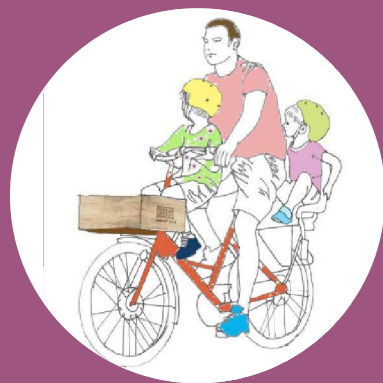


# VARTIOSAAREN OSAYLEISKAAVA

VARTIOSAAREN LIIKENNEJÄRJESTELMÄ 24.11.2015

MUUTETTU 3.5.2016



# Tiivistelmä

Vartiosaarta suunnitellaan 5000 - 7000 asukkaan asuinalueeksi. Uusi tiiviisti rakennettu moderni asuinalue sijoittuu saaren keskiosiin sen halki kulkevan kokoojakadun ja raitiotien varrelle.

Vartiosaaren hyväksytyt liikennejärjestelmän suunnitteluperiaatteet ovat:

1. Vartiosaaren joukkoliikenne suunnitellaan siten, että raitiotieyhteys keskustasta Kruunuvuorenrannan kautta voi jatkua Vartiosaareen.
2. Vartiosaaren poikki suunnitellaan pyöräilyn ja jalankulun reitti, joka on osa laajempaa keskustasta Vuosaareen suunniteltua pyöräilyn laatukäytävää.
3. Alueen pysäköinti perustuu kerrostalovaltaisilla alueilla pääosin laitospysäköintiin.

Vartiosaaresta tehdään autoriippumaton asuinalue. Se tarkoittaa, että tulevat asukkaat voivat elää Vartiosaaresta normaalia arkea kaikissa elämäntilanteissa tarvitsematta päivittäiseen liikkumiseen välttämättä autoa. Autoriippumattomalla asuinalueella korostuvat joukkoliikenteen sekä jalankulun ja pyöräliikenteen suunnittelu. Autoriippumaton asuinalue ei tarkoita autotonta asuinalueita.

Vartiosaaren raitiotieyhteys edellyttää Laajasalon raitiotieyhteyden ja Kruunusiltojen toteuttamista. Osayleiskaavaan liitetään määräys, jonka mukaan rakentamista alueella ei saa aloittaa ennen kuin raitiovaunuyhteydestä saareen on tehty sitova päätös. Vahvana tavoitteena suunnittelussa on, että Vartiosaaren alueella liikennöisi raitiovaunu, kun ensimmäiset asukkaat muuttavat alueelle. Hyvillä joukkoliikennedyhteyksillä parannetaan merkittävästi saavutettavuutta ja vaikutetaan alueen asukkaiden liikkumiskäyttäytymiseen.

Vartiosaari on osa tulevaa pyöräilyn laatukäytävien eli baanojen verkostoa. Baanaverkon toteutuessa Vartiosaaresta on nopea yhteys polkupyörällä kantakaupunkiin sekä Laajasalon ja Vuosaaren kautta muualle kaupunkiin.

Vartiosaaren katuverkko perustuu alueen keskellä kulkevaan kokoojakatuun Vartiosaaren puistotiehen sekä sitä täydentäviin tonttikatuihin. Mahdollinen siltayhteys Vartiosaaresta Ramsinniemeen on sallittu vain joukkoliikenteelle, jalankululle ja pyöräilylle. Vartiosaaren rakentaminen lisää autoliikennettä ja sen vaikutukset näkyvät Laajasalossa ja Herttoniemessä, joissa ruuhkautuminen lisääntyy. Laajasalon ja Herttoniemen katuverkossa on kuitenkin rajalliset mahdollisuudet tehdä merkittäviä toimenpiteitä kasvavan autoliikenteen mahdollistamiseksi.

Vartiosaaren pysäköinnin suunnittelua ohjaa Helsingin pysäköintipolitiikka. Osayleiskaavassa määrätään, että kerrostalovaltaisilla alueilla pysäköinti on keskitettyä.

Teksti ja kuvat: Heikki Palomäki ja Mikko Haanperä

Kannen kuvat: Maija Viikilä

Päivitetty 19.04.2016



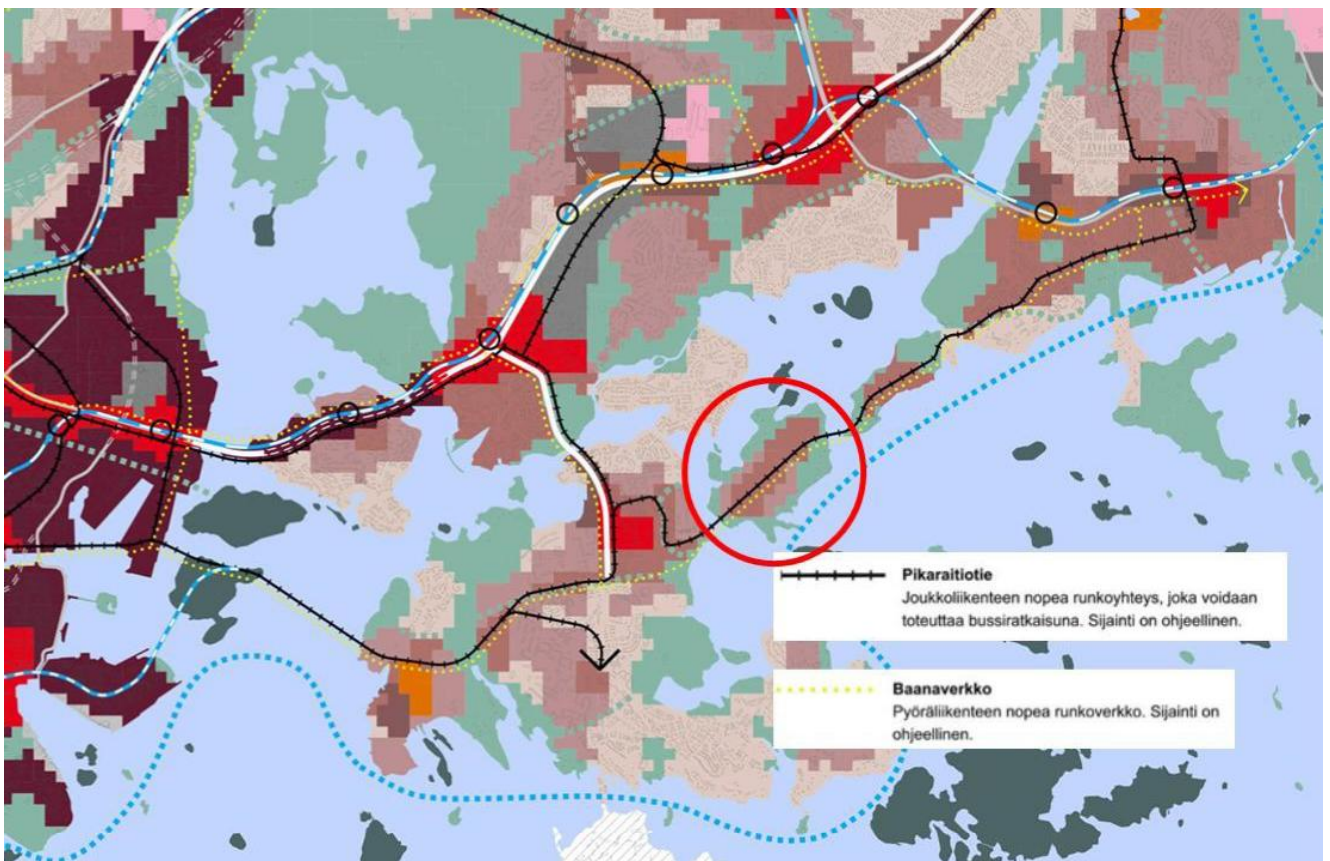
# Sisällysluettelo

Suunnittelutilanne .....	1
Suunniteltu maankäyttö.....	2
Liikennejärjestelmän suunnitteluperiaatteet.....	2
Vartiosaaren sijainti ja nykyinen saavutettavuus .....	3
Liikennejärjestelmän strategiset lähtökohdat.....	4
Vartiosaaren liikennejärjestelmä.....	6
Autoriippumaton Vartiosaari.....	6
Joukkoliikenne .....	7
Pyöräliikenne ja jalankulku.....	10
Autoliikenne .....	12
Pysäköinti .....	14
Vesiliikenne ja sillat.....	15
Liikenteellisten vaikutusten arviointia .....	18
Joukkoliikenne .....	18
Jalankulku ja pyöräliikenne .....	20
Autoliikenne .....	21
Vesiliikenne .....	24
Liitteet.....	25

## Suunnittelutilanne

Yleiskaava 2002:ssa Vartiosaari on merkitty selvitysalueeksi, jonka maankäyttö ratkaistaan yleiskaavalla tai osayleiskaavalla. Osayleiskaavatyö käynnistyi vuonna 2011. Kaupunkisuunnittelulautakunta hyväksyi Vartiosaaren osayleiskaavan suunnitteluperiaatteet 26.11.2013. Suunnitteluperiaatteiden mukaan Vartiosaaresta suunnitellaan omaleimainen, monipuolinen ja tiiviisti rakennettu saaristokaupunginosa, jossa on sekä asumista että kaikkia helsinkiläisiä palvelevia virkistys- ja vapaa-ajan toimintoja. Kaupunkisuunnittelulautakunta hyväksyi Vartiosaaren osayleiskaavaluonnoksen 12.5.2015. Osayleiskaavaehdotus on käsittelyssä kaupunkisuunnittelulautakunnassa syksyllä 2015.

Helsingin uusi yleiskaava on valmisteilla. Yleiskaavaehdotuksessa Vartiosaari on merkitty asuntovaltaiseksi alueeksi ja rannat virkistys- ja viheralueeksi. Alueen poikki kulkee Helsingin keskustasta Vuosaaren johtava pikaraitiotie, joukkoliikenteen nopea runkoyhteys, joka voidaan toteuttaa bussiratkaisuna. Vuosaarissa raitiotie yhdistyy poikittaiseen ns. Raidejokeri2-yhteyteen. Myös baanaverkko, pyöräliikenteen nopea runkoverkko on johdettu saaren läpi. Rantavyöhykettä seurailee koko kaupungin kattava seudulle jatkuva rantareitti. Kaupunkisuunnittelulautakunta päätti 10.11.2015 esittää kaupunginhallitukselle Helsingin uuden yleiskaavaehdotuksen hyväksymistä. Lautakunta hyväksyi lisäksi vastaehdotuksen, jonka mukaan Vartiosaaren tulevat ratkaisut päätetään käsittelyssä olevan osayleiskaavan yhteydessä.



**Kuva 1. Ote yleiskaavaehdotuksesta 10.11.2015. Vartiosaari ympyröity.**

Vartiosaaren lähialueilla maankäyttö tiivistyy. Kruunuvuorenrantaan on suunniteltu asuinalue 11 000 uudelle asukkaalle. Kruunuvuorenrannan suunnittelussa on varauduttu kantakaupungista Kruunuvuorenselän yli tulevaan raitiotieyhteyteen. Raitiotieyhteyden on suunniteltu jatkuvan Laajasaloon.

Laajasalon keskustan ja ns. vanhan Laajasalon alueelle on alueellisessa kehittämissuunnitelmassa alustavasti tutkittu lisärakentamista 5000 - 10 000 uudelle asukkaalle.

Laajasalon raitiotien mahdollistava Kruunuvuorenrannan joukkoliikenneyhteyden asemakaavaehdotus on hyväksytty 4.11.2015. Kruunusiltojen raitiotien yleissuunnitelma on käynnissä, ja se valmistuu arviolta 2015 loppuun mennessä.

## ***Suunniteltu maankäyttö***

Vartiosaari suunnitellaan 5000 - 7000 asukkaalle ja noin 500 työpaikalle. Kerrosalaa saarelle sijoittuu kaikkiaan 300 000 - 350 000 k-m<sup>2</sup>, josta asuinrakentamista on noin 270 000 - 320 000 k-m<sup>2</sup>.

Uusi tiiviisti rakennettu moderni asuinalue sijoittuu saaren keskiosiin sen halki kulkevan kokoojakadun ja raitiotien varrelle. Asuinalue jakaantuu luontevasti saaren topografiaa seuraten kolmeen omaleimaiseen raitiotiepysäkin ympärille rakentuvaan kylään, joiden väleihin jäävät saaren poikki ulottuvat rannoille johtavat vihervyöhykkeet. Alueen peruspalvelut tukeutuvat Laajasaloon. Vartiosaaren lähipalveluja ovat mm. koulu ja päiväkodit. Lisäksi varataan tilaa yksityiselle liike- ja palvelutoiminnalle.

## ***Liikennejärjestelmän suunnitteluperiaatteet***

Osayleiskaavan suunnitteluperiaatteiden yhteydessä laadittiin raportti "Vartiosaaren liikennejärjestelmän suunnitteluperiaatteet" 1.11.2013. Raportti on ollut lähtötietona tämän selvityksen laatimiselle.

Merkittävimpänä tavoitteena on Vartiosaaren saavutettavuuden parantaminen. Siltayhteydet toteuttavat tätä tavoitetta parhaiten. Vesiliikennettä kehitetään osana virkistystoimintaa, mutta Vartiosaaren liikennejärjestelmää ei perusteta sen varaan.

Vartiosaaren liikennejärjestelmän suunnitteluperiaatteet perustuvat tavoitteeseen tehdä Vartiosaaresta mahdollisimman autoriippumaton asuinalue. Tämä voidaan saavuttaa panostamalla erityisesti joukkoliikenteeseen ja pyöräilyyn. Raitiotiestä suunnitellaan mahdollisimman sujuva, ja muun liikenteen aiheuttamat häiriöt minimoidaan. Saaren läpi kulkevasta pyörätiestä tehdään sujuva, jolloin se palvelee myös pidemmän matkan pyöräliikennettä.

Myös auton omistaminen Vartiosaareissa on mahdollista. Pysäköintiratkaisuissa pyritään kuitenkin mahdollisimman tehokkaaseen pysäköintipaikkojen käyttöön, joka mahdollistetaan mm. keskittämällä pysäköintiä laitoksiin.

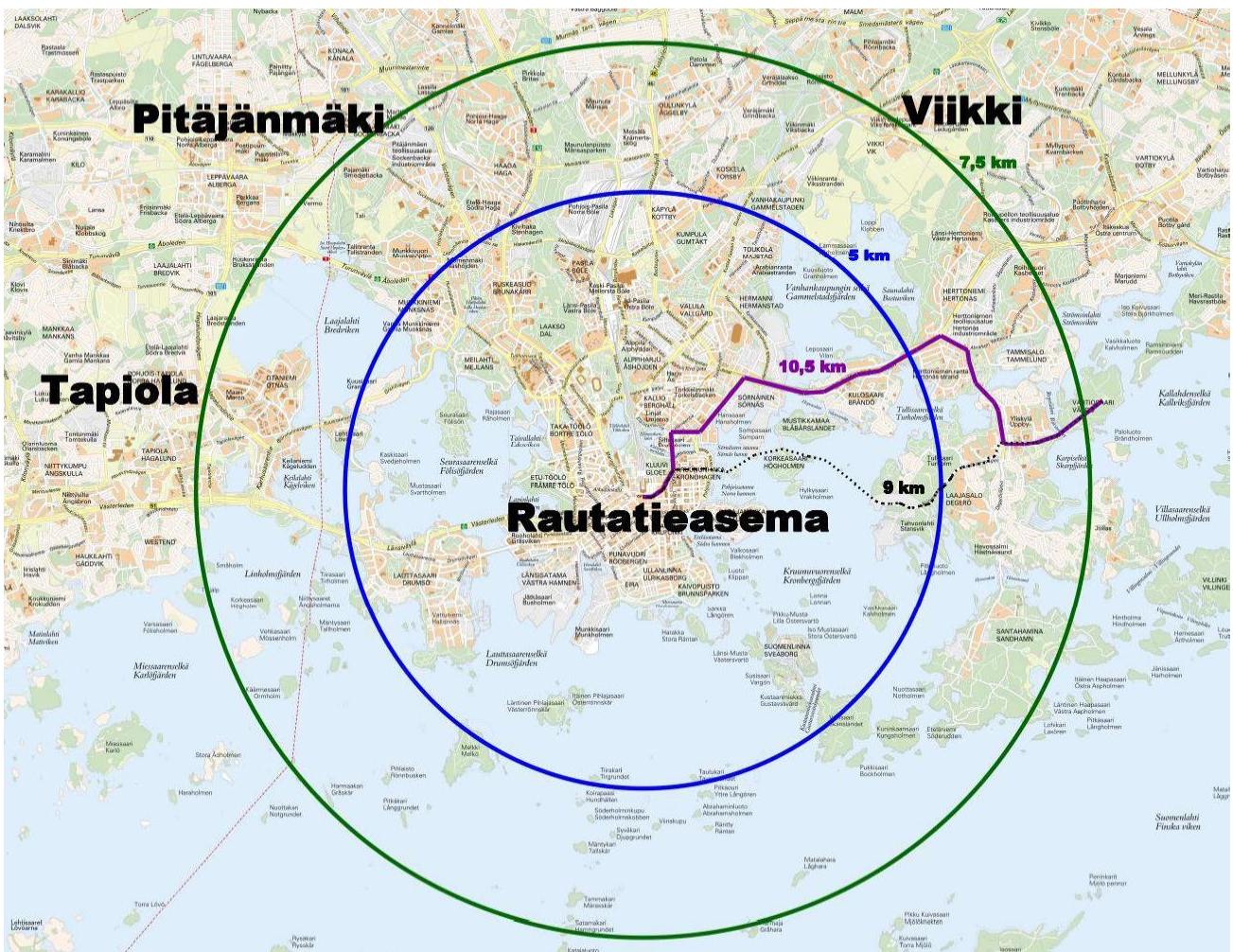
Liikennejärjestelmän suunnitteluperiaatteet ovat (hyväksytty kaupunkisuunnittelulautakunnassa 26.11.2013 osana osayleiskaavan suunnitteluperiaatteita):

1. Vartiosaaren joukkoliikenne suunnitellaan siten, että raitiotieyhteys keskustasta Kruunuvuorenrannan kautta voi jatkua Vartiosaareen.
2. Vartiosaaren poikki suunnitellaan pyöräilyn ja jalankulun reitti, joka on osa laajempaa keskustasta Vuosaareen suunniteltua pyöräilyn laatukäytävää.
3. Alueen pysäköinti perustuu kerrostalovaltaisilla alueilla pääosin laitospysäköintiin.

Lautakunta edellytti suunnitteluperiaatteita hyväksyessä, että:

- vaihtoehtona selvitetään liityntäliikenne Herttoniemen, Rastilan ja Vuosaaren metroasemien kautta raitiovaunuilla tai busseilla
- osayleiskaavaan liitetään määräys, jonka mukaan rakentamista alueella ei saa aloittaa ennen kuin raitiovaunuyhteydestä saaren on tehty sitova päätös
- erikseen selvitetään, onko mahdollista tehdä alueesta vähäautoinen sijoittamalla pysäköintipaikat tai pysäköintiluolan suuaukko Laajasalon puolelle tai saaren puolella mahdollisimman lähelle siltaa
- alueen liikenneverkko suunnitellaan siten, etteivät autoilijat voi käyttää saarta läpiajoon Vuosaaresta Laajasaloon

## Vartiosaaren sijainti ja nykyinen saavutettavuus



Kuva 2. Vartiosaari ja etäisyyksiä keskustasta.

Vartiosaari sijaitsee Laajasalon ja Vuosaaren välissä. Etäisyys Helsingin keskustasta on linnuntietä noin 7,5 km. Samalla etäisyydellä ovat mm. Viikki, Pitäjänmäki ja Tapiola. Matka keskustasta nykyistä katuverkkoa pitkin on noin 10,5 km. Mikäli suunnitellut sillat Kruunuvuorenselän yli toteutuvat, matka keskustasta

(Rautatieasemalta) raitiovaunulla, jalan tai pyörällä on noin 9 km. Toisaalta Vartiosaari sijaitsee myös lähellä (noin 1,5 km etäisyydellä) kehittyvää Laajasalon keskusta ja sen palveluita.

Laajasalon joukkoliikenne perustuu nykyisin Herttoniemen metroaseman syöttöliikenteeseen. Vartiosaarta lähimpänä sijaitsevalta bussipysäkillä on n. 500 metrin kävelymatka Reposalmen venepaikoille. Pysäkillä pysähtyvät linjat 85B, 85N, 88, 89 ja 802.

Saarta palvelee toukokuun ja syyskuun välisenä aikana myös vesireittiliikenne välillä Hakaniemi - Herttoniemi - Laajasalo - Vartiosaari - Satamasaari - liluoto - Vuosaari. Liikennöitsijän mukaan vuonna 2012 Vartiosaaren matkusti reittiliikenteellä 477 matkustajaa. Vesireittiliikenteen ongelma on, että se on vain osan vuodesta käytössä; eniten vuoroja on kesäkuusta elokuuhun. Suuri osa saaren käyttäjistä liikkuu yksityisveneillä mm. Reposalmen ja Ramsinsalmen yli sekä Tammisalosta. Vartiosaaren puolella on yksi vuorovenelaituri. Varsinaisia yleisiä rantautumislaitureita ei ole.

Autolla Reposalmen veneantaan pääsee Reposalmentietä. Venepaikkojen viereen mahtuu pysäköimään noin 10 autoa. Vuosaaren puolelta Ramsinniementä pääsy vesitse Vartiosaaren on erittäin haastavaa jyrkkien maasto-olosuhteiden vuoksi. Laitureille kuljetaan Ramsinniementien päästä jyrkkiä polkuja tai portaita pitkin. Ramsinniementie ulottuu lähes niemen kärkeen asti, mutta ajorata on erittäin kapea ja paikoin varsin jyrkässä maastossa.

## Liikennejärjestelmän strategiset lähtökohdat

Helsingin kaupunginvaltuusto hyväksyi kokouksessaan 24.4.2013 **strategiaohjelman** vuosille 2013–2016. Strategiassa otetaan kantaa mm. joukkoliikenteen, pyöräilyn ja jalankulun edistämiseen. Strategiassa todetaan mm. *että kaupunkirakenteen eheytyminen parantaa saavutettavuutta ja sujuvuutta. Toiminnallista eheyttä vahvistetaan sekä rakentamalla uusia kaupunginosia että tiivistämällä nykyistä kaupunkirakennetta joukkoliikennedyhteyksien varteen.* Tavoitteena on myös *edistää kestävästä liikkumisesta lisäämällä kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen osuutta liikenteestä.* Lisäksi ohjelmassa todetaan, että *jalankulku- ja pyöräilyverkostojen jatkuvuutta ja turvallisuutta parannetaan ja että toteutetaan pyöräilyn edistämishjelman suosituksia.* Strategiaohjelmassa tavoitteena on myös, että *talous tasapainottuu.* Ohjelmassa asetettiin vuosittainen 10-vuotinen investointiraami, joka ohjaa mm. sitä, että investointihankkeiden yhteydessä on esitettävä selvitys, onko hanke toteutettavissa investointiraamin puitteissa.

Kaupunginhallitus päätti 12.1.2015 merkitä tiedoksi **Helsingin liikkumisen kehittämisohjelma** -asiakirjan ja hyväksyä sen ohjeellisena noudatettavaksi. Ohjelmassa määriteltiin Helsingin liikennejärjestelmälle tavoitteita ja toimintalinjauksia, joilla tavoitteet saavutetaan. Yhtenä tavoitteena mainitaan, että saavutettavuus kestäväillä liikennemuodoilla nostetaan kilpailukykyiseksi autoliikenteen saavutettavuuden kanssa arjen matkoilla. Toimintalinjauksista Vartiosaaren suunnitteluun liittyvät ainakin seuraavat:

- Joukkoliikenteen runkolinjastosta tehdään selkeä ja sujuva kokonaisuus, jolle taataan ruuhkista riippumaton kulku ja vaihdot suunnitellaan kokonaisuutena
- Toteutetaan pyöräliikenteen runkoyhteysverkko

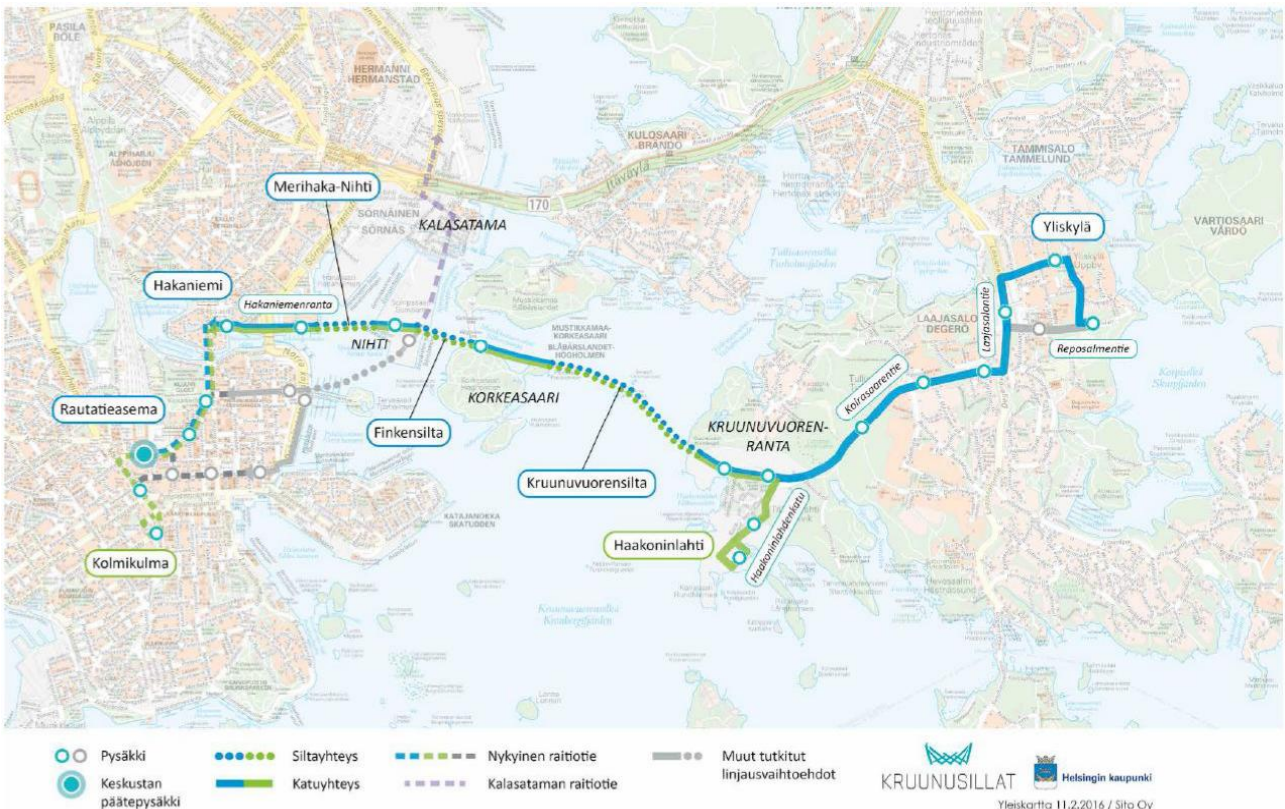
Kaupunginhallitus päätti 17.2.2014 hyväksyä **Helsingin pysäköintipolitiikan**. Pysäköintipolitiikalle määriteltiin strategisia linjauksia, joita olivat mm:

- Pysäköinti tukee ekologisesti kestävästä ja viihtyisää kaupunkirakennetta ja liikkumista



- Pysäköinti tukee asumiskustannusten kohtuullistamista
- Pysäköinnin hinnoittelussa vahvistetaan läpinäkyvyyttä ja käyttäjä maksaa -näkökulmaa
- Pysäköinnissä otetaan huomioon asukkaiden, yritysten ja muiden käyttäjien erilaiset tarpeet

Kaupunginvaltuusto päätti 12.11.2008 hyväksyä **Laajasalon joukkoliikenteen raideratkaisun** jatkovalmistelun pohjaksi raitiotie- ja siltavaihtoehdon. Laajasalon raitiotien ja Kruunusiltojen suunnittelu on käynnissä. Kruunusiltojen rakentaminen ja sen mahdollistama suora raitiotieyhteys keskustasta Laajasalon kautta Vartiosaareen on edellytys kestäväen yhdyskuntarakenteen toteutumiselle Vartiosaarella. Ilman Kruunusiltoja Vartiosaareen ei ole mahdollista järjestää vaihdotonta joukkoliikenneyhteyttä kantakaupunkiin. Kaupunkisuunnittelulautakunta päätti 1.3.2016, että kaupunkisuunnitteluvirasto pyytää Kruunusillat-hankkeen raitiotien yleissuunnitelmasta tarvittavat lausunnot. **Hankepäätös Kruunusiltojen rakentamisesta** tehdään näillä näkymin vuonna 2016.

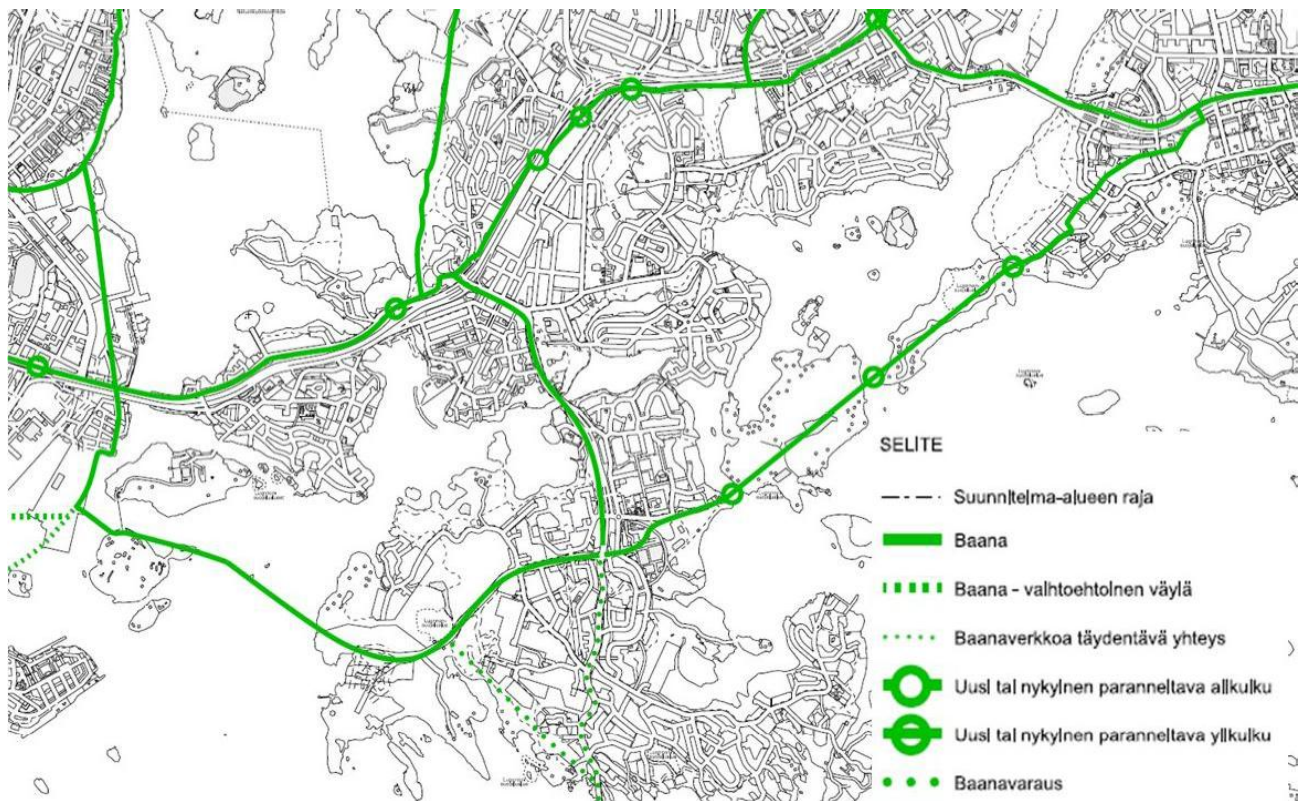


**Kuva 3. Kruunusillat-hankkeen yleiskartta / Sito Oy 2016.**

Kaupunkisuunnittelulautakunta päätti 5.3.2013 hyväksyä **pyöräilyn edistämishjelman** jatkotyön pohjaksi talousarvion mahdollistamassa laajuudessa. Samalla lautakunta kiinnitti huomiota pyörätieverkon laajentamisen alueelliseen tasapainoisuuteen ja kiirehti Itä-Helsingin pyörätieyhteyksien rakentamista. Pyöräilyn edistämishjelman visiona on tukea kaupungin nousua maailman parhaaksi kestäväen liikkumisen metropoliksi.

Samassa kokouksessa kaupunkisuunnittelulautakunta hyväksyi **pyöräilyn laatuikätyvien eli baanojen verkkosuunnitelman** soveltuvin osin jatkovalmistelun pohjaksi. Lisäksi lautakunta totesi päätöksessään: "Baanaverkon tarkoituksena on lisätä pyöräilyn osuutta pidempien matkojen liikennetarkaisuna, joten koko verkon priorisoinnin kohteina tulee olla ensisijaisesti Helsingin esikaupungista toiseen ja niistä kantakaupunkiin suuntautuvat osuudet". Baanojen verkkosuunnitelmassa on esitetty yhteys keskustasta

Kruunuvuorenrannan, Laajasalon ja Vartiosaaren kautta Vuosaareen. Kruunusiltojen toteutuminen on myös baanayhteyden edellytyksenä. Vartiosaaren kautta kulkeva baanayhteys on merkitty myös Helsingin uuteen yleiskaavaan.



Kuva 4. Ote pyöräliikenteen baanaverkosta KSV 2013.

Kaupunkisuunnittelulautakunta päätti 17.6.2015 hyväksyä **Laajasalon kaupunkibulevardin suunnitteluperiaatteet** jatkossa laadittavien asemakaavamuutosten suunnittelun pohjaksi. Suunnitteluperiaatteiden mukaan Reposalmentien silta ja Kuukiventien silta puretaan, ja ne muutetaan tasoliittymiksi. Lautakunta päätti edellyttää lisäksi, että Reposaarentien ja Kuukiventien siltojen purkuun liittyen jatkosuunnittelussa kiinnitetään huomio kaiken liikenteen sujuvuuteen erityisesti Herttoniemen suuntaan.

## Vartiosaaren liikennejärjestelmä

### ***Autoriippumaton Vartiosaari***

Vartiosaaresta tehdään autoriippumaton asuinalue. Se tarkoittaa, että tulevat asukkaat voivat elää Vartiosaaresta normaalia arkea kaikissa elämäntilanteissa tarvitsematta päivittäiseen liikkumiseen välttämättä autoa. Autoriippumattomuus ei ole itsestäänselvyys, vaan sen toteutuminen vaatii suunnittelua. Vartiosaaresta toteutusedellytykset ovat hyvät, koska alue tukeutuu tulevaan Laajasalon raitiotiehen ja uuden alueen liikennejärjestelmän suunnittelua alusta lähtien autoriippumattomuus huomioiden.

Autoriippumattomalla asuinalueella korostuvat joukkoliikenteen sekä jalankulun ja pyöräliikenteen suunnittelu. Joukkoliikenteen palvelutason täytyy olla riittävä, jotta joukkoliikennematkat ovat houkuttelevia eikä auton omistamista tarvitse kokea välttämättömyytenä. Polkupyörällä tehtäviin

matkoihin ohjataan ja kannustetaan tekemällä selkeää ja jatkuvaa pyöräliikenteen infraa, joka on käytettävissä ympäri vuoden. Jalankulkijoille taataan viihtyisä, turvallinen ja helppo ympäristö liikkua ja hyvät yhteydet joukkoliikenteen pysäkeille.

Autoriippumattomuuteen vaikutetaan myös palvelujen sijoittumisella. Vartiosaassa sijaitsevat peruspalvelut (mm. päivittäistavarakauppa, koulu ja päiväkodit), mutta suurelta osin Vartiosaari tukeutuu Laajasalon palveluihin. Tämä edellyttää joukkoliikenteen, pyöräliikenteen ja jalankulun yhteyksien suunnittelemista myös palveluiden saavutettavuuden näkökulmasta.

Autoriippumaton asuinalue ei tarkoita autotonta asuinuutta. Auton omistaminen on mahdollista ja pysäköintipaikkoja suunnitellaan tarpeen mukaisesti mm. joukkoliikenteen palvelutaso huomioiden.

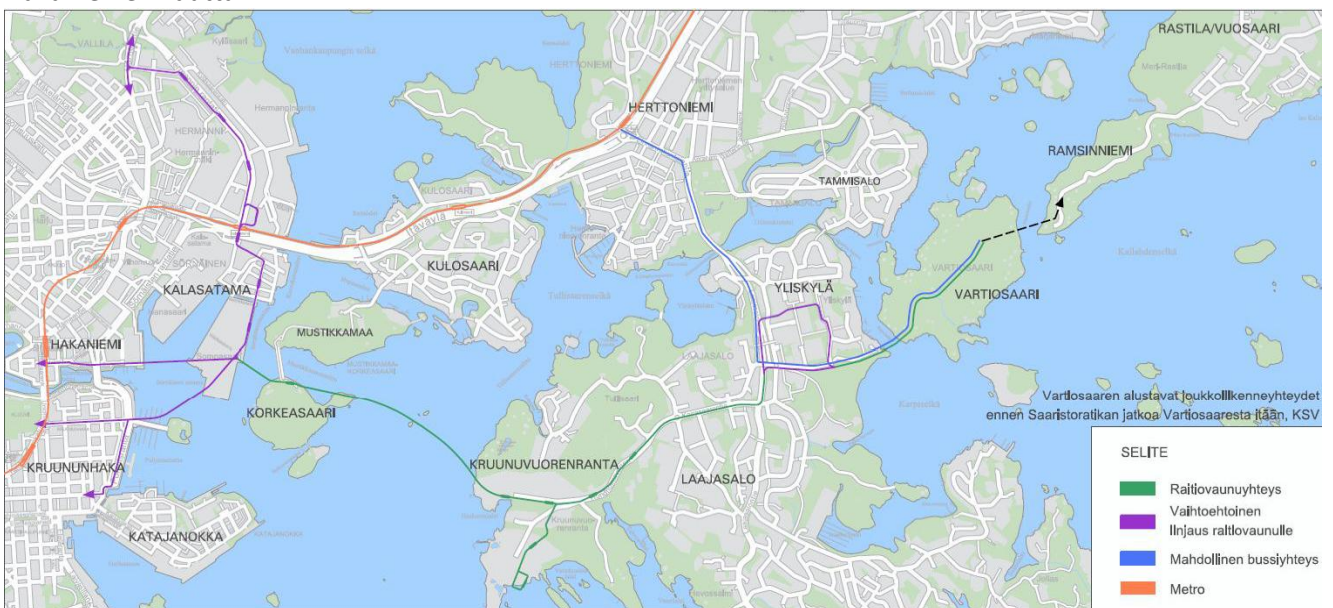
## Joukkoliikenne

Vartiosaaren joukkoliikenne perustuu keskustasta Kruunuvuorenrannan ja Laajasalon kautta toteutettavaan raitiotieyhteyteen. Raitiotieyhteyden rakentaminen edellyttää HSL:n lausunnon mukaan vähintään 5000 asukkaan väestöpohjaa, joka on ollut Vartiosaaren osayleiskaavan lähtökohtana.

Kaupunkisuunnittelulautakunta täydensi Vartiosaaren suunnitteluperiaatteita 26.11.2013 siten, että osayleiskaavaan liitetään määräys, jonka mukaan rakentamista alueella ei saa aloittaa ennen kuin raitiovaunuyhteydestä saareen on tehty sitova päätös. Määräys on sisällytetty osayleiskaavaan.

Vartiosaaren raitiotieyhteys edellyttää Laajasalon raitiotieyhteyden ja Kruunusilltojen toteuttamista. Sitovalla päätöksellä tarkoitetaan raitiotiestä tehtävää hankepäätöstä. Valtuuston tekemää hankepäätöstä varten laaditaan Vartiosaaren kaavoituksen aikataulussa raitiotien yleissuunnitelma sekä hankesuunnitelma. Vahvana tavoitteena suunnittelussa on, että Vartiosaaren alueella liikennöisi raitiovaunu, kun ensimmäiset asukkaat muuttavat alueelle.

Kaupunkisuunnittelulautakunta päätti 1.3.2016, että kaupunkisuunnitteluvirasto pyytää Kruunusillat-hankkeen raitiotien yleissuunnitelmasta tarvittavat lausunnot. Yleissuunnitelmassa raitiotie kulkee kiertäen Yliskylän kautta Ilomäentien ja Reposalmentien kulmaan. Kantakaupungissa raitiotie kulkee Merihaan ja Hakaniemen kautta.



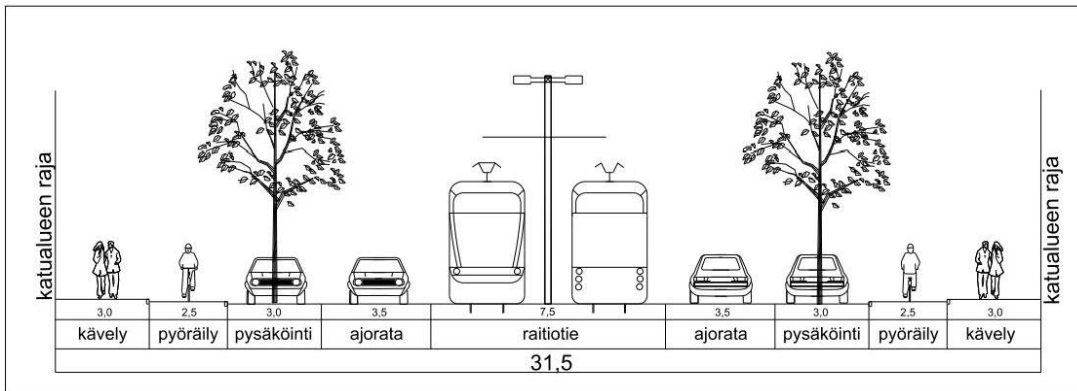
Kuva 5. Vartiosaaren alustavat joukkoliikenneyhteydet ennen Saaristoratikan jatketta itään.

Helsingin uudessa yleiskaavaehdotuksessa (10.11.2015) on esitetty raitiotielle jatkoa Vartiosaaresta Ramsinniemen kautta Vuosaareen (ns. Saaristoratikka). Vartiosaaren kaavoituksessa varaudutaan yhteyden toteuttamiseen myöhemmin. Yhteys liittäisi Vartiosaaren myös Vuosaaren monipuolisiin palveluihin sekä poikittaiseen joukkoliikenteen runkoyhteyteen (ns. Jokeri 2). Yhteys voidaan toteuttaa myös bussiyhteytenä.

Vartiosaaren raitiotien palvelutaso on Vartiosaaren kokoiselle alueelle hyvä. Kruunusiltojen raitiotieyhteyden yleissuunnitelman mukaan vuoroväliksi voi muodostua ruuhka-aikaan jopa 5 min. Matka-aika raitiovaunulla Vartiosaaresta keskustaan on arviolta n. 30 min.

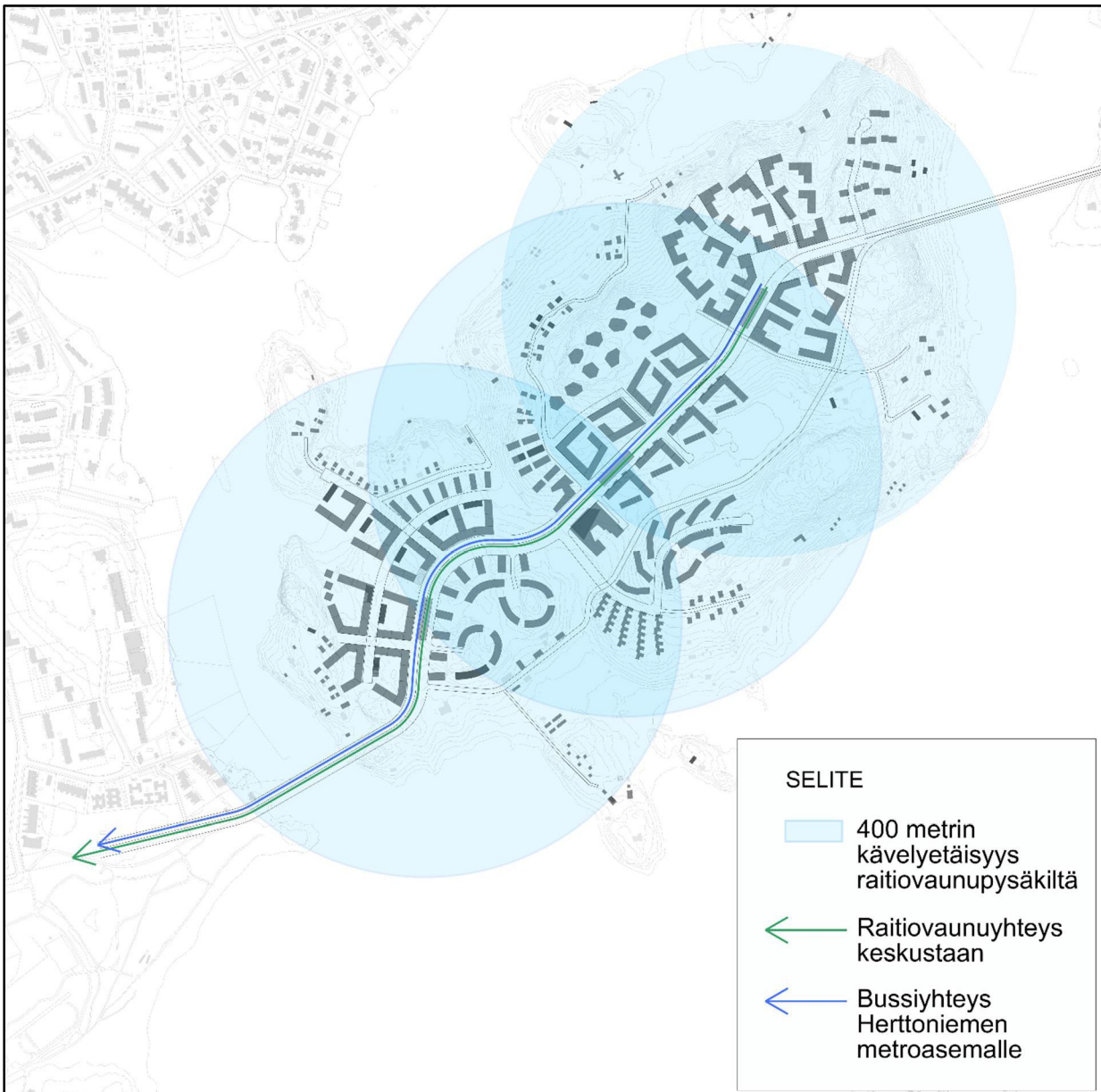
Kantakaupunkiin suuntautuvan yhteyden lisäksi myös Laajasalosta Kalasataman kautta Pasilaan suuntautuva linja on mahdollinen. Molempien linjojen toteutuessa Vartiosaaren joukkoliikenneyhteydet ovat erittäin monipuoliset.

Vartiosaaren katujen suunnittelussa raitiotie priorisoidaan korkealle. Reposalmen sillalla raitiovaunulla on joko omat kaistat tai sille järjestetään etuus liikennevaloilla. Myös Vartiosaaren läpi kulkevalla kokoojakadulla, Vartiosaaren puistotiellä, raitiotielle varataan omat kaistat.



**Kuva 6. Esimerkkipoikkileikkaus Vartiosaaren läpi kulkevalle kokoojakadulle. Raitiotielle varataan omat kaistat.**

Vartiosaareen on alustavasti suunniteltu kolme pysäkkiä, joista yksi on Vartiosaaren linjan päätepysäkki. Pysäkkien välinen etäisyys on tällöin noin 350–400 m, ja ne sijaitsevat keskeisesti maankäyttöön nähden. Kävelyetäisyys pysäkeille on enintään 400 m. Pysäkkien määrä on voimakkaasti sidoksissa maankäyttösuunnitelmissa esitettyyn rakenteeseen "kolmesta kylästä". Pysäkit mitoitetaan palvelemaan kahden vaunuyksikön pituisia raitiovaunuja. Vartiosaaren päätepysäkki suunnitellaan ensisijaisesti liikennöitäväksi vaunuille, joissa on ohjaamot molemmissa päissä (vrt. Raide-Jokeri), jolloin muulta maankäytöltä tilaa vievää kääntösilmukkaa ei tarvitse toteuttaa vaikeisiin maasto-olosuhteisiin.



**Kuva 7. Vartiosaaren rakenne ja alustavat raitiovaunupysäkkien sijainnit.**

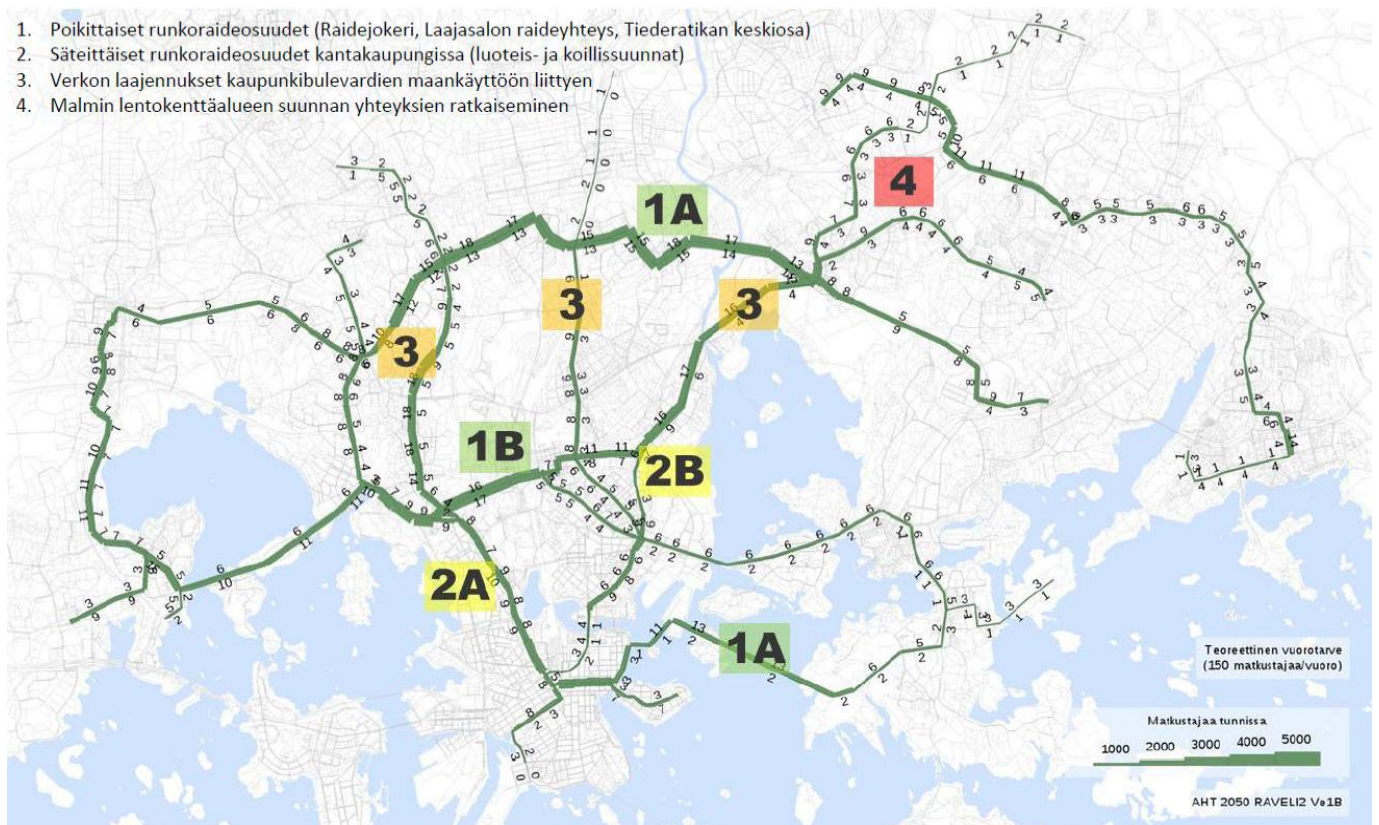
Kaupunkisuunnittelulautakunta kehotti Vartiosaaren suunnitteluperiaatteista päättäessään vaihtoehtona selvittämään liityntäliikenne Herttoniemen, Rastilan ja Vuosaaren metroasemien kautta raitiovaunuilla tai busseilla.

Vartiosaaren tulevien asukkaiden liikkuminen ei suuntaudu ainoastaan keskustaan. Autoriippumattomuutta tukemaan tulisi myös Herttoniemeen ja siitä itään suuntautuville tarjota kilpailukykyinen joukkoliikenteen vaihtoehto. Tilanteessa, jossa Vartiosaareen ei ole bussia Herttoniemestä, esimerkiksi metrolla itään haluavat joutuvat tekemään kaksi vaihtoa: ensin Laajasalossa bussiin ja sitten Herttoniemessä metron.

Kokonaismatka-aika bussilla Vartiosaaresta Herttoniemeen olisi arviolta 15–20 min. Bussin liikennöintiin Vartiosaaressa varaudutaan sekä pysäkkien että kääntöpaikan osalta, jotta mahdollistetaan vaihdoton Herttoniemen yhteys.

Laajasalon raitiotien suunnittelussa on joka tapauksessa tärkeää suunnitella Yliskylän keskukseen houkuttelevat vaihtoyhteydet Laajasalon busseihin.

Helsingin uuden yleiskaavan taustaselvitykseksi tehdyssä Raideliikenteen verkkoselvityksessä (Strafica, 2015) on tarkasteltu strategisella liikennejärjestelmätasolla Helsingin yleiskaavan tavoitteita tukevaa raideliikenteen verkkoa. Vartiosaaren raitiotie on mukana kaikissa selvityksen vaihtoehdoissa Laajasalon raideyhteyden jatkeena. Selvityksessä käytössä olleilla maankäytön ja liikenteen lähtötiedoilla yhteiskuntataloudellisen kannattavuuden kannalta paras vaihtoehto oli VE1B eli ns. suppea maanpäällinen raideliikenteen verkko. Vaihtoehdossa ei ole Saaristoratikkaa Vartiosaaren ja Vuosaaren välillä. Selvityksessä Laajasalon raideyhteys on priorisoitu yhdessä muiden poikkitaisten raidelinjojen kanssa kaupungin runkoraidehankkeista tärkeimmiksi.



Kuva 8. Pikaraitiotieverkon toteutuksen alustava tärkeysjärjestys / Strafica 2015.

Yleiskaavaehdotuksen mukainen joukkoliikenneyhteys Vartiosaaresta Vuosaareen (ns. Saaristoratikka) voidaan mahdollisesti toteuttaa myös bussiyhteytenä ennen raitiotien toteutumista. Tällöin saattaisi olla mahdollinen esimerkiksi bussilinja Herttoniemestä Vartiosaaren ja Ramsinniemen kautta Vuosaareen. Yhteyden toteuttaminen edellyttää joka tapauksessa Ramsinsalmen sillan rakentamista ja Ramsinniemen katuyhteyden parantamista sekä voimakasta maankäyttöä Ramsinniemeen.

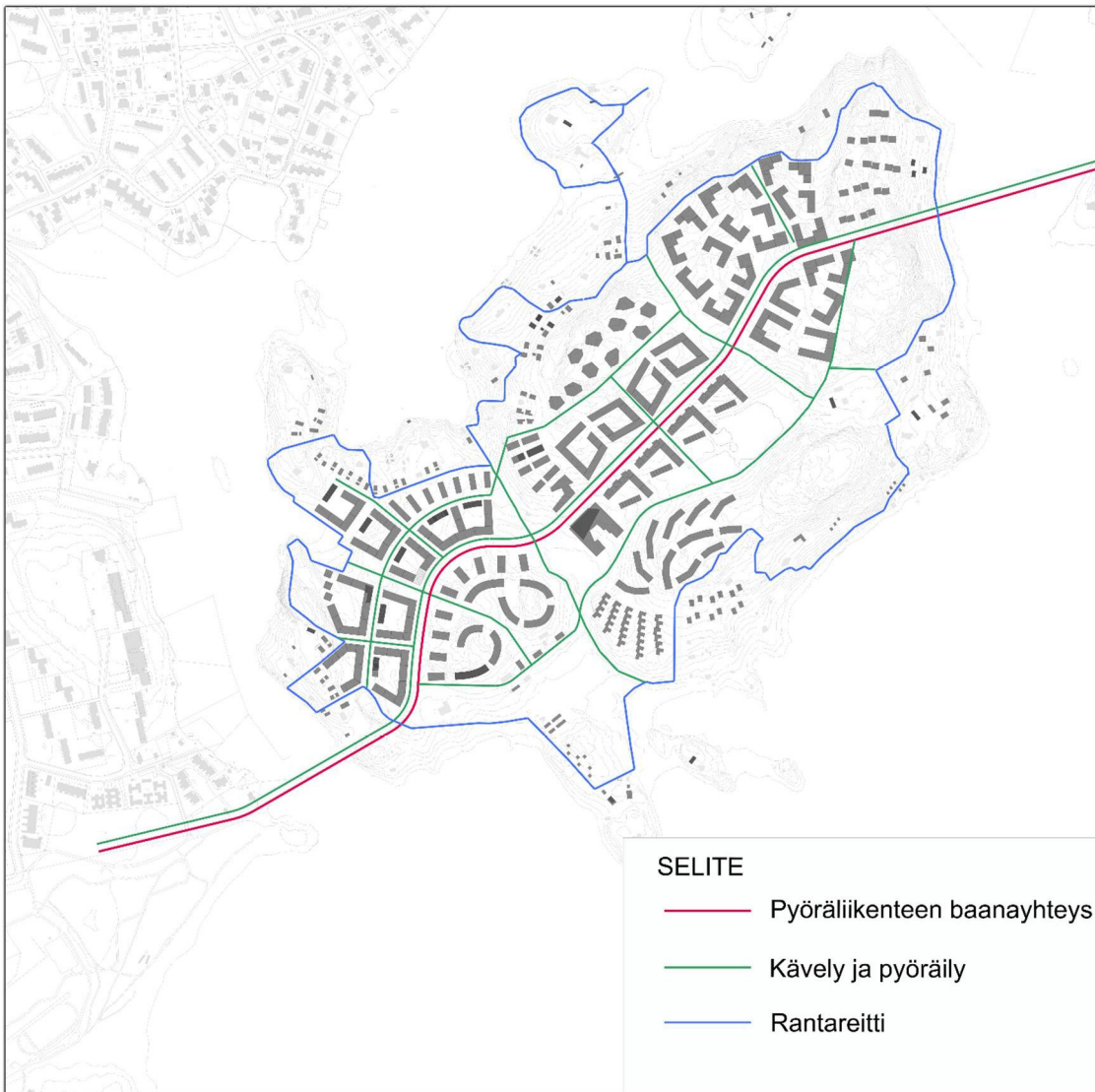
### ***Pyöräliikenne ja jalankulku***

Autoriippumattomalla asuinalueella päivittäiset peruspalvelut tulisi olla saavutettavissa kävellen, polkupyörällä tai vähintään joukkoliikenteellä. Vartiosaaren sisäiset välimatkat ovat lyhyitä, joten jalankulku ja pyöräily tulevat olemaan kilpailukyisiä liikkumismuotoja. Vartiosaaren suunniteltujen peruspalvelujen

lisäksi Laajasalon keskuksen palvelut ovat alle kahden kilometrin ja Vuosaaren noin neljän kilometrin päässä Vartiosaaresta, mikä mahdollistaa päivittäispalveluiden käyttämisen kävellen tai polkupyörällä.

Vartiosaari on osa tulevaa pyöräilyn laatukäytävien eli baanojen verkostoa. Baanojen verkkosuunnitelmassa on esitetty yhteys keskustasta Kruunuvuorenrannan, Laajasalon ja Vartiosaaren kautta Vuosaareen. Baanaverkon toteutuessa Vartiosaaresta on nopea yhteys polkupyörällä kantakaupunkiin sekä Laajasalon ja Vuosaaren kautta muualle kaupunkiin. Baanaverkko on merkitty myös Helsingin yleiskaavaehdotukseen.

Osayleiskaavassa baana eli pyöräilyn pääreitti on osoitettu kokoojakadulle, Vartiosaaren puistotielle. Osayleiskaavaluonnoksessa esitettiin, että varaudutaan baanan toteuttamiseen omalle väylälleen erilliseksi autoliikenteestä ja, että ensi vaiheessa baanayhteys esitetään pyöräkaistoina Vartiosaaren kokoojakadulla. Osayleiskaavassa on kuitenkin luovuttu erillisestä baanavarauksesta ja kokoojakadun varteen suunnitellaan myös lopputilannetta (baana Vuosaaresta keskustaan) palveleva pyöräliikenteen infra. Erillinen baana ja kokoojakadun baana olisivat reitteinä likimain samanpituisia. Baanalle on korkeusasemien kannalta paremmat edellytykset kokoojakadulla raitiotien kaltevuusvaatimusten johdosta. Kokoojakadun baana palvelee myös huomattavasti paremmin Vartiosaaren keskeisintä maankäyttöä, mikä tukee osaltaan autoriippumattomuuden tavoitetta. Luonnosvaiheessa esitetty erillinen baanavarauksen kulki alueen keskeisen, kulttuurihistoriallisesti arvokkaan virkistysalueen läpi ja sen kautta oli lisäksi ohjattu tonteille suuntautuvaa autoliikennettä. Baanan ohjaaminen kokoojakadun kautta tarkoittaa kuitenkin, että suunnitteluratkaisuissa tulee edelleen korostaa turvallisia ja selkeitä risteämiskohtia niin jalankulkijoiden kuin autoliikenteenkin kanssa.



**Kuva 9. Kävelyn ja pyöräilyn yhteydet.**

Tavara- ja sähköavusteisten polkupyörien käytön mahdollinen yleistyminen tulisi huomioida tarkemmassa suunnittelussa.

Vartiosaari on jalankulkijoille erityisen sopiva ja mieluinen paikka. Kävelyetäisyydet ovat lyhyitä, kaikista asunnoista raitiotiepysäkki, meri, virkistysmahdollisuudet ja tärkeimmät palvelut ovat alle 400 m etäisyydellä. Katuympäristöistä tehdään viihtyisiä. Yhteydet joukkoliikenteen pysäkeille tehdään mahdollisimman houkutteleviksi. Esteettömyys huomioidaan katujen suunnittelussa, jotta yhteydet ovat kaikkien saavutettavissa.

Vartiosaarta kiertää rantareitti, jonka tavoite on palvella koko Itä-Helsingin asukkaiden virkistyskäyttöä. Reitin mitoitus ja luonne tehdään virkistyskäytön lähtökohdista.

## ***Autoliikenne***

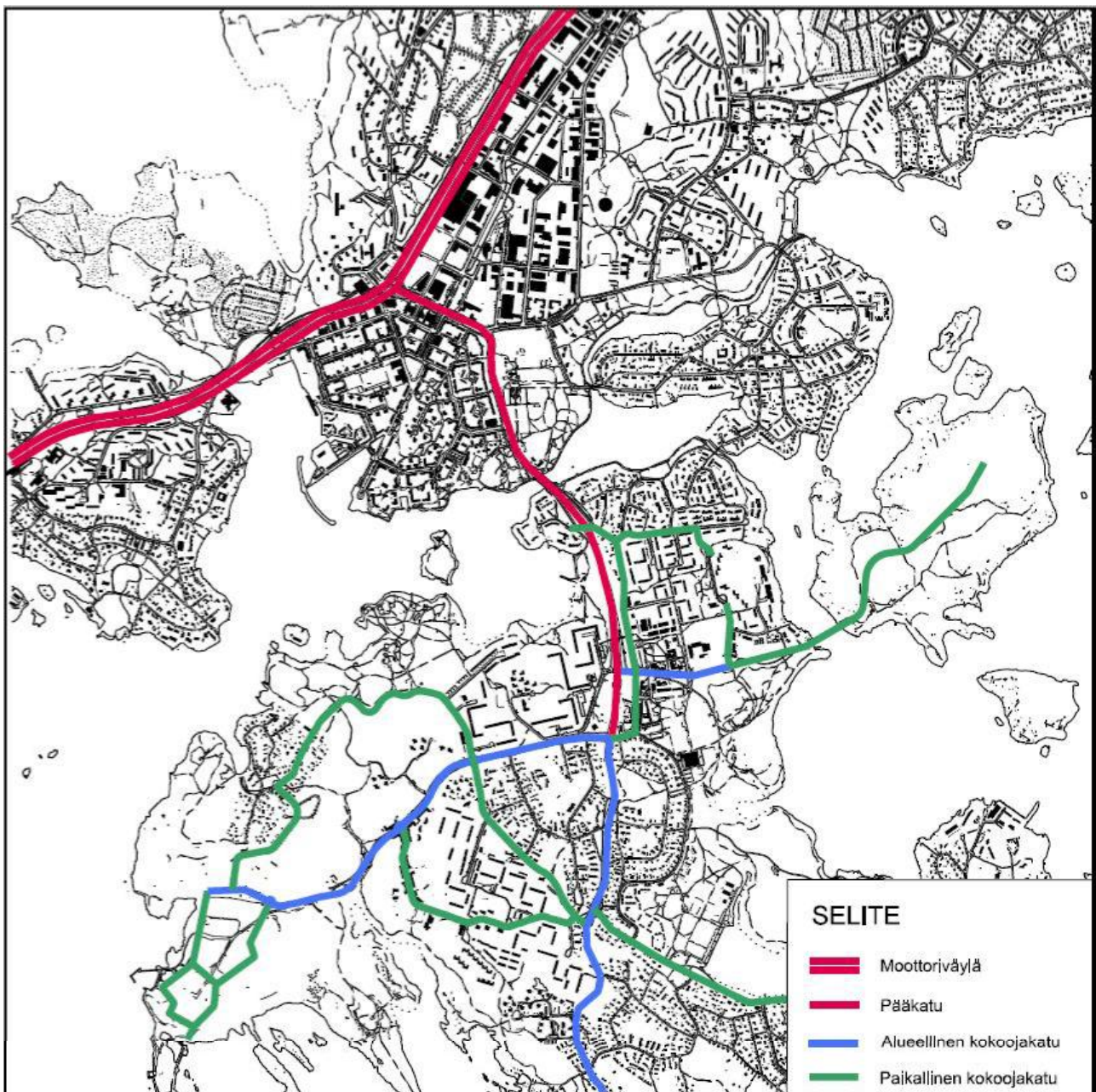
Tavoitteena on autoriippumaton alue, jossa autoilu on mahdollista, mutta ei välttämätöntä ja suunnitteluratkaisuilla kannustetaan kestävien kulkutapojen käyttöön. Autoliikenne on kuitenkin



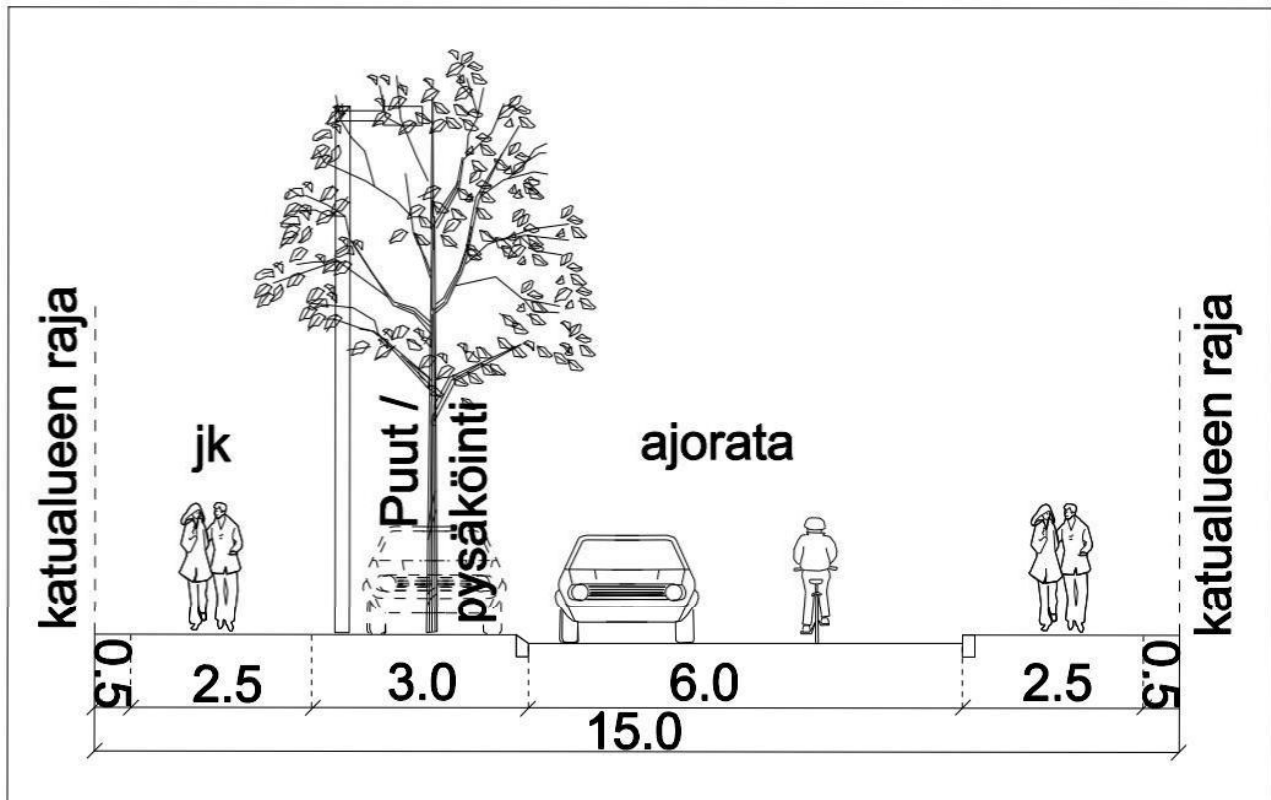
välttämätön osa jokaista asuinalueetta, joten myös autoliikenteelle varataan riittävät olosuhteet. Autoliikenteen yhteydet palvelevat asukkaiden ja vieraiden lisäksi mm. huolto- ja pelastusliikennettä.

Vartiosaaren katuverkko perustuu alueen keskellä kulkevaan kokoojakatuun Vartiosaaren puistotiehen sekä sitä täydentäviin tonttikatuihin. Kokoojakadun liikennemäärät ovat suurimmillaan alueen lounaisosassa (arviolta 6000- 8000 ajon/vrk) ja pienimmillään alueen koillisosassa. Kokoojakadun ja tonttikatujen liittymistä suunnitellaan turvallisia niin, että autoliikenteen konflikteja raitiovaunujen, jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden kanssa olisi mahdollisimman vähän. Nopeusrajoitus on todennäköisesti kokoojakadulla 40 km/h ja tonttikaduilla 30 km/h.

Ramsinsalmen sillalla autoliikenne on kielletty lukuun ottamatta pelastusajoa sekä joukkoliikennettä.



Kuva 10. Katuverkon luokitus Laajasalossa.



Kuva 11. Esimerkkipoikkileikkaus Vartiosaaren tonttikaduista.

## ***Pysäköinti***

Vartiosaaren pysäköinnin suunnittelua ohjaa kaupunginhallituksen 17.2.2014 hyväksymä Helsingin pysäköintipolitiikka. Vartiosaaren pysäköinnin tulee mm. tukea kestävää liikkumista sekä asumiskustannusten kohtuullistamista.

Vartiosaaresta suunnitellaan autoriippumatonta asuinalueita. Tavoitteeseen liittyy erityisesti hyvä joukkoliikenteen palvelutaso ja hyvät jalankulku- ja pyöräilymahdollisuudet. Myös pysäköinnin ja siihen liittyvien palvelujen, kuten yhteiskäyttöautojen, tulee tukea tavoitetta.

Osayleiskaavan pysäköintipaikkojen mitoituksen taustalla on kaupunkisuunnittelulautakunnan 7.2.2012 hyväksymä autopaikkojen laskentamääräohje, jonka mukaan alle 600 metrin päässä pikaraitiotien pysäköintialueilla tarvitaan 1 ap/120 k-m<sup>2</sup>. Vartiosaassa 300 000 k-m<sup>2</sup> tarkoittaisi tällöin noin 2500 autopaikkaa. Keskittämällä pysäköintiä laitoksiin (vähintään 100 nimeämätöntä pysäköintipaikkaa) voidaan vähentää pysäköintipaikkamäärää 10 %. Edellyttämällä yhteiskäyttöautojen pysäköintipaikkoja voidaan ohjeen mukaan tarvittavaa paikkamäärää vähentää 3 %. Pysäköintinormit määritellään asemakaavassa, jossa käytetään sillä hetkellä voimassa olevaa autopaikkamäärien laskentaohjetta.

Kaupunkisuunnittelulautakunta hyväksyi 15.12.2015 uudet asuintonttien pysäköintipaikkamäärien laskentaohjeet, joissa alle 600 metrin päässä pikaraitiotien pysäköintialueella mitoitusohje on 1 ap/130 k-m<sup>2</sup>.

Vartiosaaren suunnitteluperiaatteiden yhteydessä kaupunkisuunnittelulautakunta edellytti selvitystä, onko mahdollista tehdä alueesta vähäautoinen sijoittamalla pysäköintipaikat tai pysäköintiluolan suuaukko Laajasalon puolelle tai saaren puolella mahdollisimman lähelle siltaa. 2500 autopaikan sijoittaminen

pienelle alueelle tarkoittaisi mittavien pysäköintiluolien tai -laitosten rakentamista. Saaren Laajasalon puoleisessa päässä ei ole merkittäviä kallioresursseja, joita voisi hyödyntää kallioluolan rakentamisessa. Yksi mittava pysäköintiluola saaren etuosassa edellyttäisi rakentamista 4-5 kerrokseen ja osin merenpinnan alapuolelle sekä mahdollisesti kolmea ulosajoyhteyttä. Pysäköintiluolan rakentamiskustannukset kasvaisivat ratkaisussa tarpeettoman suuriksi. Kävelymatkat saaren muista osista muodostuisivat myös kohtuuttoman pitkiksi. Lisäksi suuret pysäköintilaitokset sitoisivat toteutusajankohtaansa usean asuntorakentamishankkeen, jolloin hankkeiden käynnistyminen vaikeutuu.

Osayleiskaavassa määrätään, että kerrostalovaltaisilla alueilla pysäköinti on keskitettyä; maanalaisissa tiloissa, pysäköintilaitoksissa tai pihakansien alla. Muilla alueilla pysäköinti on maantasossa. Pysäköinnin keskittäminen sopivassa mittakaavassa on järkevää. Pysäköintilaitoksissa autopaikkojen nimikoimattomuus mahdollistaa niiden tehokkaan käytön, jolloin tyhjiä autopaikkoja on mahdollisimman vähän.

Pysäköinnin rakennuskustannuksiin vaikuttaa erityisesti se, missä pysäköintipaikat sijaitsevat. Lähtökohtaisesti kalleinta on pysäköinti kallioluolassa ja edullisinta pysäköinti maantasossa tai maanpäällisessä pysäköintilaitoksessa. Suuremmissa pysäköintilaitoskokonaisuuksissa päästään pääsääntöisesti autopaikkaa kohden alhaisempiin kustannuksiin. Pysäköintiratkaisujen tulisi osaltaan tukea myös rakentamiskustannusten kohtuullistamista huomioiden kuitenkin asuinalueen viihtyvyyteen liittyvät arvot.

Vartiosaaren uuden asuinalueen kolme kylää mahdollistavat erilaisia ja erihintaisia pysäköintiratkaisuja. Huvilarannan ja Kesälaakson kylissä pysäköintipaikat on suunniteltu pääosin keskitetysti laitoksiin, pihakansien alle tai rinteeseen porrastuvina pysäköintikansina. Kylien reuna-alueilla, joissa rakentaminen madaltuu, on myös tonttikohtaista maantasopysäköintiä. Vartiokallion kohdalla olevat hyvät kallioresurssit mahdollistavat kylän alle keskitetyn 2-kerroksisen kalliopysäköintiluolan. Pysäköinnin tarkempaa suunnittelua jatketaan asemakaavavaiheessa.

Keskitettyjen pysäköintiratkaisujen osalta olisi hyvä tutkia vaihteittain rakentamisen mahdollisuuksia. Esimerkiksi pysäköintilaitosten laajentamismahdollisuudet tarvittaessa tulisi selvittää. Vaihteittain toteutumisen suurimpana haasteena on kuitenkin uusien paikkojen rakentaminen, jos niiden toteutusvastuu on tulevilla taloyhtiöillä.

Vartiosaari rakentuu todennäköisesti 2020-luvulla, joten liikkumistottumusten muutosta tulee seurata ja kyetä ennakoivaan suunnitteluun. Pysäköintiin liittyvät voimakkaasti liikkumisen ohjaus, yhteiskäyttöautojen tulevaisuus sekä muut liikkumisen ja pysäköinnin innovaatiot. Näiden asioiden huomioiminen suunnittelussa on tärkeää. Mm. rakennettujen robottiparkkien kokemuksia voidaan hyödyntää jatkossa.

Polkupyörien pysäköintipaikkoihin kiinnitetään myös erityistä huomiota, mukaan lukien tavara- ja sähköavusteiset polkupyörät.

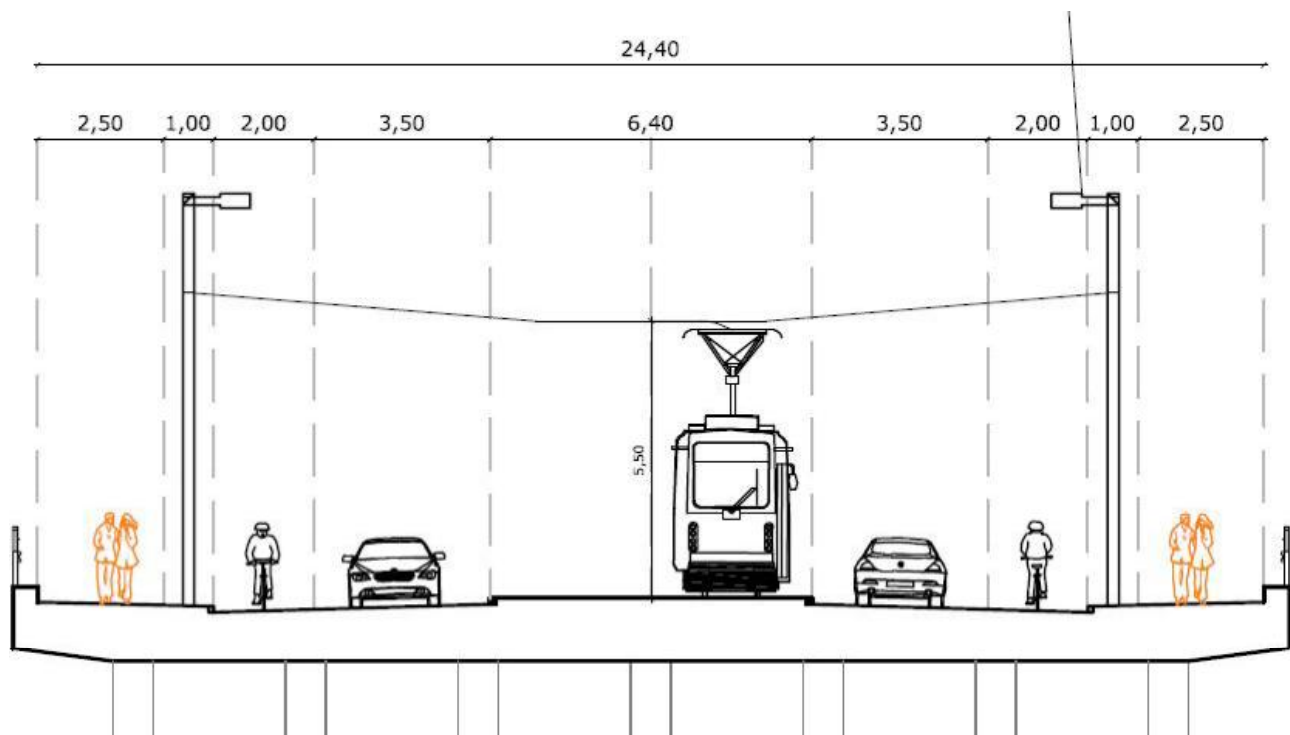
## ***Vesiliikenne ja sillat***

Vartiosaaren on suunniteltu siltoja Laajasalosta Reposalmen yli ja Vuosaaresta Ramsinsalmen yli (Fundatec, 2012). Reposalmen sillalla kulkevat jalankulkijat, pyöräilijät, joukkoliikenne ja autot. Reposalmen

sillan alikulkukorkeus on noin 5 m, jolloin moottorivenheet ja vesibussit mahtuvat sen ali. Purjeveneet ja muut korkeammat veneet kulkevat jatkossa Ramsinsalmen kautta.



Kuva 12. Reposalmen silta. Alustava viitesuunnitelma / Fundatec, Innovarch 2012.

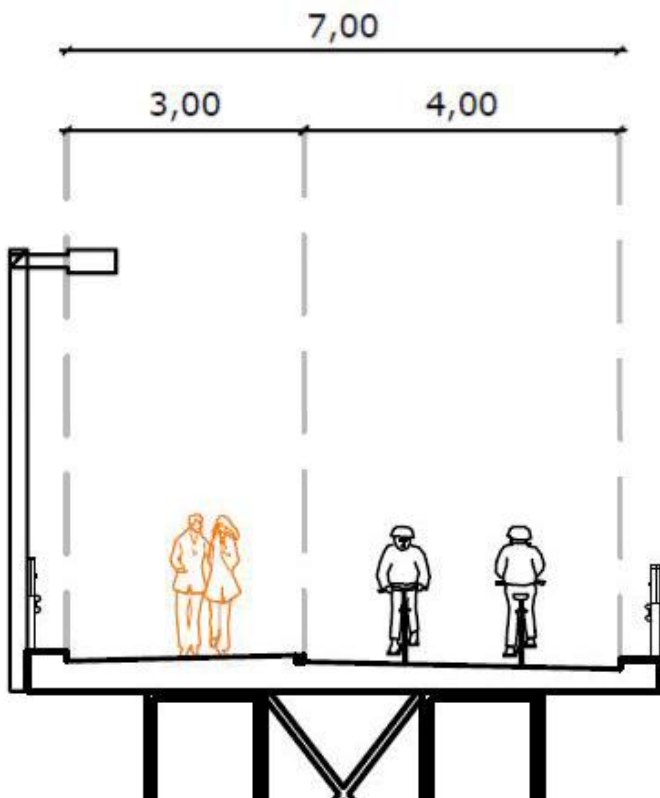


Kuva 13. Reposalmen sillan alustavan viitesuunnitelman periaatepoikkileikkaus / Fundatec, Trafifix 2012.

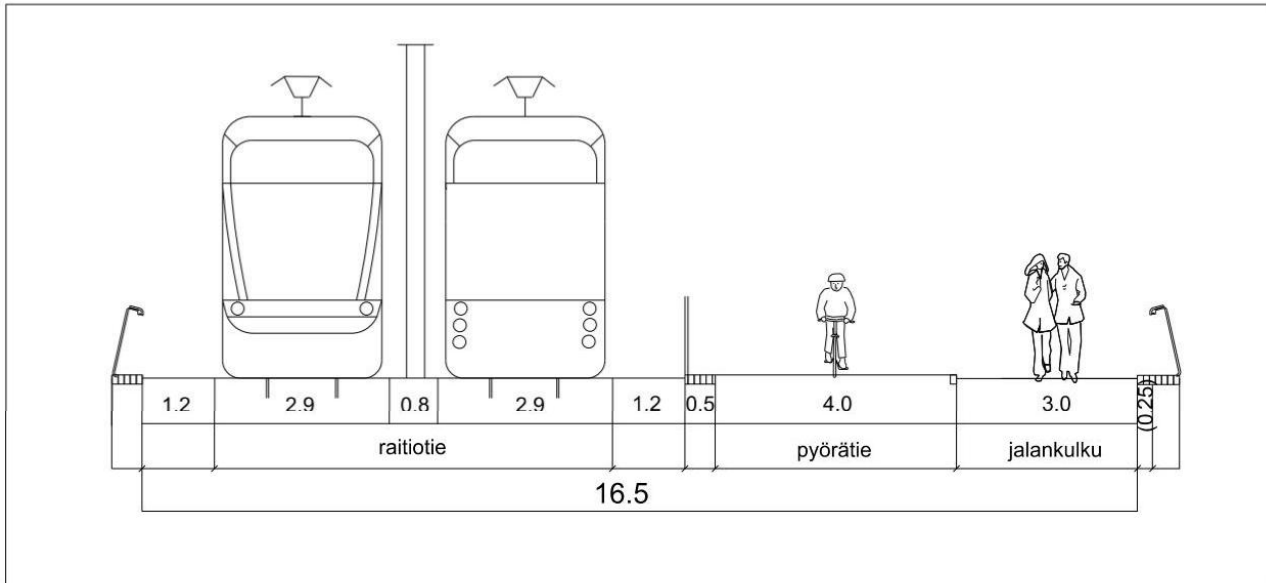


**Kuva 14. Ramsinsalmen silta. Alustava viitesuunnitelma / Fundatec, Innovarch 2012.**

Ramsinsalmen sillan alustavassa viitesuunnitelmassa (Fundatec 2012) silta oli tarkoitettu ainoastaan jalankulkijoille, pyöräilijöille ja mahdolliselle pelastusliikenteelle. Valmisteilla olevan Helsingin yleiskaavan Saaristoratikka kuitenkin edellyttää sillan rakentamista myös joukkoliikenteelle soveltuvaksi. Vartiosaaren kaavoituksessa ja sillan jatkosuunnittelussa varaudutaan siihen, että Saaristoratikka voi jatkua Vartiosaaren kautta Vuosaareen (kuva 16).



**Kuva 15. Ramsinsalmen sillan alustavan viitesuunnitelman periaatepoikkileikkaus, joka mahdollistaa baanayhteyden Vuosaareen / Fundatec, Trafifix 2012.**



**Kuva 16. Ramsinsalmen sillan periaatepoikkileikkaus uuden yleiskaavan lopputilanteessa.**

Ramsinsalmen molemmat rannat ovat maastoltaan sellaisia, että silta tulee luonnostaan sijaitsemaan hyvin korkealla. Sillan alikulkukorkeudeksi tulee yli 20 m, jolloin suurin osa purjevereistä pääsee sillan ali. Siltojen taakse jäävien venesatamien purjeverenetoiminta on siis tarkoitus mahdollistaa myös jatkossa. Siltojen suunnittelua tarkennetaan ja keskustelua käydään venekerhojen ja väylien ylläpitäjien kanssa.

Reposalmen siltayhteyksien lisäksi on tarkasteltu, olisiko vesiliikenteeseen perustuva liikennejärjestelmä tarkoituksenmukainen (Strafica, 2013). Tarkastelussa todetaan, että jos Vartiosaari muutetaan asuinkäyttöön, on silta käytännössä ainoa järkevä tapa hoitaa liikenneyhteydet. Lossityyppisen järjestelmän ongelmia olisivat mm. kustannukset, liikennöinnin kapasiteetti ja henkilöautojen pysäköinnin järjestäminen.

Vartiosaaren säännöllisen vesireittiliikenteen kehittäminen liittyy tiiviisti koko Helsingin ja pääkaupunkiseudun saariston virkistysmahdollisuuksien parantamiseen. Raitiotieyhteyden varrella oleva Vartiosaari on luonteva lähtö- ja pysähdyspaikka saaristoon suuntautuvalla reittiliikenteelle.

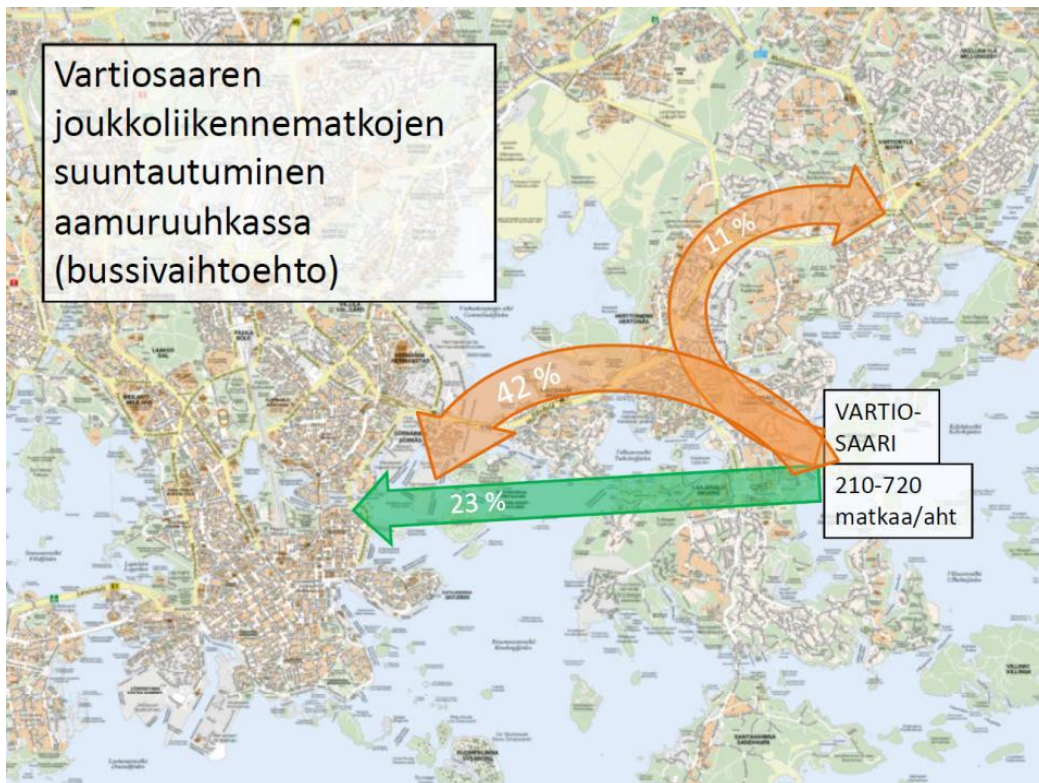
## Liikenteellisten vaikutusten arviointia

### *Joukkoliikenne*

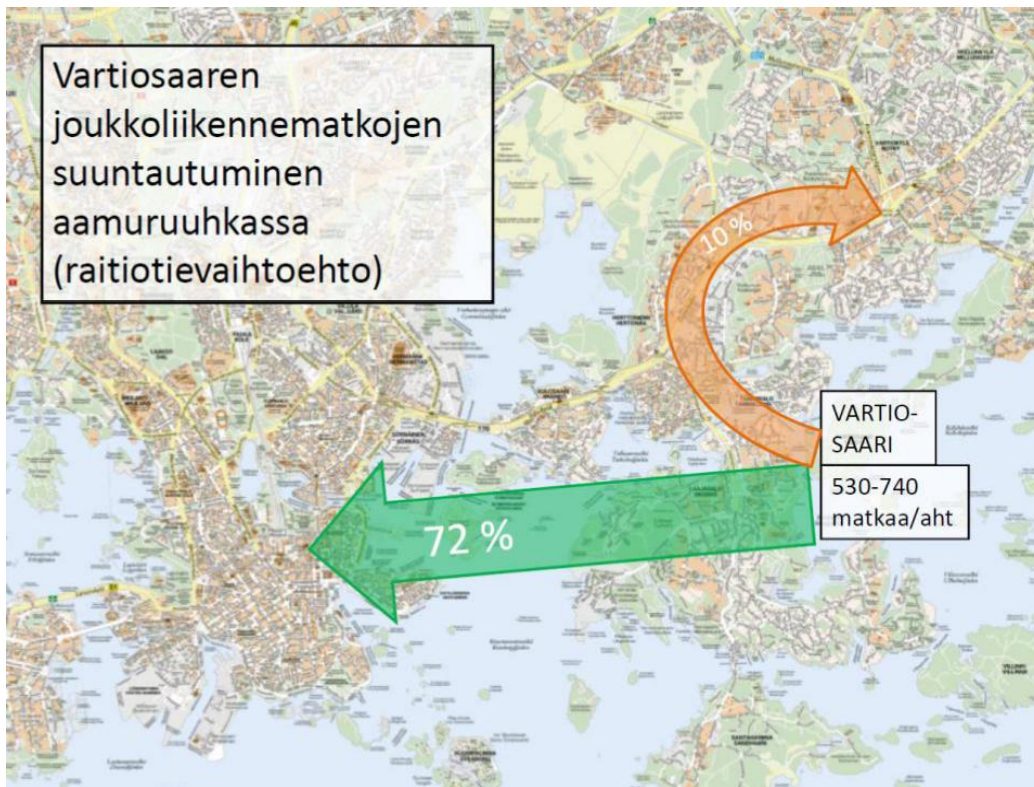
5 000–7 000 asukkaan asuinalue tarvitsee toimiakseen hyvät joukkoliikenneyhteydet. Kaava mahdollistaa osaltaan suoran raitiotieyhteyden Helsingin keskustaan (n. 30 min) sekä tulevaisuudessa saaristoraitiotien jatkamisen myös Vuosaareen. Myös Herttoniemen suunnan joukkoliikenneyhteyden kehittäminen mahdollistetaan kaavassa. Matka-aika bussilla Herttoniemeen olisi arviolta 15 - 20 min. Hyvillä joukkoliikenneyhteyksillä parannetaan merkittävästi saavutettavuutta ja vaikutetaan alueen asukkaiden liikkumiskäyttäytymiseen. Esitetyt joukkoliikenneyhteydet mahdollistavat tavoitteiden mukaisen autoriippumattoman asuinalueen rakentamisen.

Vartiosaaren liikennejärjestelmän suunnitteluperiaatteissa (KSV 2013) on vertailtu suoraa raitiotieyhteyttä liityntäbussiyhteyteen. Raitiotieyhteys keskustaan kestää n. 30 min ja liityntäbussiyhteys keskustaan n. 35 min. Laajasalon raitiotien jatkaminen Vartiosaareen vaikuttaa erityisesti matkojen suuntautumiseen.

Kuvissa 17 ja 18 on esitetty aamuruuhkassa vuonna 2035 Vartiosaaresta lähtevien joukkoliikennematkojen suuntautuminen molemmissa vaihtoehdoissa. Bussivaihtoehdossa (bussi Vartiosaaresta Yliskylään ja raitiovaunu Yliskylästä keskustaan) kantakaupungin suuntaan hakeutuu metrolla 42 % joukkoliikennematkoista ja raitiovaunulla 23 % matkoista. Vartiosaaren asti ulottuva raitiotie olisi ennustemallin mukaan niin houkutteleva, että peräti 72 % Vartiosaaresta lähtevistä joukkoliikennematkoista tehtäisiin Kruunusiltaojen kautta kantakaupungin suuntaan. Metro kantakaupunkiin ei ole houkutteleva, koska matkustaja joutuisi vaihtamaan kulkuneuvoa kahdesti. Kruunusiltaojen kautta tehtävät matkat helpottaisivat metron kuormittumista Kulosaaren kohdalla verrattuna tilanteeseen, jossa Vartiosaaren tulisi ainoastaan bussi.



Kuva 17 Vartiosaaren joukkoliikennematkojen suuntautuminen bussivaihtoehdossa (aamuhuipputunti 2035) / KSV 2013.



Kuva 4 Vartiosaaren joukkoliikennematkojen suuntautuminen raitiotievaihtoehdossa (aamuhuipputunti 2035) / KSV 2013.

## ***Jalankulku ja pyöräliikenne***

Osayleiskaava mahdollistaa hyvät jalankulun yhteydet saarella, jolla etäisyydet ovat pieniä. Yhteydet päivittäisiin palveluihin ovat kävely- tai pyöräilymatkan päässä. Vartiosaaren siltojen rakentaminen ja rantareitti mahdollistavat Itäisen kulttuuripuiston laajempien virkistysyhteyksien toteuttamisen ja parantavat merkittävästi lähialueiden liikkumis- ja virkistysmahdollisuuksia.

Kaava mahdollistaa pyöräilyn baanaverkon mukaisen yhteyden rakentamisen Vuosaaresta keskustaan, joka parantaa merkittävästi Itä-Helsingin Helsingin pyöräiliikenteen yhteyksiä. Baanaverkon toteutuessa Vartiosaaresta on nopea yhteys polkupyörällä kantakaupunkiin sekä Laajasalon ja Vuosaaren kautta muualle kaupunkiin. Keskivertopyöräilijän matka-ajaksi Vartiosaaresta keskustaan muodostuu arviolta 39 minuuttia keskinopeudella 13 km/h. Pyöräiliikenteen yhteyksien parantamisella ja verkon jatkuvuudella on omat positiiviset vaikutuksensa mm. pyöräiliikenteen kulkutapaosuuteen.

Baanayhteys kulkee Vartiosaaren kokoojakadulla. Tarkemmissa suunnitteluratkaisuissa tulee korostaa turvallisia ja selkeitä risteämiskohtia niin jalankulkijoiden kuin autoliikenteenkin kanssa. Baanan erotteleminen jalankulkijoista tasoerolla parantaa myös jalankulkijoiden turvallisuutta ja viihtyvyyttä kokoojakadun varrella.

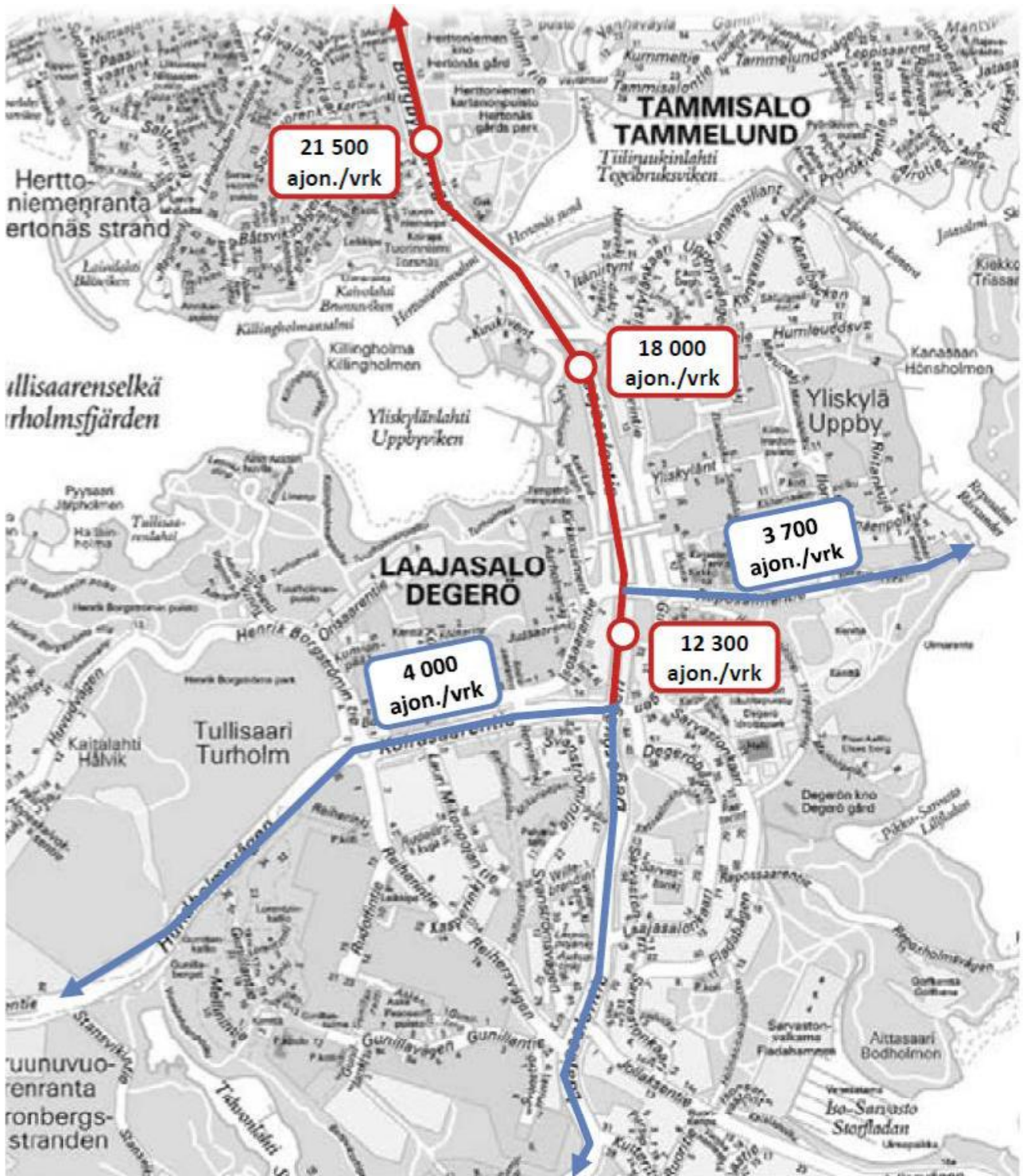


## ***Autoliikenne***

Vartiosaaren jatkossa johtavan Reposalmentien nykyinen liikennemäärä on noin 3700 ajoneuvoa vuorokaudessa. Kuvassa 19 on esitetty muita liikennemääriä Laajasalon katuverkossa 2012. Vartiosaaren rakentaminen lisää autoliikennettä, ja sen vaikutukset näkyvät Laajasalossa ja Herttoniemessä, joissa ruuhkautuminen lisääntyy. 5 000–7 000 asukkaan asuinalueen on arvioitu tuottavan liikennettä noin 6 000–8 000 ajoneuvoa vuorokaudessa. Autoliikenteen lisääntymisen vaikutukset kohdistuvat Reposalmentielle ja Laajasalontien liittymiin, Linnanrakentajantielle ja sen liittymiin sekä Itäväylän ja Linnanrakentajantien liittymään. Vartiosaaren kautta ei sallita ajoa Vuosaareen, joten autoliikenteen vaikutukset johtuvat vain Vartiosaaren liikenteestä.

Vartiosaaren suunnittelun tavoitteena on tehdä alueesta autoriippumaton, jolloin syntyvä autoliikenne jäisi mahdollisimman pieneksi. Ilman hyvää joukkoliikenteen palvelutasoa (mm. raitiotie) ja muita tavoitetta tukevia toimenpiteitä vaikutukset kasvavaan autoliikenteeseen olisivat suurempia. Laajasalon ja Herttoniemen katuverkossa on rajalliset mahdollisuudet tehdä merkittäviä toimenpiteitä kasvavan autoliikenteen mahdollistamiseksi.

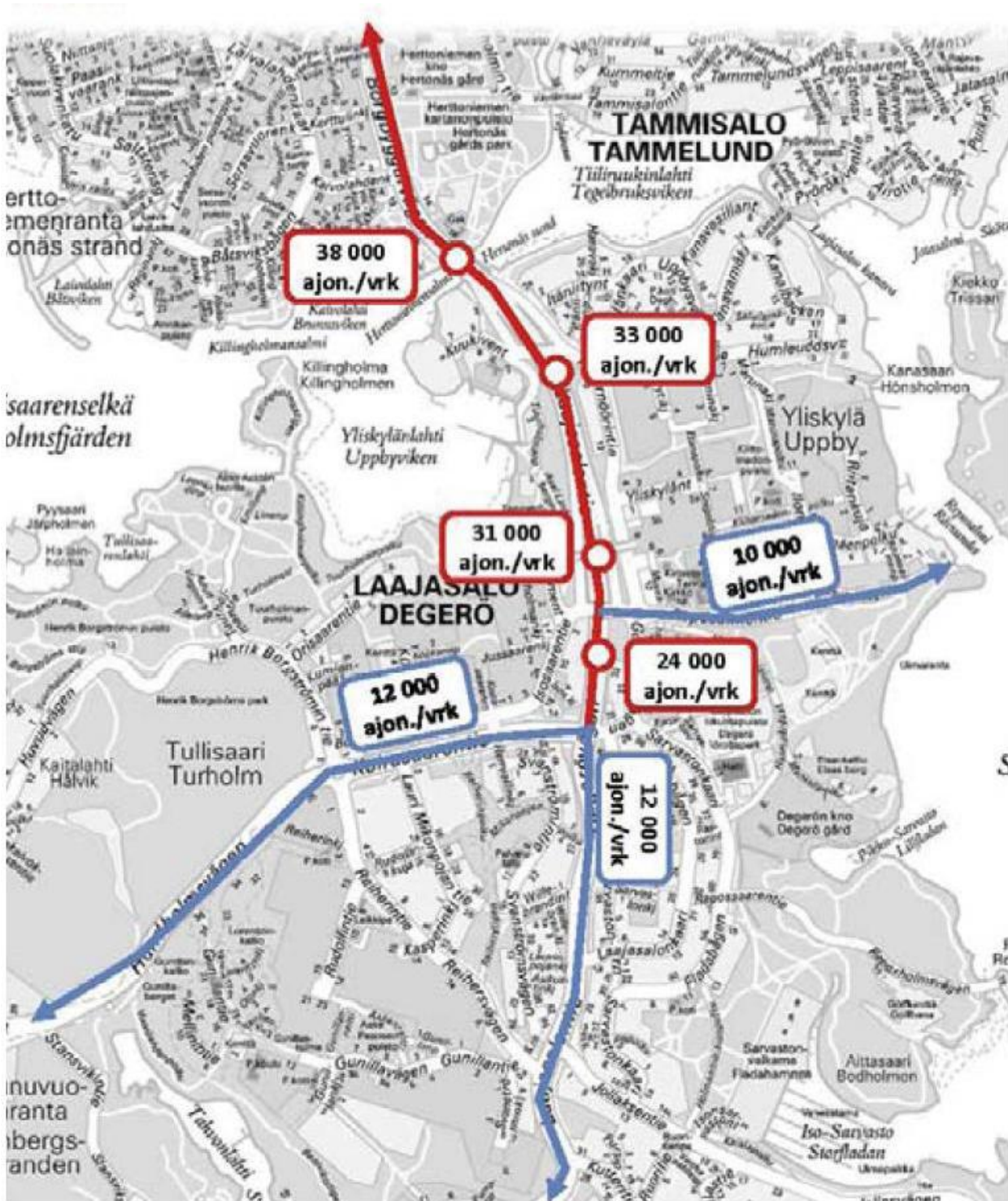
Vuonna 2013 laaditussa Liikenteen pitkän aikajänteen kehittämismahdollisuuksia (osa B Laajasalo-Herttoniemi -alueen tarkastelut) oli oletuksena, että asukasmäärä Laajasaloissa on noin 31 000. Tämä vastaa nykyisen Laajasalon sekä uuden Kruunuvuorenrannan alueen lisäksi noin 4 000 asukkaan Vartiosaarta. Selvityksessä tutkittiin suunnitellun Linnanrakentajantien tunnelin hyötyjä ja kustannuksia. Tarkastellulla maankäytöllä tunnelin hyödyt jäävät melko pieniksi hankkeen investointikustannuksiin suhteutettuna. Kaistajärjestelyin ja jalankulun ja pyöräilyn eritasoratkaisuin liikennöitävyyttä on mahdollista jonkin verran kohentaa. Linnanrakentajantielle suunniteltu tunneli ei sisälly kaupungin investointiohjelmaan tulevan kymmenen vuoden ajanjaksolle. Nyt suunniteltu Laajasalon maankäyttö on huomattavasti suurempaa, noin 43 000 asukasta. Sen lisäksi joukkoliikennetarkaisut ovat tarkentuneet. Tämän vuoksi Laajasalon ja Herttoniemen alueelle tulee laatia kokonaisvaltainen liikennesuunnitelma Laajasalontien bulevardin alueen sekä Vartiosaaren asemakaavoituksen yhteydessä.



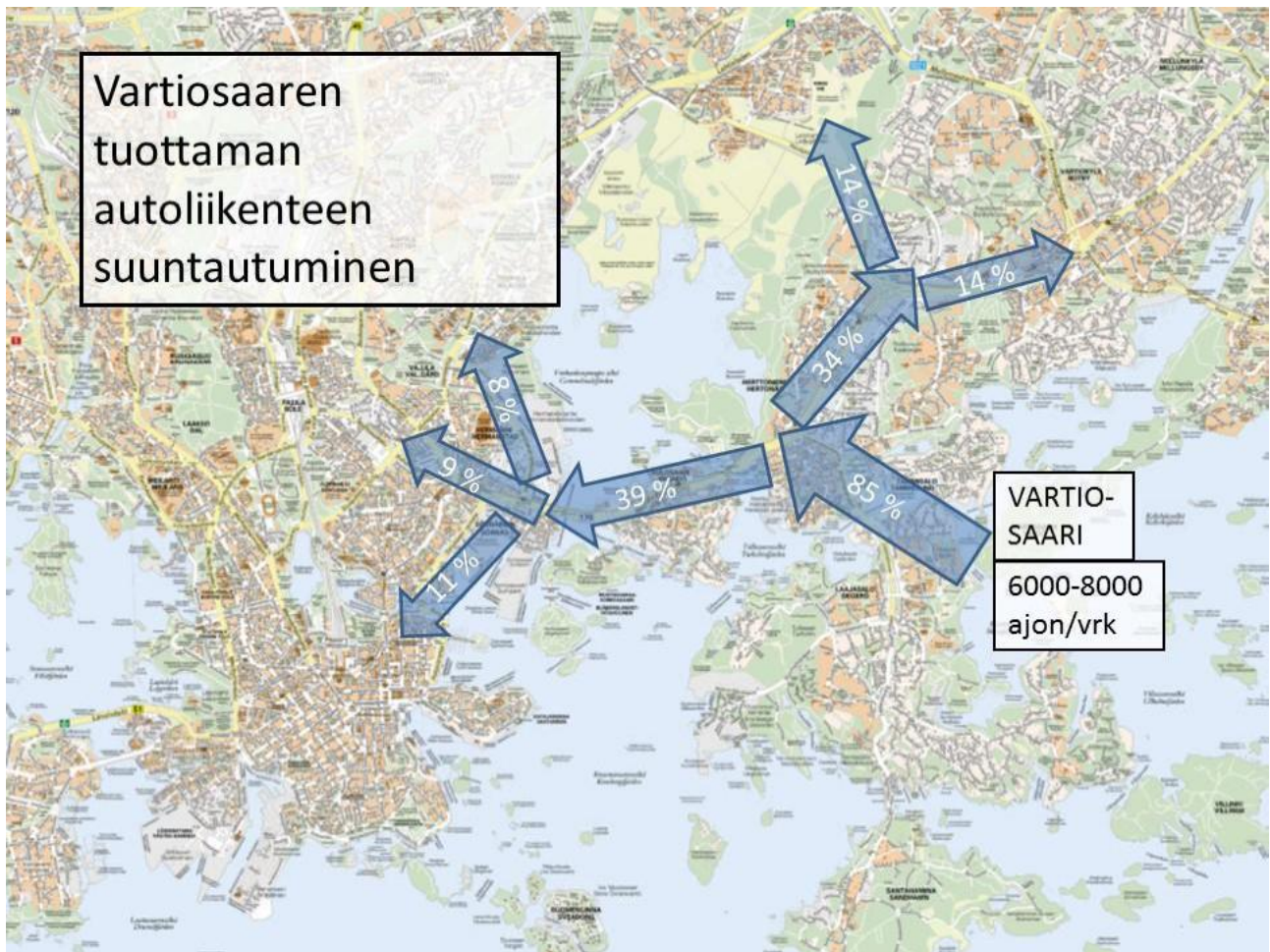
Kuva 5. Autoliikennemäärät 2012. Laajasalon kaupunkibulevardi -selvitys / KSV 2014.

Kuvassa 20 on Laajasalon kaupunkibulevardi -selvitystä (KSV 2014) varten tehty liikenne-ennuste tilanteessa, jossa Kruunuvuorenrannan, Vartiosaaren ja Laajasalon kasvava maankäyttö on huomioitu. Laajasalon kaupunkibulevardin suunnitteluratkaisut mahdollisesti tulevassa Laajasalontien ja Reposalmentien tasoliittymässä vaikuttavat myös Vartiosaaren liikkumiseen ja eri kulkumuotojen väliseen

kilpailukykyyn. Autoriippumattoman Vartiosaaren toteutuminen helpottaa osaltaan mahdollisesti tulevien Laajasalon kaupunkibulevardin tasoliittymien mahdollisia sujuvuusongelmia.



Kuva 20. Liikenne-ennuste 2035. Mukana Kruunuvuorenrannan, Vartiosaaren ja kehittyvän Laajasalon asukasmääräarvio. Laajasalon kaupunkibulevardi -selvitys / KSV 2014.



Kuva 21 Vartiosaaren autoliikenteen suuntautuminen (keskimääräinen vuorokausiliikenne 2035) / KSV 2013.

Kuvassa 21 on esitetty Vartiosaaren ennustetun autoliikenteen suuntautuminen katuverkkoon vuonna 2035. 85 % liikenteestä suuntautuu Laajasalontien kautta Herttoniemen suuntaan. Itäväylälle itään suuntautuu liikenteestä 34 % ja länteen 39 %. Liikennemäärien kasvu ohjautuu Reposalmentietä lukuun ottamatta pääosin pääkaduille.

## Vesiliikenne

Vartiosaaren uudet pienvenesatamat, laiturit, rantautumispaikat ja virkistyspalvelut parantavat Itä-Helsingin veneilymahdollisuuksia ja -palveluja. Reposalmen silta muuttaa kuitenkin purjevereiden reittejä, sillä sillan ali ei jatkossa pääse yli 5 m korkeilla veneillä. Korkeammat veneet pääsevät jatkossakin Ramsinsalmen kautta, sillä sillan alikulkukorkeudeksi tulee yli 20 m salmen rantojen korkeudesta ja jyrkkyydestä johtuen. Tammisaloon ja Vartiosaaren välissä olevan Jatasalmen väylää joudutaan mahdollisesti syventämään tai leventämään, jotta Reposalmen sillan taakse jäävät veneet voivat kulkea Ramsinsalmen kautta. Siltojen suunnittelua jatketaan ja väyliin mahdollisesti tarvittavia muutoksia tarkastellaan asemakaavavaiheessa.

Vartiosaaren huvila- ja ranta-alueen uudet virkistys- ja matkailupalvelut tukevat Itäsaariston reittiliikennetarvetta. Vartiosaaren suunniteltu raitiotien varrella sijaitseva pienvenesatama on luonteva pysähdyspaikka ja tukikohta saariston reittiliikenteelle ja mahdollistaa siten pääsyn saaristoon, vaikka ei omaa venettä omistaisikaan.

# **Liitteet**

Vartiosaaren osayleiskaavan alustava liikennesuunnitelma



**SELITE**

- Jalankulku
- Pyörätie
- Yhdistetty jalankulku ja pyöräily
- Raitiotie
- Ajorata
- Pihakatu
- Erotuskaista
- Istutuskaista

---

**HELSINGIN KAUPUNKISUUNNITTELUVIRASTO LIIKENNESUUNNITTELUOSASTO**

<b>Vartiosaaren osayleiskaavan alustava liikennesuunnitelma</b>	<b>PIRUSTUS XXXX-1</b>
	KAUPUNGINOSA 48, Vartiosaari
	MITTAKAAVA 1:2000
LAATINUT Sanna Ranki, Heikki Palomäki	PÄÄVÄYS X...
PIIRTÄNYT Sanna Ranki	HYVÄKSYTTY X...
TARKISTANUT X...	

---

**LIIKENNESUUNNITTELU-PÄÄLLIKÖ**

Tasokoordinaatio / Plankoordinatssystem: ETRS-OK23  
 Korkeusjärjestelmä / Höjdsystem: N2000