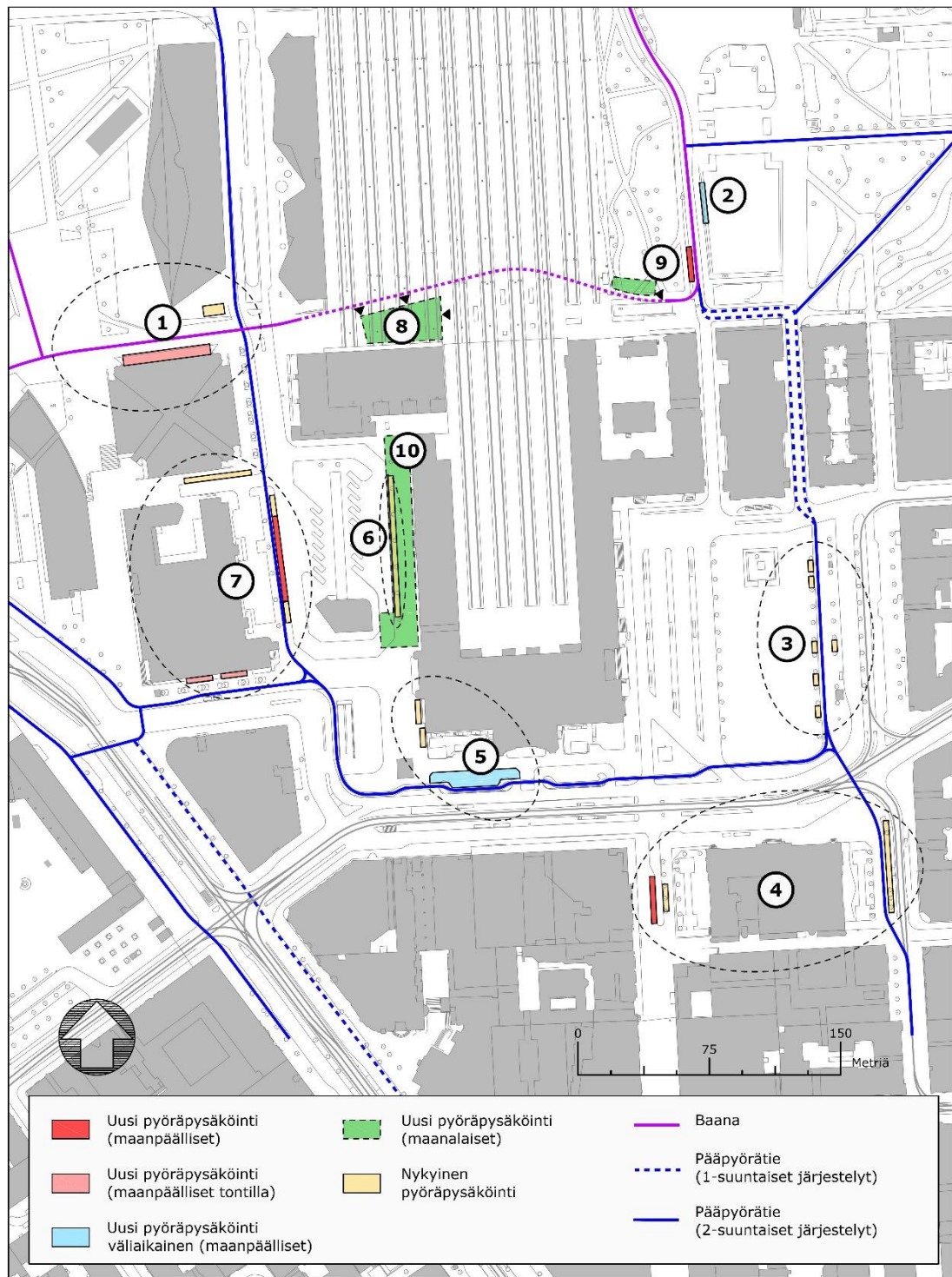
3. Toimenpiteet pyöräpysäköintipaikkojen lisäämiseksi

3.1 Yhteenvedokartta toimenpiteistä

Alla on esitetty taulukko ja kartta nykyisistä ja uusista pyöräpysäköintikohteista ja niiden paikkamääristä rautatieaseman ympäristössä. Jokaisesta esitetystä pyöräpysäköintikohteesta on raportin liitteessä 1 kohdekortti, johon on koottu tarkemmat tiedot kohteen pyöräpysäköintipaikkojen teknisestä toteutuksesta, kävelymatkoista pyöräpysäköintipaikalta raiteille ja siitä, kuinka hyvin kohde vastaa pyöräpysäköinnin kysyntää ja kysynnän sijoittumista.

Taulukko 1. Nykyiset ja uudet pyöräpysäköinnin paikkamäärät kohteittain

Alue nro	Nimi	Nykyinen paikkamäärä	Nykyinen pyörien määrä	Uudet pyöräpaikat	Telinepaikkoja yhteensä	Huom
1	Sanomatalo	40	133	150	190	Sijoitus tontille
2	Kaisaniemen puisto	0	40	40	40	Hotelliremontin ja alikulun rakentamisen ajaksi 40 tilapäistä paikkaa
3	Rautatientori	66	44	0	66	
4	Ateneum	78	209	38	116	
5	Kaivokatu	58	85	200	258	Edellyttää autojen poistoa / tilapäinen
6	Elielinaukio	163	150	0	163	
7	Postitalo	162	67	100	262	Osa paikoista tontilla
	Yhteensä	567	728	528	1 095	
8	Pyörätunneli	-	-	950	950	
9	Kaisaniemen puisto	-	-	83+40	123	Maanalainen pysäköinti + tilapäiset paikat korvaavat telineet
	Yhteensä	567	728	1561	2 128	
10	Elielin parkki	-	-	2000	2000	
	YHTEENSÄ	567	728	3561	4128	



Kuva 18. Nykyiset ja uudet pyöräpysäköintipaikat

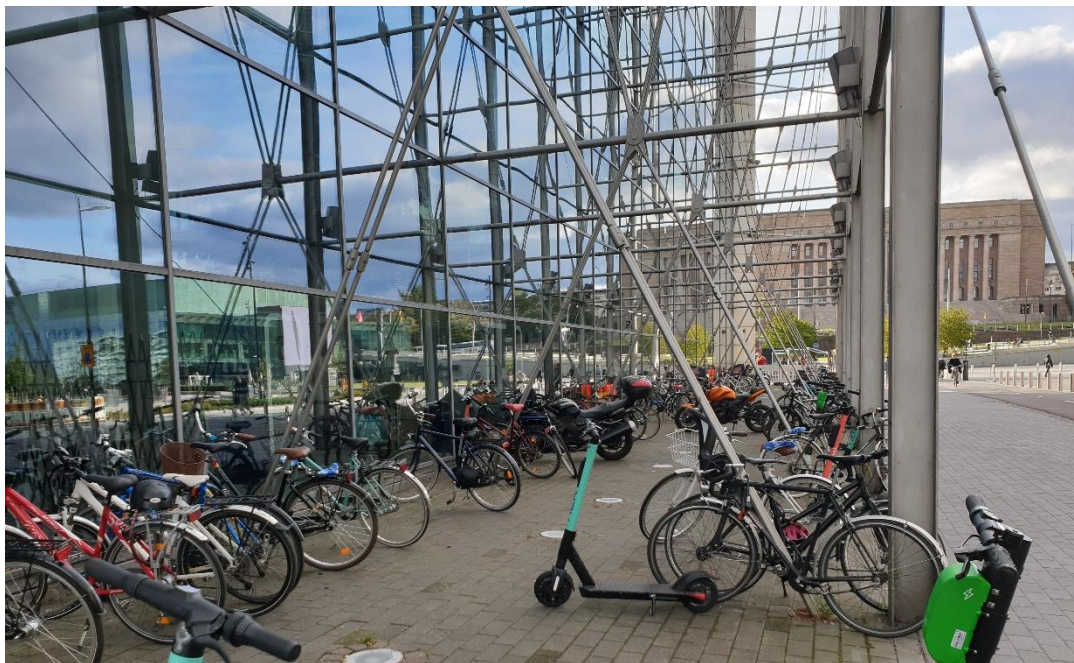
3.2 Lyhyen aikavälin toimenpiteet

Työssä etsittiin pyöräpysäköinnin lisäämismahdollisuuksia maanpäällisillä alueilla ja maanalaisista tiloista. Lyhyellä aikavälillä maanpäällistä pyöräpysäköintiä on mahdollista lisätä nykyisiä alueita täydentämällä ja muutamilla uusilla sijaintipaikoilla (kuva 18). Selvityksessä ei löytynyt mahdollisuutta rakentaa uutta keskitettyä pyöräpysäköintikeskusta maan päälle lyhyellä eikä pit-

källä aikavälillä. Työssä esitettyjen maanpäällisten pyöräpysäköintipaikkojen toteuttamisen jälkeen maanpäällinen tila on nykyisin liikennejärjestelyin käytetty, sillä myös jalankululle on rautatieaseman ympäristössä jätettävä riittävästi tilaa. Maanpäällisten paikkojen määrä lisääntyy esitetyillä toimenpiteillä 528 paikalla eli pyöräpysäköinnin kokonaismäärä maanpäällä kasvaa nykyisestä 567 pyöräpysäköintipaikasta 1095 paikkaan.

Tärkeimmät maanpäälliset pyöräpysäköinnin lisäyskohteet sijoittuvat alueille, jotka ovat nykyisin ylitäynnä ja jotka palvelevat mahdollisimman hyvin aseman liityntää. Näitä kohteita ovat: (suluissa oleva numero viittaa kuva 18 numerointiin)

- Sanomatalon pohjoissivu 150 paikkaa (1), joka tosin sijoittuu Sanomatalon tontille
- Kaisaniemenpuiston päähän (2) hotelliremontin ja pyörätunnelin rakentamisen ajaksi sijoitetaan altaan reunaan 40 väliaikaista paikkaa. Remonttien jälkeen telineet voidaan korvata pysyville lähemmäksi alikulkua.



Kuva 19. Sanomatalon pohjoissivulla on paljon pysäköityjä pyöriä, mutta ei telineitä (kohde 1).

Muita täydennyskohteita, jotka palvelevat rautatieaseman liitynnän lisäksi myös ympäröivän maankäytön tarpeita, ovat:

- Ateneumin ympäristö 38 paikkaa (4)
- Postitalon ympäristö 100 paikkaa (7), joista osa Postitalon tontilla.

Rautatieaseman länsisiiven vieressä olevia pysäköintejä 5 ja 6 ei ole mahdollista laajentaa nykyisestä ja nämä sijoittuvat hankalasti vilkkaille kävelyalueille. Näiden pysäköintien ylitäyttöä voidaan helpottaa uudella väliaikaisella pysäköinnillä (5) ottamalla toinen nykyisistä lyhytaikaispysäköinneistä pyöräpysäköinnin käyttöön. Väliaikainen pysäköinti poistuisi käytöstä Kruunusiltojen pääteaseman valmistuessa.

Maanalaisista pyöräpysäköinneistä lyhyellä aikavälillä toteutettavia ovat:

- Keskustan pyörätunnelin yhteyteen toteutettava pyöräpysäköintitila 950 paikkaa (8)
- Pyörätunnelin Kaisaniemen pään puoleksi maanalainen pyöräpysäköinti 83 paikkaa (9) + maan päälle toteutettavat 40 paikkaa.

Lyhyellä aikavälillä toteutettavaksi ehdotettujen toimenpiteiden avulla rautatieaseman pyöräpysäköintipaikkamäärää saadaan lisättyä yhteensä 585 pyöräpaikasta 2128 paikkaan, joista 1095 sijaitsee maanpäällä ja 1033 maanalla.



Kuva 20. Postitalon ja Elielinaukion väliin mahtuu 48 pyöräpaikkaa lisää täydentämällä te-linerivi (kohde 7).



Kuva 21. Postitalon eteläsivulla on tilaa pyöräpysäköinnille (kohde 7).

3.3 Lyhyen aikavälin paikkamäärä ja kysyntä

Lyhyellä aikavälillä pyöräliitynnän kysynnän analyysi ja siihen perustuva kysyntäennuste tukee pyöräpysäköinnin toteuttamista myös maanalaisiin pysäköintialueisiin ja pyörätunnelin yhteyteen. Lyhyen aikavälin kysyntäennusteen mukaan tarve pyöräpysäköinnin paikkamäärälle on noin 1450 paikkaa. Kun ennusteessa ottaa huomioon laadukkaan pyöräpysäköinnin täyttöaste-suositus 80 %, saadaan tavoiteltavaksi kokonaispaikkamääräksi 1800, mikä ylittää selvästi maan päälle toteutettavissa olevien paikkojen kokonaismäärän.

Lisäksi maanpäällinen pyöräpysäköinti on hajallaan suhteessa junalaitureihin ja tärkeimpiin pyöräliitynnän saapumissuuntiin. Pyöräliitynnän kysynnän suuntautumisen ja määränpäiden analyysi tukee erityisesti nykyisten lähijunalaiturien yhteyteen rakennettavia alueita, koska pyöräliitynnän kysyntä painottuu erityisesti näiden läheisyyteen. Lisäksi Rautatieaseman alueelle saapuvien pyöräliityntämatkojen merkittävimmät saapumissuunnat ovat Kaisaniemenpuiston suunta ja Baanan / Ruoholahden suunta.

Kysynnän lisäksi on huomattava, että maanalaiset pyöräpysäköintilaitokset vastaavat alueen pyöräpysäköinnin laatutason puutteisiin tarjoamalla keskeisellä paikalla olevan säältä suojatun ja valvotun pysäköintitilan. Paikkojen määrän kasvattaminen ja kysyntäarvion ylittävä lisäkapasiteetti mahdollistavat nykytilanteen hankalimpien pyöräpysäköinnin alueiden uudelleenjärjestelyn niiltä osin, kun nykyisin niille sijoitettu pyöräpysäköinti heikentää keskeisten kävelyalueiden toimivuutta (kts. luku 1.2).

Lyhyen aikavälin toimenpiteitä suositellaan toteuttamaan siten, että kysyntäennusteen mukainen paikkamäärä 1800 paikkaa täyttyy. Tämän jälkeen paikkoja voidaan toteuttaa vaiheittain sitä mukaan, kun aiemmin toteutetut paikat täyttyvät. Tämä edellyttää säännöllistä käyttöasteen seurantaa ja hyvää suunnitteluvälinettä.

3.4 Pitkän aikavälin toimenpiteet

Katettua, valvottua ja turvallista pyöräpysäköintiä olisi mahdollista tarjota pidemmällä aikavälillä maanalaisissa tiloissa. Näin voitaisiin parantaa aseman pyöräpysäköinnin laatua ja varautua tulevaisuudessa todennäköisesti tapahtuvaan pyöräpysäköinnin kysynnän kasvuun. Elielinaukion kehittämishankkeen myötä Elielinparkin tilanne ja sisäänajojärjestelyt tulevat muuttumaan, jolloin osaa pysäköintihallista voitaisiin esittää pyöräpysäköintiin. Pysäköintihalli on yksityisen operaattorin omistuksessa, joten sen käyttötarkoituksen muutos edellyttää neuvotteluja ja yhteistyötä operaattorin kanssa.

Elielinaukion alle on tavoitteena saada pitkällä aikavälillä 1000–1500 uutta pyöräpaikkaa. Sisäänajo pyöräpysäköintilaitokseen tulee järjestää alueen pohjoisreunasta ja eteläreunasta. Sisäänajon tulee tapahtua kohdasta, jonne pääsee pyörällä suoraan pyörätieltä häiritsemättä kohduttomasti jalankulkuliikennettä. Vertikaaliyhteydet on tavoiteltavaa sijoittaa uudisrakennuksen yhteyteen. Pyöräpysäköintilaitoksesta tulee olla jalankulkuyhteys joko jalankulkutunneliin tai asematunneliin. Pyöräily-yhteys pyörätunneliin olisi suositeltava, mutta alustavien selvitysten perusteella se on haasteellinen toteuttaa.

Tässä työssä selvitetystä tiloista Rautatieaseman ja Elielinaukion mahdollisen uudisrakennuksen väliin jäävä tila (10) vaikuttaisi potentiaaliselta pyöräpysäköinnin käyttöön. Tila on kapea ja pitkä ja soveltuu sen takia huonosti autopysäköintiin. Tutkittuun tilaan olisi sijoitettavissa noin 2000 pyöräpysäköintipaikkaa. Asia vaatii kuitenkin tarkempaa suunnittelua saman aikaisesti Elielinaukion hankkeen kanssa.

Kun Asema-aukiota kehitetään ja, jos Elielin pysäköintiin johtava ramppi ja taksien laaja odotusalue mahdollisesti poistuvat, on pyöräpysäköinnin lisäämistä mahdollista tutkia myös Asema-aukion reunamille maanpäälle. Jos läpiajava autoliikenne poistuu Postikadulta, on myös sinne mahdollisuus sijoittaa selvästi nykyistä enemmän pyöräpysäköintiä. Näitä kohteita ei ole tässä suunnitelmassa tutkittu tarkemmin, koska suunnitelmia mahdollisesti muuttuvista järjestelyistä ei vielä ole.

3.5 Pidemmän aikavälin paikkamäärä ja kysyntä

Tutkittaessa pidemmän aikavälin kysyntää, on huomattava, että nykyistä pyöräliitynnän kulkutapaosuutta voi rajoittaa pyöräpysäköinnin laatutason puutteet. Toteuttamalla laadukkaat olosuhteet pyöräpysäköinnille, on myös pyöräliitynnän kulkutapaosuutta mahdollista kasvattaa. Referenssikohteiden perusteella kasvu voi olla merkittävää.

Lyhyemmällä aikavälillä esitetyt pyöräliitynnän paikkamäärät riittävät vastaamaan lyhyemmän aikavälin kysyntään. Pitkällä aikavälillä on syytä varautua myös pyöräliitynnän kulkutapaosuuden kasvuun. Kuvan 11 referenssikohteiden perusteella pyöräliitynnän kulkutapaosuus on nykyisin Rautatieasemalla alhainen.

Helsingin tavoitteena on nostaa pyörämatkojen osuus 20 prosenttiin vuoteen 2035 mennessä, kun vuonna 2018 pyörällä tehtiin 11 prosenttia Helsingissä tehtävistä matkoista. Jos pyöräliitynnän määrässä tavoitellaan vastaavaa kasvua, niin pysäköintipaikkojen tarve kasvaisi noin 3300 paikkaan, huomioiden laadukkaan pyöräpysäköinnin täyttöastesuosituksiset. Tavoitteen mukaisella kasvulla kysyntä perustelelee varautumista noin 1000–1500 lisäpaikan toteuttamiseen.

4. Muut tutkitut kohteet

Suunnittelun aikana tutkittiin alla lueteltujen tilojen soveltuvuutta rautatieaseman liityntäpyöräpysäköinnin käyttöön. Näiden tilojen ei todettu soveltuvan liityntäpyöräpysäköinnin käyttöön. Perustelut on mainittu kunkin kohteen kohdalla erikseen. Jokaisesta tutkitusta kohteesta on tehty kohdekortti, jossa on kerrottu tarkemmin kohteen sijainti, tekniset ominaisuudet ja kohteen vastaaminen kysyntään. Kohdekortit ovat raportin liitteenä 2.

Läntisten laitureiden pääty hotellin alla

Laiturin 19 päässä, Holiday Inn -hotellirakennuksen alla olevassa kulmauksessa, olisi tilaa pyöräpysäköinnille. Alueen sijainti on kuitenkin hieman ongelmallinen, koska alueelle johtavilla reiteillä on vilkas kävelijävirta eikä alueelle johda pyörätietä. Lisäksi pyörätunnelin rakentaminen tulee kaventamaan alueen kävelyalueita ja muuttamaan reittejä, minkä takia sekaan ei kannata ohjata pyöräilijöitä.

Elielin parkin Kiasman ja Postitalon välinen alue

Jo nyt Elielin parkkihallista Kiasman ja Postitalon välisessä osassa on varattu tilaa pyöräpysäköintiin, mutta paikat ovat tällä hetkellä käytössä vain niille, jota työskentelevät Postitalossa, Kiasmassa tai Sanomatalossa. Sisäänkäynti tuohon pyöräpysäköintiin on Kiasman ja Sanomatalon välissä ja olisi lähellä Baanaa ja uuden radanalittavan pyörätunnelin päätettä. Kiasman ja Postitalon pysäköintialuetta voidaan tutkia laajennettavaksi ja avattavaksi julkisempaan käyttöön. Nämä pyöräpysäköintipaikat palvelisivat hyvin asiointipysäköintiä, mutta niiden sijainti on liian kaukana, jotta ne palvelisivat hyvin liityntäpyöräpysäköintiä. Lisäksi reittiä Postitalon läpi kohti Rautatieaseman länsiovia tulisi selkeyttää.

Elielin parkin Asema-aukion alla oleva tila

On mahdollista, että Elielin aukion uudisrakennushakkeen myötä Elielin parkin Asema-aukion alainen osa jää pois parkkihallikäytöstä. Tämä tila sijaitsee lähellä rautatieaseman länsiovia. Asema-aukiolla olevia rampeja voisi hyödyntää pyöräpysäköinnin sisäänajo- ja pysäköintiin voisi olla mahdollista järjestää hissiyhteys Elielin aukion uudisrakennuksesta. Lisäksi pysäköintiin olisi mahdollista saada maanalainen yhteys suoraan Rautatieaseman länsisiivestä. On todennäköistä, että tälle alueelle on muita maankäytön paineita ja nykyisiä ajorampeja ei haluta jättää keskelle aukiota.

Asematunnelin vanhat squash-hallit

Asematunnelissa on HKL:n henkilökunnan tilojen yhteydessä olleet käytöstä poistuneet squashhallit, joiden soveltuvuutta robottipyöräpysäköintiin haluttiin tutkia. Squash-hallien pinta-ala on yhteensä 120 m². Tila sijaitsee juuri Rautatieaseman pääjulkisivun edessä, nykyisten saattopaikkojen alla. Koska tila on suhteellisen pieni ja yhteyksien järjestäminen maanalle kaupunkikuvallisesti sopivaan paikkaan, vilkkaalle jalankulkualueelle ja rautatieaseman pääjulkisivun eteen on hankalaa, ei polkupyörien sijoittamista squash-halleihin pidetty kannattavana.

World Trade Centerin alla oleva pysäköintilaitos

Myöhemmin tulevaisuudessa, jos Kaivokatu muuttuu joukkoliikennekaduksi, on mahdollista tutkia World Trade Centerin korttelin alla olevan pysäköinnin osittaista muuttamista pyöräpysäköintiin. Keskuskadun kävelykadulla oleva ajoramppi voisi palvella tällöin pyöräpysäköijä. World Trade Centerin alla oleva pyöräpysäköinti palvelisi paremmin asiointiliikennettä, koska etäisyys Rautatieasemalle ei ole optimaalisin liityntäpysäköintiä ajatellen.

5. Johtopäätökset

Työn tavoitteena oli määritellä pyöräpysäköinnin tarve rautatieaseman ympäristössä ja esittää lähitulevaisuuden ja pidemmän aikavälin ratkaisumallit pyöräpysäköinnin järjestämiseen. Työssä on tutkittu Rautatieaseman pyöräpysäköinnin nykytilaa, tarkasteltu nykyistä ja tulevaa pyöräpysäköinnin kysyntää ja esitetty alueen kehittämistä palveleva näkemys pyöräpysäköinnin ja pyöräkeskustoiminnan kokonaisuudesta.

Helsingin päärautatieasemalla on nykytilanteessa 570 telinepaikkaa. Pysäköityjä pyöriä oli kesäkuun puolivälissä tehdyssä laskennassa noin 740, eli pysäköinnin kysyntä ylittää nykyisin selvästi paikkojen tarjonnan. Lisäksi nykyiset paikat ovat hajallaan ympäri Rautatieaseman ympäristöä ja joidenkin pyöräpaikkojen sijainti on myös ongelmallinen, niiden sijaitessa keskellä vilkkaata jalankulkualueita.

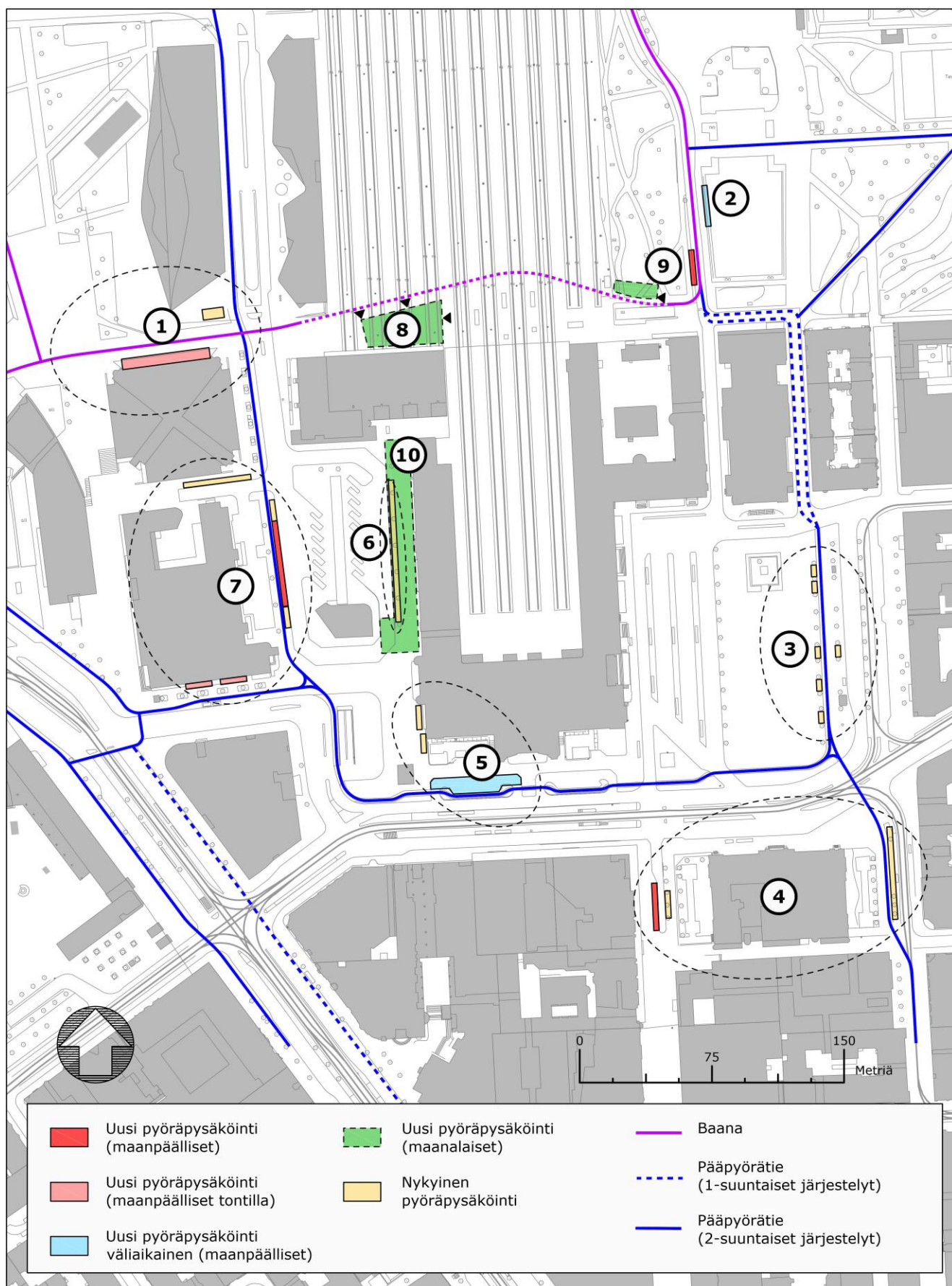
Pyöräpysäköinnin kysyntätarkastelujen perusteella voidaan suositella pyöräpysäköinnin toteuttamista myös maanalaisiin pysäköintialueisiin ja pyörätunnelin yhteyteen. Selvityksen toimenpiteissä löydettiin 528 uutta pyöräpysäköintipaikkaa, jotka on mahdollista rakentaa lähitulevaisuudessa maan päälle. Lyhyen aikavälin kysyntä kasvaa kuitenkin niin suureksi, että pelkästään maanpäällisiä paikkoja lisäämällä on hankala vastata kysyntään. Lisäksi pyörätunnelin sijainti palvelee hyvin liityntäpysäköinnin käyttöä, koska suurin osa käyttäjistä on matkalla lähijunalaitureille tai saapuu Kansalaistorin tai Kaisaniemenpuiston suunnasta.

Pidemmällä aikavälillä Helsingin kaupungin tavoitteiden mukaisen kasvun toteutuessa on syytä edelleen varautua lisäpaikkojen toteuttamiseen Elielinaukion mahdollisen uudistamisen yhteydessä. Helsingin tavoitteena on nostaa pyörämatkojen osuus 20 prosenttiin vuoteen 2035 mennessä, kun vuonna 2018 pyörällä tehtiin 11 prosenttia Helsingissä tehtävistä matkoista. Tämän tavoitteen mukaisella kasvulla kysyntä perustelee varautumista noin 1000–1500 lisäpaikan toteuttamiseen.



Liite: Kohdekortit

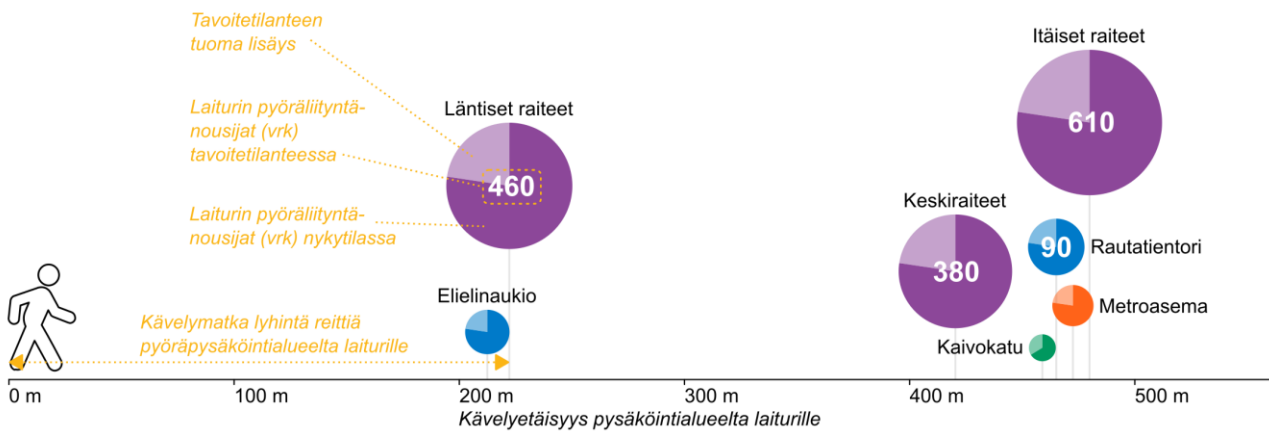
Helsingin päärautatieaseman
pyöräpysäköintiselvitys



1 Sanomatalo

Pyöräpysäköinnin kysyntä

- Palvelee ensisijaisesti maankäyttöä (mm. Sanomatalon työntekijöitä) mutta myös lännestä Baanan ja Töölön suunnasta saapuvia liityntäpyöräilijöitä.
- Läntiset junalaiturit ja Elielinaukion bussiterminaali kohtuullisella kävelyetäisyydellä.
- Muut laiturit ovat yli 400 metrin kävelymatkan päässä eli todennäköisesti liian pitkällä pyöräliittymiä ajatellen. Muut pysäköintialueet palvelevat näitä laitureita.



Toteutettavuus, paikkamäärä ja kustannukset

Paikkoja nykyään	40
Pyöriä nykyään (laskettu 19.6.)	133
Uusia pyöräpaikkoja	150
Telinepaikkoja yhteensä	190
Kustannukset (€)	45 000

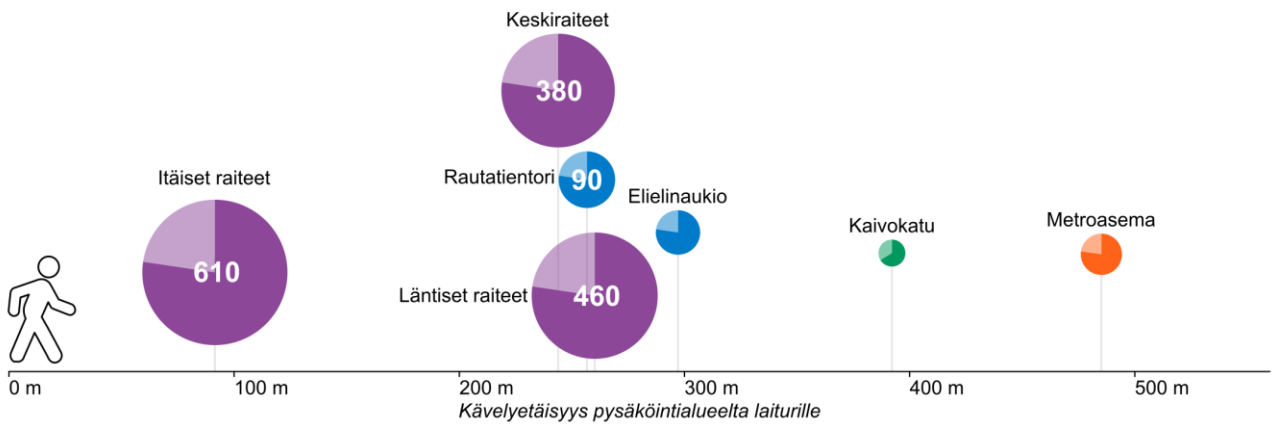
- Toteutettavissa nykytilanteeseen.
- Kaksi riviä kiinteitä telineitä Sanomatalon pohjoisjulkisivun alle.
- Telineet sijoittuvat Sanomatalon tontille. Edellyttää tontin kanssa sopimista.



2 Kaisaniemen puisto

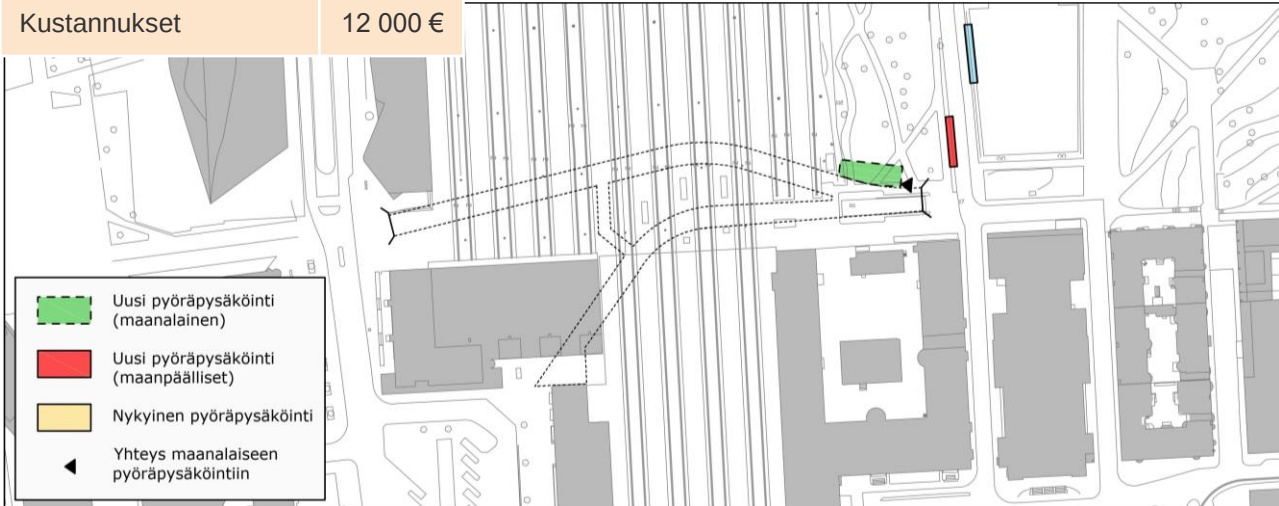
Pyöräpysäköinnin kysyntä

- Palvelee idästä saapuvia liityntäpyöräilijöitä (Kallio, Kalasatama, Kruununuhaka).
- Voi olla houkutteleva myös muista suunnista saapuville itäisten junalaiturien käyttäjille.
- Lyhyen kävelymatkan päässä on myös muita merkittäviä laiturialueita.



Toteutettavuus, paikkamäärä ja kustannukset

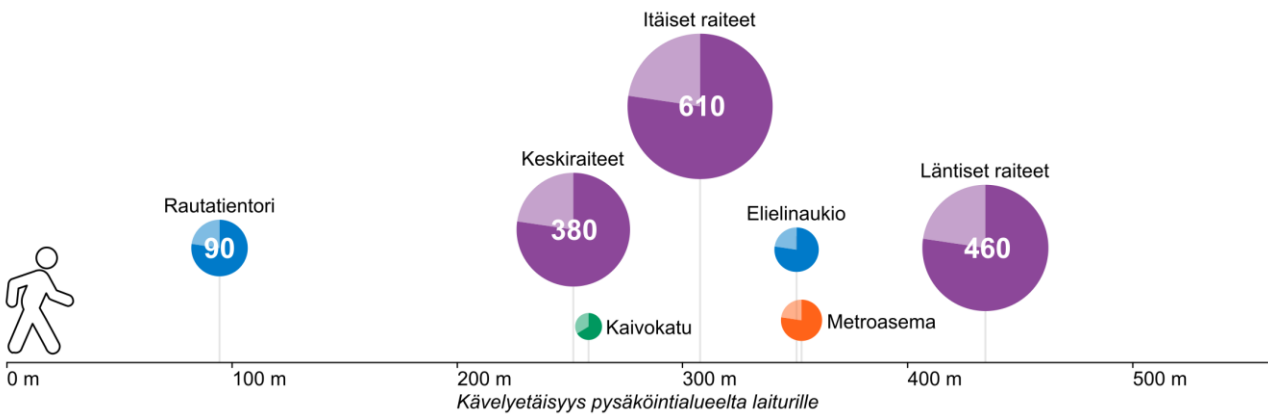
Paikkoja nykyään	0	• Alkuvaiheessa tilapäinen pysäköinti altaan vieressä, 40 paikkaa.
Pyöriä nykyään (laskettu 19.6.)	40	• Alikulun rakentumisen jälkeen altaan vieressä olevat paikat voidaan korvata pysyvillä paikoilla, jotka sijoitetaan alikulun suun läheisyyteen Kaisaniemen puistoon.
Uusia pyöräpaikkoja	40	• Maanalainen pysäköinnin toteutus uuden alikulun rakentamisen yhteydessä. (Erillinen kohdekortti 9)
Telinepaikkoja yhteensä	40	
Kustannukset	12 000 €	



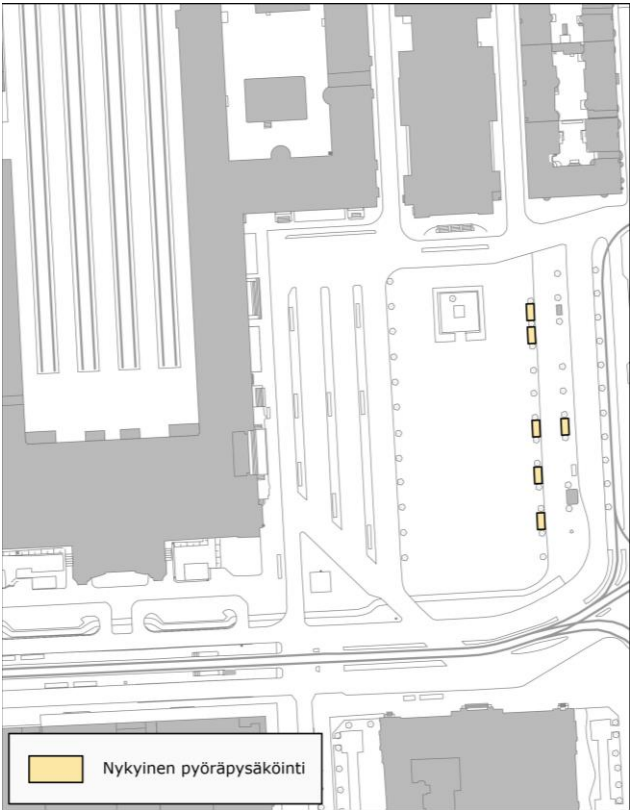
3 Rautatientori

Pyöräpysäköinnin kysyntä

- Palvelee idästä ja etelästä (Kallio, Kalasatama, Kruununhaka, Punavuori) saapuvia liityntäpyöräilijöitä, erityisesti Rautatientorin bussiterminaalin käyttäjiä.
- Sijainti houkuttelee runsaasti myös maankäyttöön liittyvää pyöräpysäköintiä.
- Nousijamääriltään suurimmat laiturialueet sijaitsevat melko kaukana.



Toteutettavuus, paikkamäärä ja kustannukset



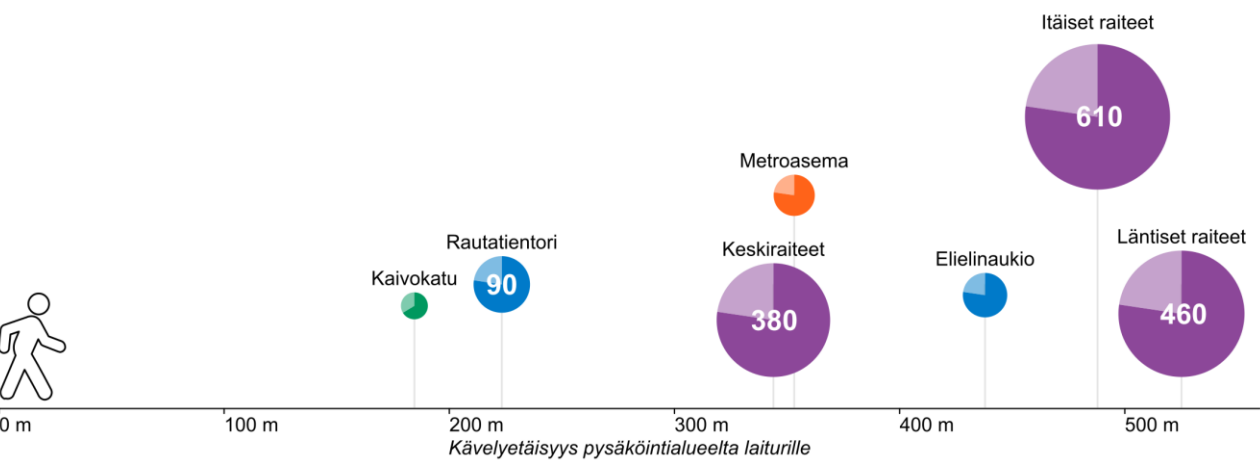
Paikkoja nykyään	66
Pyöriä nykyään (laskettu 19.6.)	44
Uusia pyöräpaikkoja	0
Telinepaikkoja yhteensä	66

- Ei muutoksia nykyiseen pysäköintiin

4 Ateneum

Pyöräpysäköinnin kysyntä

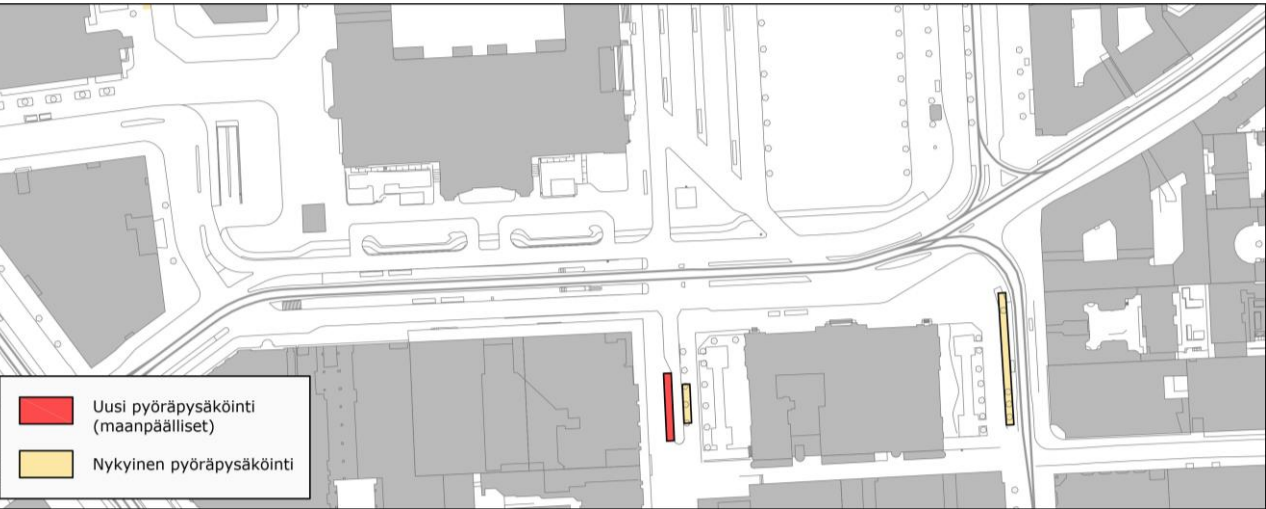
- Palvelee etelästä saapuvia liittymämatkoja (Punavuori, Ullanlinna), erityisesti Rautatien torin bussiterminaalin ja Kaivokadun raitiovaunupysäkkien käyttäjiä.
- Sijainnin vuoksi valtaosa kysynnästä liittyisi todennäköisesti maankäyttöön, ja tässä suhteessa alue palvelee myös pohjoisesta saapuvia pyöräilijöitä.
- Nousijamääriltään suurimmat laiturialueet sijaitsevat pitkän kävelymatkan päässä, ja niiden pyöräliittäjät eivät luultavasti käytä tätä aluetta.



Toteutettavuus, paikkamäärä ja kustannukset

Paikkoja nykyään	78
Pyöriä nykyään (laskettu 19.6.)	209
Uusia pyöräpaikkoja	38
Telinepaikkoja yhteensä	116
Kustannukset (€)	11 400

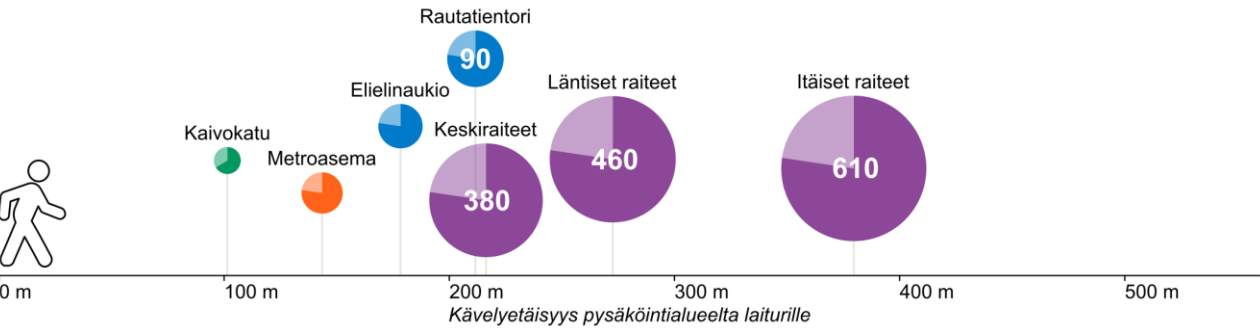
- Toteutettavissa nykytilanteeseen.
- Kiinteät telineet WTC:n ajorampin länsipuolelle



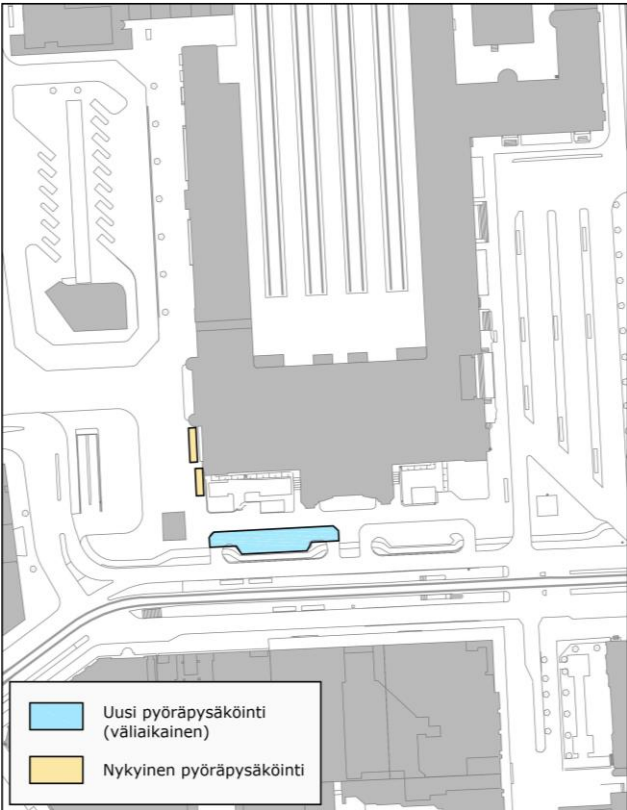
5 Kaivokatu

Pyöräpysäköinnin kysyntä

- Palvelee sekä idästä että lännestä saapuvia liityntäpyöräilijöitä, jotka käyttävät rautatieaseman keskilaitureita, bussiterminaaaleja, raitiovaunupysäkkejä ja metroasemaa.
- Melko lähellä kaikkia laiturialueita paitsi itäpuolen junalaitureita.
- Kysyntä todennäköisesti erittäin suurta, ennen kuin junaraiteet alittava pyöräilytunneli ja siihen liittyvä pyöräpysäköinti toteutetaan.



Toteutettavuus, paikkamäärä ja kustannukset



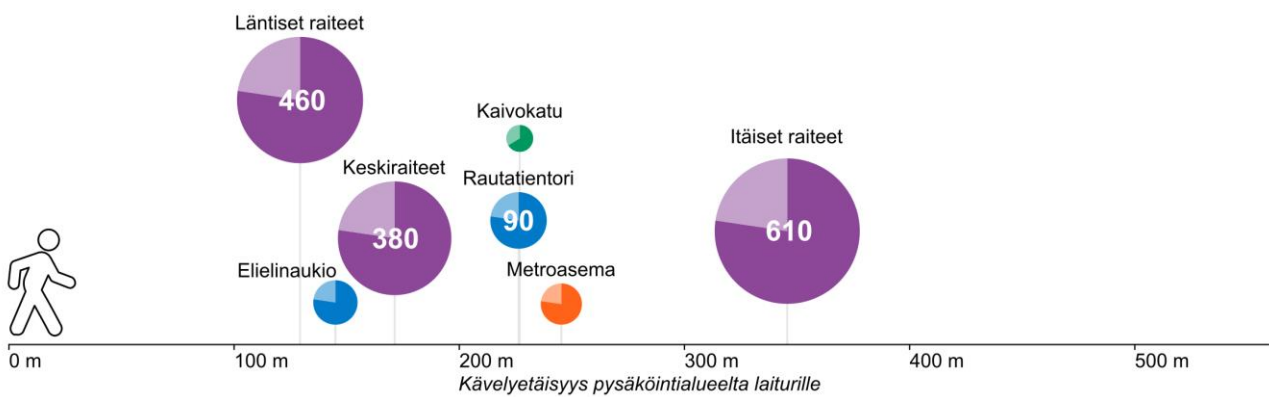
Paikkoja nykyään	42
Pyöriä nykyään (laskettu 19.6.)	85
Uusia pyöräpaikkoja	200
Telinepaikkoja yhteensä	242
Kustannukset (€)	20 000

- Toteutus edellyttää toisen lyhytaikaispysäköinnin ottamista pois autojen käytöstä.
- Toteutus väliaikaisena helposti irrotettavilla telineillä. Kruunusiltojen raitiotien pääteaseman valmistuessa pysäköinti poistuu.

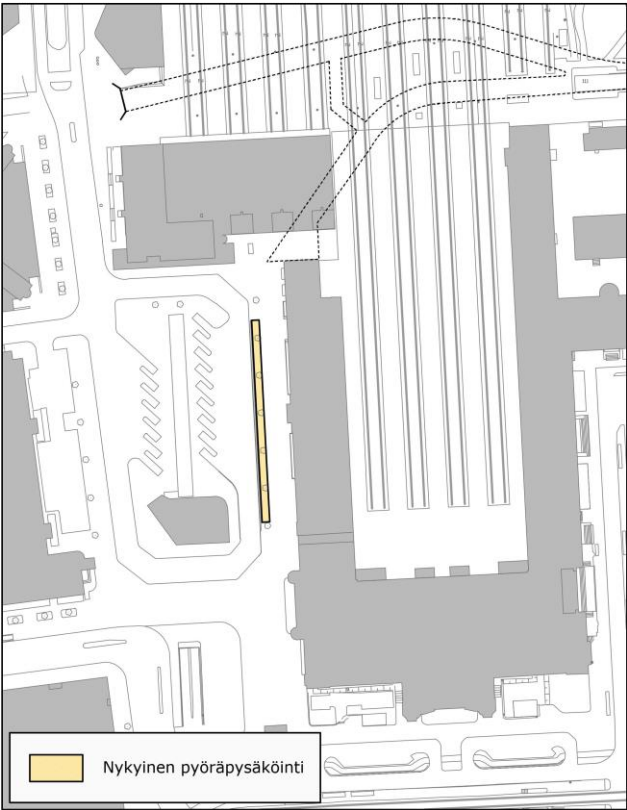
6 Elielinaukio

Pyöräpysäköinnin kysyntä

- Palvelee lännestä ja etelästä (Banan suunta, Kamppi, Punavuori) saapuvia liityntäpyöräilijöitä.
- Lähellä kaikkia laiturialueita paitsi itäisiä junalaitureita.



Toteutettavuus, paikkamäärä ja kustannukset



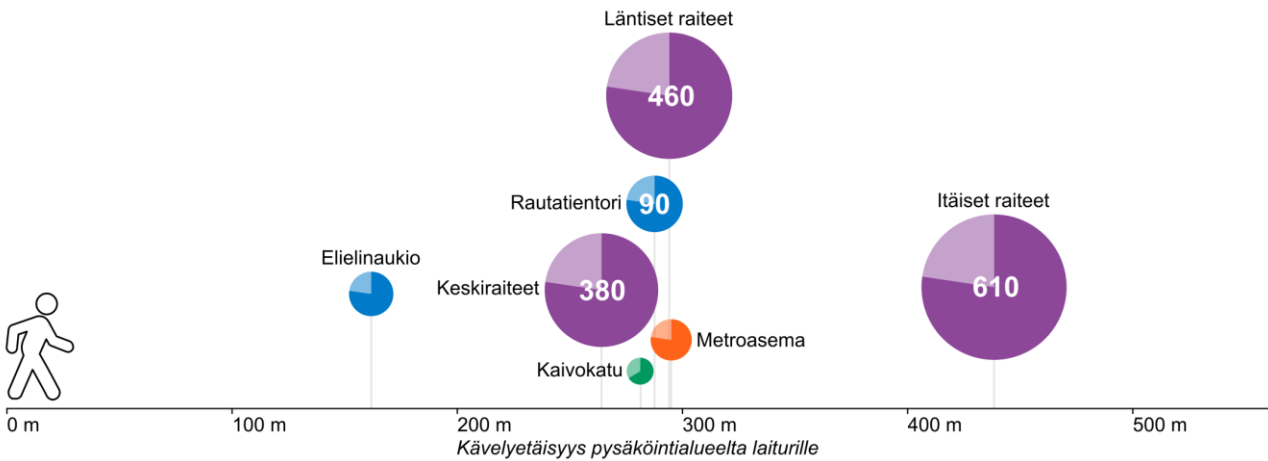
Paikkoja nykyään	163
Pyöriä nykyään (laskettu 19.6.)	150
Uusia pyöräpaikkoja	0
Telinepaikkoja yhteensä	150

- Ei muutoksia nykyiseen pysäköintiin.

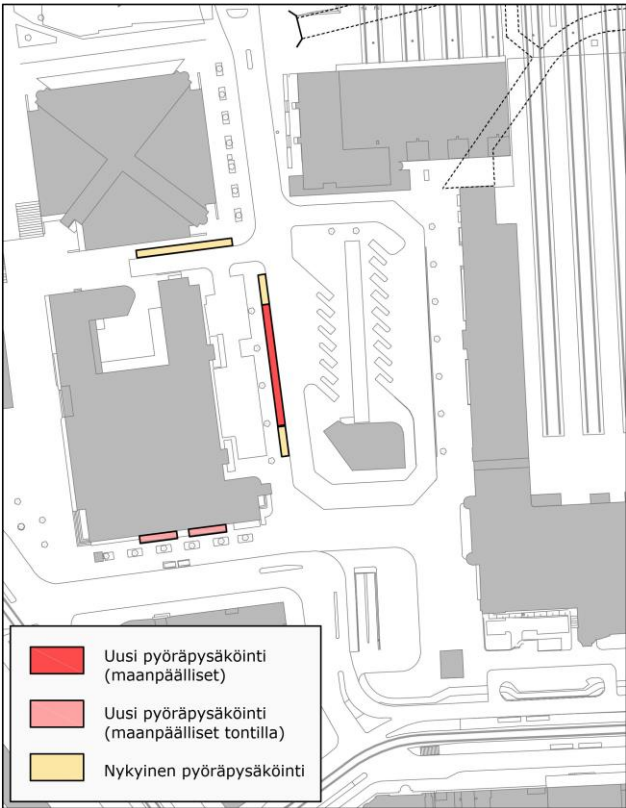
7 Postitalo

Pyöräpysäköinnin kysyntä

- Palvelee lännestä ja etelästä (Banan suunta, Kamppi, Punavuori) saapuvia liityntäpyöräilijöitä.
- Melko pitkä kävelymatka muille laiturialueille, mutta voi olla houkutteleva mikäli muut keskeiset alueet osoittautuvat usein täysiksi.
- Todennäköisesti paljon maankäyttöön liittyvää kysyntää (Postitalo, Sanomatalo, Kiasma).



Toteutettavuus, paikkamäärä ja kustannukset



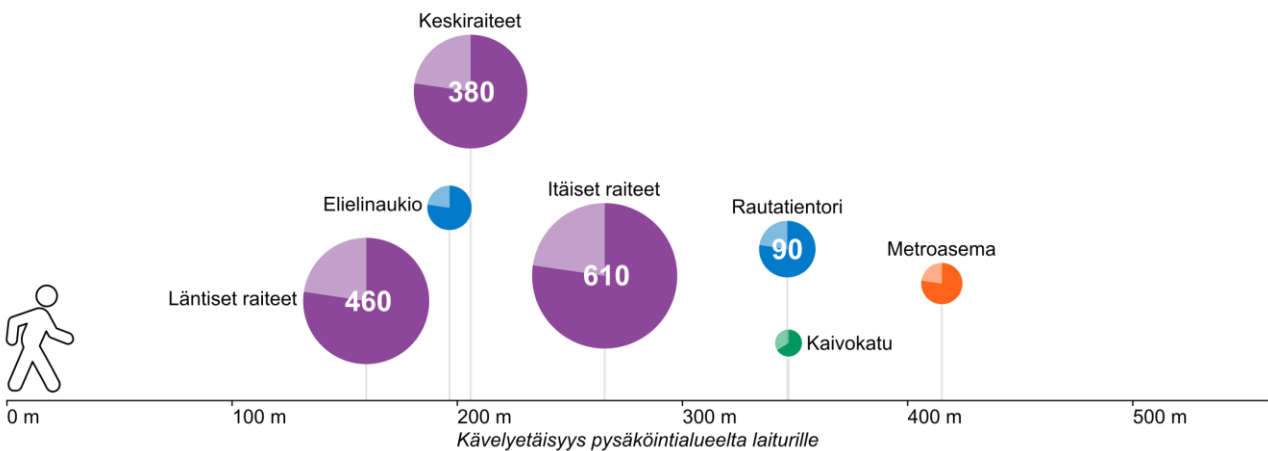
Paikkoja nykyään	162
Pyöriä nykyään (laskettu 19.6.)	67
Uusia pyöräpaikkoja	100
Telinepaikkoja yhteensä	262
Kustannukset (€)	60 000

- Toteutettavissa nykytilanteeseen.
- Kiinteät telineet jo asennettujen jatkoksi bussiterminaalin kaiteen viereen.
- Postitalon eteläsivun telineiden sijoitus tontilla.

8 Pyörätunneli

Pyöräpysäköinnin kysyntä

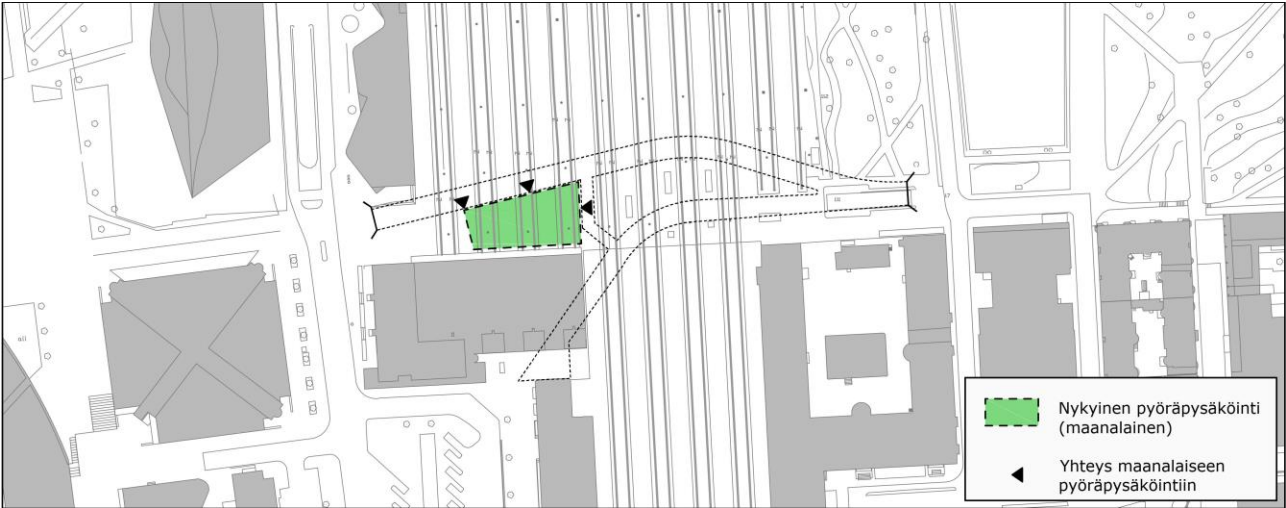
- Palvelee erityisesti Baanan suunnasta (Töölö, Ruoholahti, Jätkäsaari, Punavuori) ja Kaisaniemen puiston kautta saapuvia liityntämatkoja. Näiltä alueilta saapuisi kysyntäarvion mukaan suurin osa koko tarkastelualueen liityntäpyöräilymatkoista.
- Nousijamääriltään merkittävimmät laiturialueet ovat alle 300 metrin kävelymatkan päässä.



Toteutettavuus, paikkamäärä ja kustannukset

Uusia pyöräpaikkoja	950
Telinepaikkoja yhteensä	950
Kustannukset (€)	n. 4 milj.

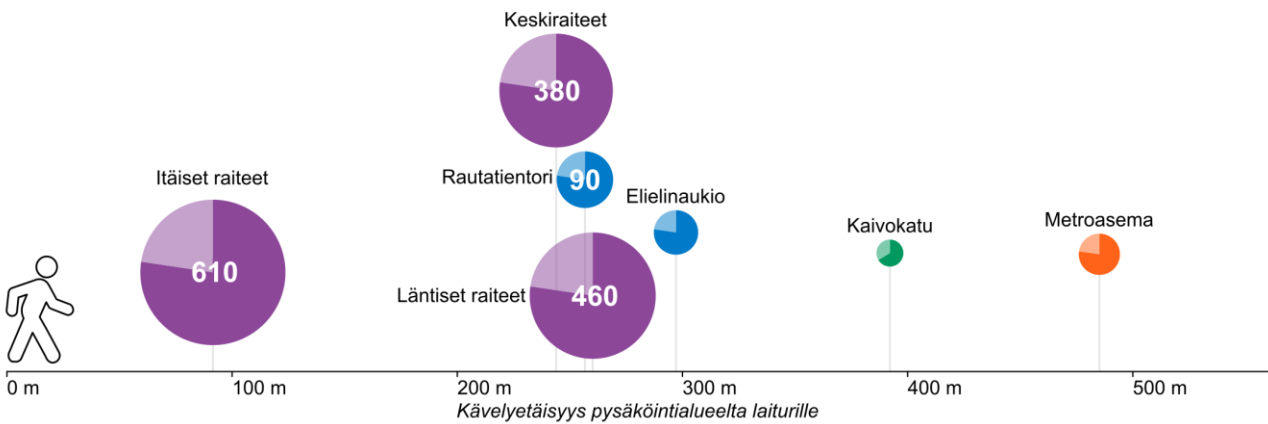
- Toteutus alikulkutunnelin rakentamisen yhteydessä.
- Edellyttää raiteiden alle rakentamista ja sen aikana junien pysäyttämistä pohjoisempaan.
- Kaksikerrostelineet maanalaisessa tilassa.
- Kulku uuden alikulkutunnelin kautta. Jalankulkuyhteys nykyiseen alikulkuun ja sen kautta junalaitureille.
- Varataan tila myös pyöräkeskukselle



9 Kaisaniemen puisto

Pyöräpysäköinnin kysyntä

- Palvelee idästä saapuvia liityntäpyöräilijöitä (Kallio, Kalasatama, Kruununuhaka).
- Voi olla houkutteleva myös muista suunnista saapuville itäisten junalaiturien käyttäjille.
- Lyhyen kävelymatkan päässä on myös muita merkittäviä laiturialueita.



Toteutettavuus, paikkamäärä ja kustannukset

Paikkoja nykyään	0
Pyöriä nykyään (laskettu 19.6.)	40
Uusia pyöräpaikkoja	83
Telinepaikkoja yhteensä	83
Kustannukset, vain telineet (€)	25 000

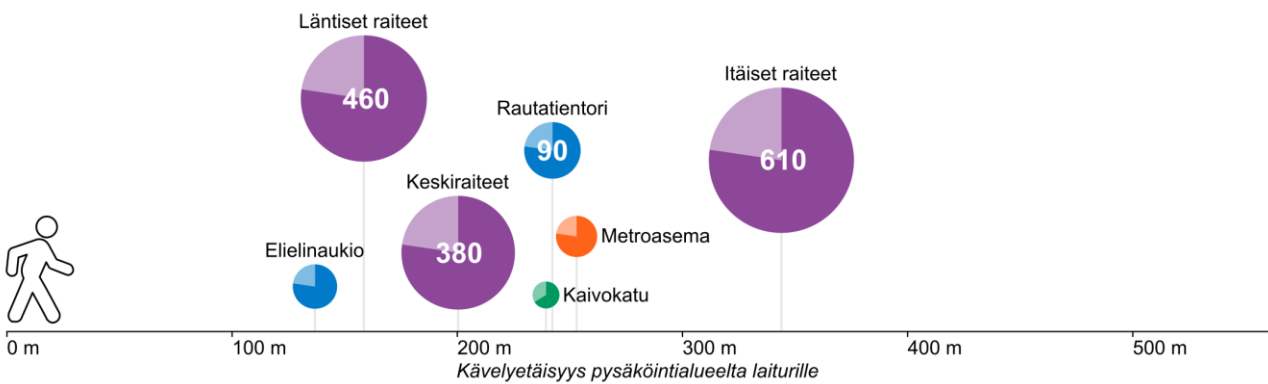
- Maanalainen pysäköinnin toteutus uuden alikulun rakentamisen yhteydessä.
- Hotellityömaan valmistuttua voidaan toteuttaa kiinteät telineet maantasoon Kaisaniemen puistotien yhteyteen. Näillä korvataan altaan reunalla olevan tilapäispysäköinti. (kortti 2)



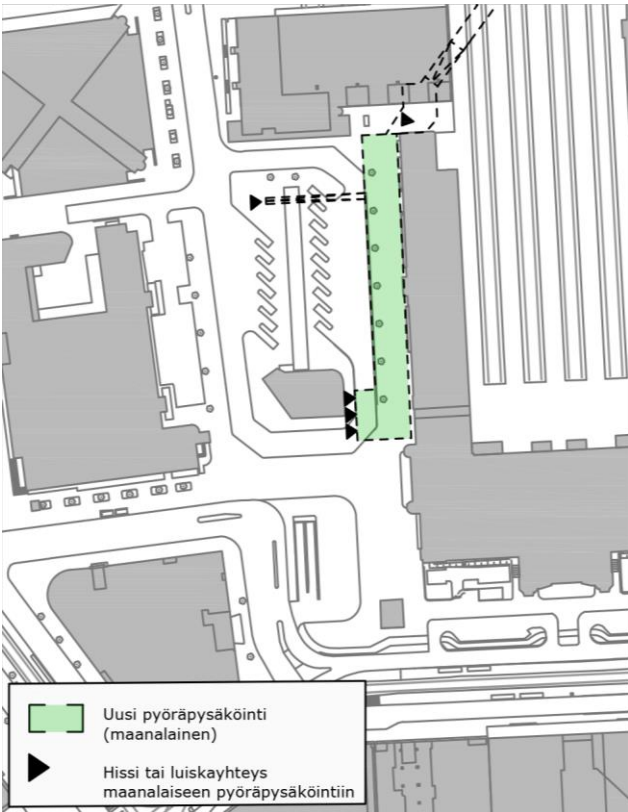
10 Elielin parkki

Pyöräpysäköinnin kysyntä

- Palvelee erityisesti lännestä ja etelästä (Baanan suunta, Kamppi, Punavuori) saapuvia liityntäpyöräilijöitä, jotka käyttävät läntisiä junalaitureita, keskilaitureita tai Elielinaukion bussiterminaalia.
- Sääsuoja ja suuri kapasiteetti voivat houkutella myös muista suunnista saapuvia sekä kauempana sijaitseville laitureille suuntaavia pyöräliityntämatkustajia.
- Lähellä kaikkia laiturialueita paitsi itäisiä junalaitureita.



Toteutettavuus, paikkamäärä ja kustannukset



Uusia pyöräpaikkoja	2000
Telinepaikkoja yhteensä	2000

- Toteutettavissa helpommin vasta, kun Elielinaukion bussiliikenne siirtyy Kamppiin.
- Kulku pohjoispäästä luiskaa pitkin Elielinaukion mahdollisen uudisrakennuksen sisällä ja eteläpäässä hissillä Elielin aukion uudisrakennuksen sisäänkäynnin yhteydessä.
- Olemassa oleva osa Elielin parkkia, joka on jäämässä mahdollisen uudisrakennuksen rakennusalueen ulkopuolelle.
- Yhteys uuteen pyöräalikulkuun nykyisen jalankulkutunnelin kautta.
- Pinta-alaa n. 1600 m².



Liite 2: Muut tutkitut kohteet

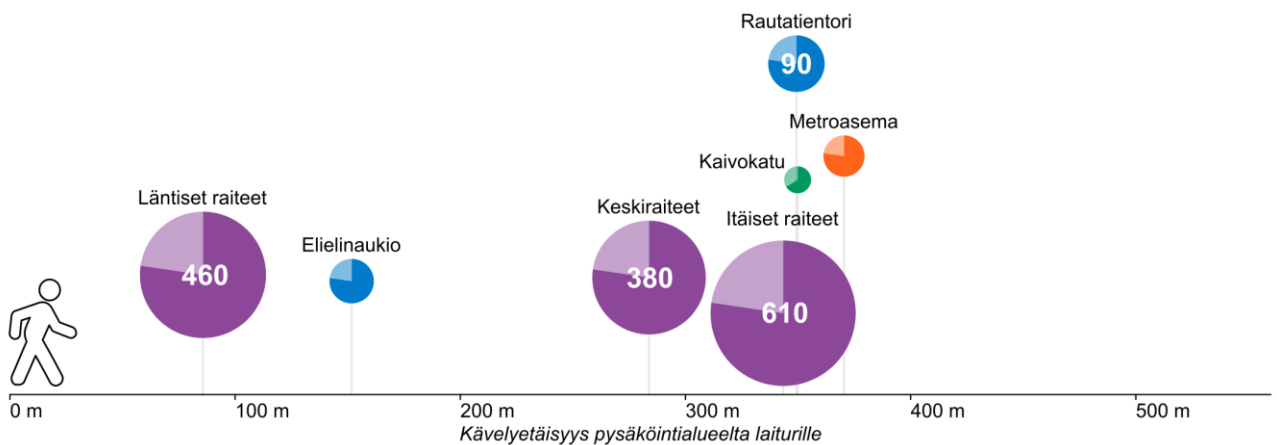
Helsingin päärautatieaseman
pyöräpysäköintiselvitys

Laituri 19 / Holiday Inn

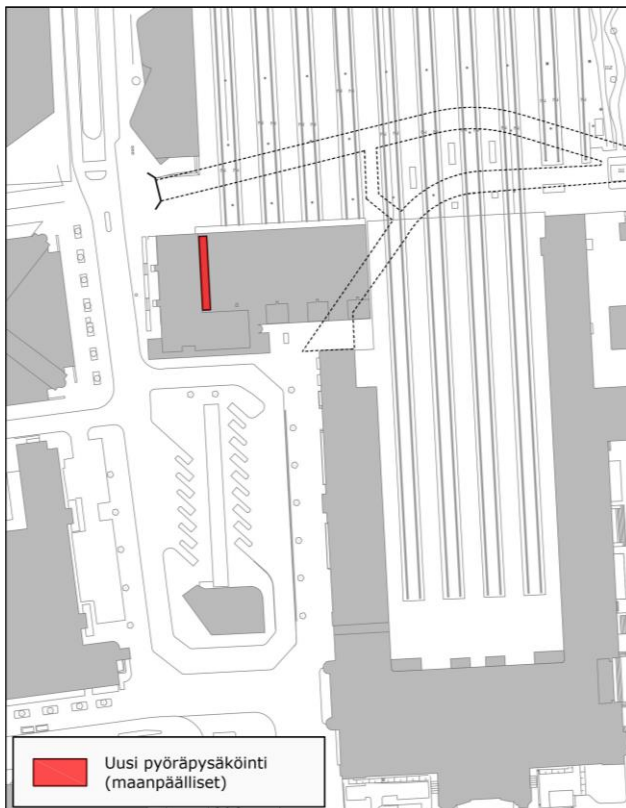
Pyöräpysäköinnin kysyntä

Ei jatkotarkasteluun.

- Palvelisi lännestä saapuvia liityntäpyöräilijöitä, jotka nousevat junaan läntisiltä lähijunalaitureilta.
- Lähivuosien rakennustyömaat eivät mahdollista tämän pysäköintialueen toteutusta, ja pyörätunnelin pysäköintialue vastaa tulevaisuudessa läheisten laiturialueiden kysyntään.



Toteutettavuus, paikkamäärä ja kustannukset



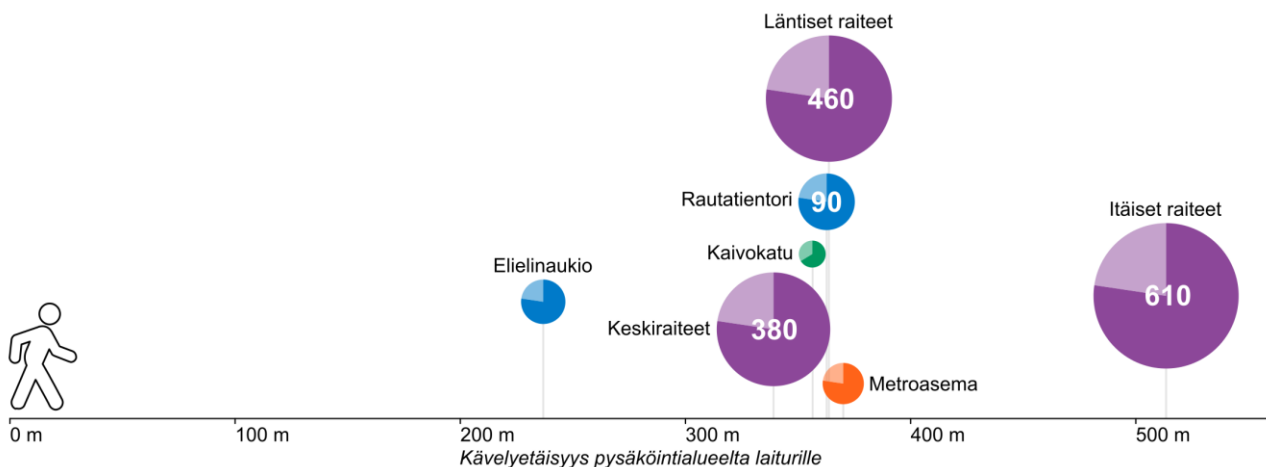
- Toteutettavissa nykytilanteeseen, mutta ristiriidassa tulevien rakennustyömaiden kanssa.
- Sijoitus hotellirakennuksen alle laiturin 19 viereen: edellyttäisi tontin omistajan kanssa sopimista.

Postitalo-Kiasma

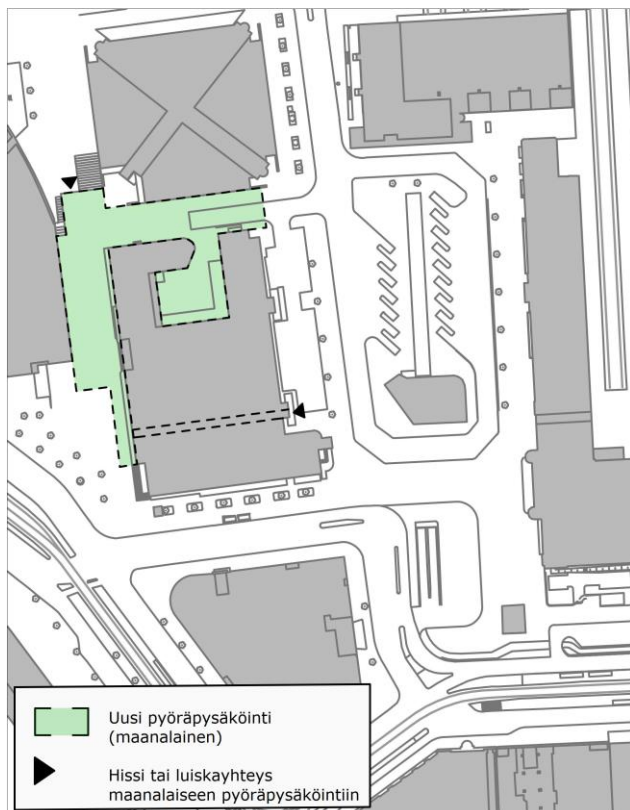
Pyöräpysäköinnin kysyntä

Ei jatkotarkasteluun.

- Palvelisi lännen suunnasta saapuvia liityntäpyöräilijöitä.
- Alue sijaitsee kuitenkin kaukana laiturialueista, eikä se todennäköisesti ole joukkoliikenneliityntämatkustajan näkökulmasta luonteva osa päärautatieaseman aluetta.
- Maantason yhteys Kiasman ja Sanomatalon välistä Baanan läheisyydessä.



Toteutettavuus, paikkamäärä ja kustannukset



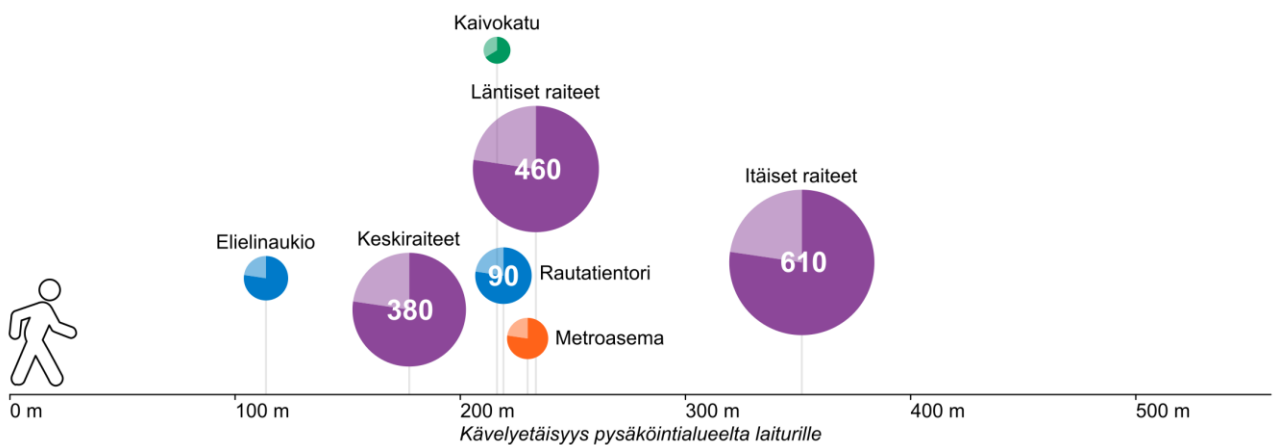
- Osa pysäköinnistä jo nyt varattu pyöräilijöiden käyttöön, jotka ovat töissä läheisissä kiinteistöissä.
- Kulku maantasosta Kiasman ja Sanomatalon välistä ja yhteys Postitalon läpi kohti rautatieaseman länsiosia.
- Nykyisessä käytössä ahdas ja sokkeloinen ja siksi tehoton autopaikoitus.
- Pinta-alaa n. 3100 m².

P-Elielin eteläosa

Pyöräpysäköinnin kysyntä

Ei jatkotarkasteluun.

- Palvelisi lännestä ja etelästä saapuvia liityntäpyöräilijöitä.
- Lyhyt kävelymatka useimmille laiturialueille.
- Paikassa on maankäytöllisiä intressejä, jotka eivät ehkä mahdollista tilan ottamista pyöräpysäköintiin.



Toteutettavuus, paikkamäärä ja kustannukset



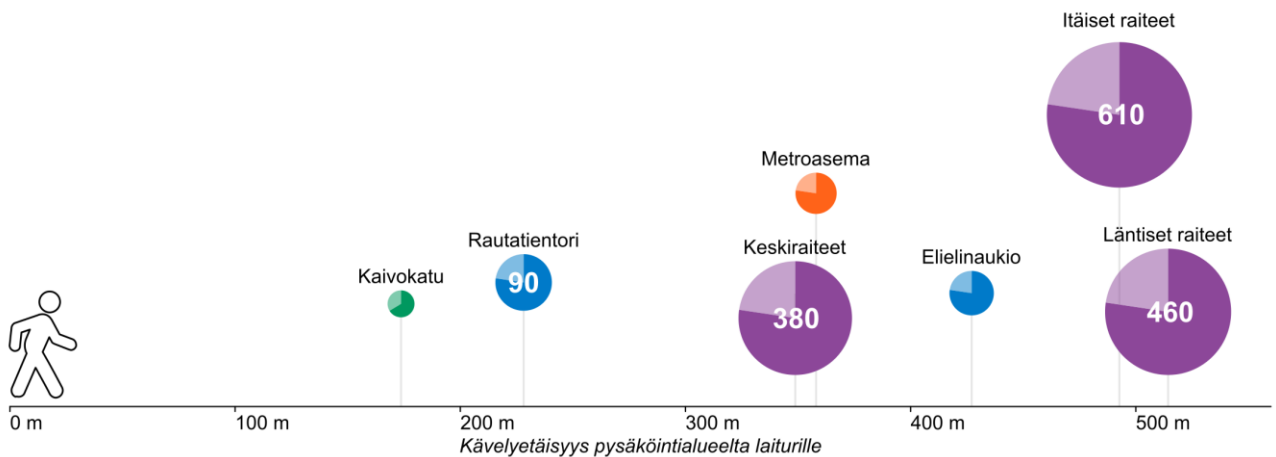
- Mitä tapahtuu parkkihallin eteläosalle, jos Elielinaukiolle rakennetaan uudisrakennus? Tämä osa parkkihallia jää todennäköisesti uudisrakennuksen rakennusalueen ulkopuolelle.
- Nykyisellään hyvä luiskayhteys keskeisellä paikalla ja sijainti heti kadun alla.
- Toteutus mahdollinen vasta, kun Postikadun liikennejärjestelyt muuttuvat.
- Paikassa on maankäytöllisiä paineita esim. mahdollinen Sokoksen laajennus.
- Olisi mahdollista tutkia hissiyhteyttä myös Elielinaukion uudisrakennuksesta tai maanalaista yhteyttä rautatieaseman läntisestä siivestä.
- Pinta-ala n. 3500 m².

WTC:n korttelin parkkihalli

Pyöräpysäköinnin kysyntä

Ei jatkotarkasteluun.

- Mahdollista ottaa käyttöön, jos Kaivokatu muutetaan joukkoliikennekaduksi ja autojen ajo Keskuskadulle ei ole mahdollista.
- Sijaitsee kaukana junalaitureista mutta soveltuu liityntäpysäköintiin Rautatientorin busseille, metroon ja raitiovaunuihin.



Toteutettavuus, paikkamäärä ja kustannukset



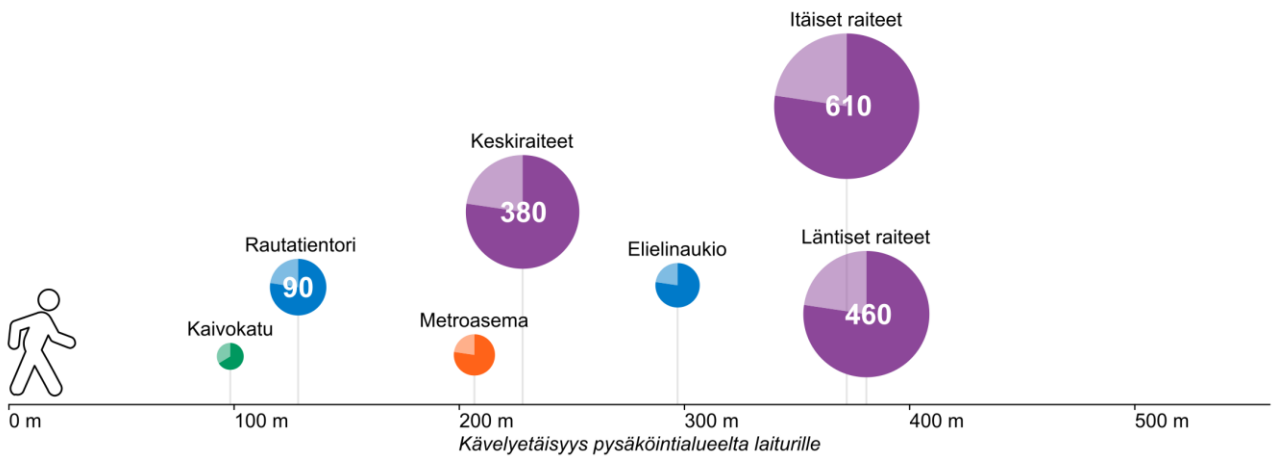
- Jos Kaivokatu muuttuu joukkoliikennekaduksi, voi se vaikuttaa parkkihallin käyttöön.
- Nykyisellään hyvä luiskayhteys keskeisellä paikalla ja sijainti heti kadun alla kolmessa kerroksessa.
- Hissi ja porrasyhteys rakennuksen tuulikaapista.
- Pinta-ala yhteensä n. 7500 m².
- Olisiko mahdollista muuttaa tila pyöräpysäköinnille osittain esim 1. kellarikerros eli 1500 m²?

Asematunnelin squash-hallit

Pyöräpysäköinnin kysyntä

Ei jatkotarkasteluun.

- Palvelisi kaikista suunnista saapuvia liityntäpyöräilijöitä, jotka käyttävät metroa, raitiovaunua, bussiterminaaleja tai rautatieaseman keskilaitureita.
- Rautatieaseman reunalaiturit olisivat todennäköisesti liian pitkän kävelymatkan päässä.
- Tekninen ratkaisu olisi mahdolliseen kysyntään nähden todennäköisesti liian kallis.



Toteutettavuus, paikkamäärä ja kustannukset

- Tila pieni ja ahdas, pinta-alaa vain 120 m².
- Maantason yhteys vaikeasti järjestettävissä rautatieaseman pääjulkisivun edessä vilkkaalla jalankulku- ja liikennealueella.



Kuvailulehti

Tekijä(t)	WSP Finland Oy, Harris-Kjisik Oy
Nimeke	Päärautatieaseman pyöräpysäköintiselvitys
Sarjan nimeke	Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön julkaisuja
Sarjanumero	2019:26
Julkaisuaika	2019
Sivuja	25
Liitteitä	2
ISBN	978-952-331-678-2 (verkkoversio)
ISSN	2489-4230 (verkkoversio)

Tiivistelmä:

Helsingin päärautatieaseman pyöräpysäköinnin parantaminen on nostettu keskeiseksi kohteeksi mm. Polku-pyörien pysäköinnin kehittämissuunnitelmassa 2014–2018. Osaltaan pyöräpysäköintiä on aseman lähistöllä jo parannettu, mutta kokonaisvaltainen suunnitelma lyhyen ja pitkän aikavälin toimenpiteistä puuttuu. Suunnitelmaa päärautatieaseman pyöräpysäköinnistä tarvitaan, jotta pyöräpysäköinnin tarpeet osataan ottaa huomioon päärautatieaseman ja sen ympäristön kehittämishankkeissa. Työn tavoitteena oli määritellä pyöräpysäköinnin tarve rautatieaseman ympäristössä ja esittää lähitulevaisuuden ja pidemmän aikavälin ratkaisumallit pyöräpysäköinnin järjestämiseen. Suunnitelmassa annetaan alueen kehittämistä palveleva näkemys pyöräpysäköinnin ja pyöräkeskustoiminnan kokonaisuudesta. Päärautatieaseman pyöräpysäköintiä on suunniteltu pienissä paloissa kohdekohtaisesti vuosien varrella monta kertaa. Kokonaisvaltaisesti asiaa tarkasteltiin alustavasti vuonna 2019 valmistuneessa Rautatieaseman ympäristön kaupunkirakenteellisessa kokonaistarkastelussa. Lisäksi keskustan pyörätunnelihankkeen yhteydessä on suunniteltu maanalaista pyörätunneliin liittyvää pyöräpysäköintitilaa vuosina 2017 ja 2019.

Helsingin päärautatieaseman pyöräpysäköintiselvitys on tehty touko-syyskuussa 2019. Työtä on ohjannut ryhmä, johon ovat kuuluneet:

Teppo Pasanen, Helsingin kaupunki, KYMP
Ilari Heiska, Helsingin kaupunki, KYMP
Perttu Pulkka, Helsingin kaupunki, KYMP
Eeropekka Lehtinen, HKL
Samuli Mäkinen, HKL
Antti Castrén, Väylävirasto

Työn on tehnyt WSP Finland Oy ja Harris-Kjisik Oy, joista työhön ovat osallistuneet Riikka Kallio, Atte Supponen, Arttu Kosonen, Esa Karvonen ja Taru Niskanen.



Helsinki

Kaupunkiympäristön toimiala huolehtii Helsingin kaupunkiympäristön suunnittelusta, rakentamisesta ja ylläpidosta, rakennusvalvonnasta sekä ympäristöön liittyvistä palveluista.