HELSINGIN YLEISKAAVA

Meri-Helsinki yleiskaavassa rannikko, saaristo, meri ja satamatoiminnot

Helsingin kaupunki
Kaupunkisuunnitteluvirasto

Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston
yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:15

HELSINGIN YLEISKAAVA

Meri-Helsinki yleiskaavassa

rannikko, saaristo, meri ja satamatoiminnot

Työryhmä	Osasto
Christina Suomi	Yos
Raisa Kiljunen-Siirola	Yos
Alpo Tani	Yos
Tomi Jaskari	Yos
Johanna Backas	Aos, itäinen toimisto
Pihla Melander	Ksv, liikennesuunnitteluosasto
Jouni Kilpinen	Ksv, teknistaloudellinen toimisto
Terhi Kuusisto	Ksv, hallinto-osasto, viestintä
Ulla Tapaninen	Ksv, kansainvälisen logistiikan asiantuntija
Elina Luukkonen	Yos
Markku Granholm	Ksv, liikennesuunnitteluosasto
Esko Lauronen	Yos
Anne Karlsson	Yos

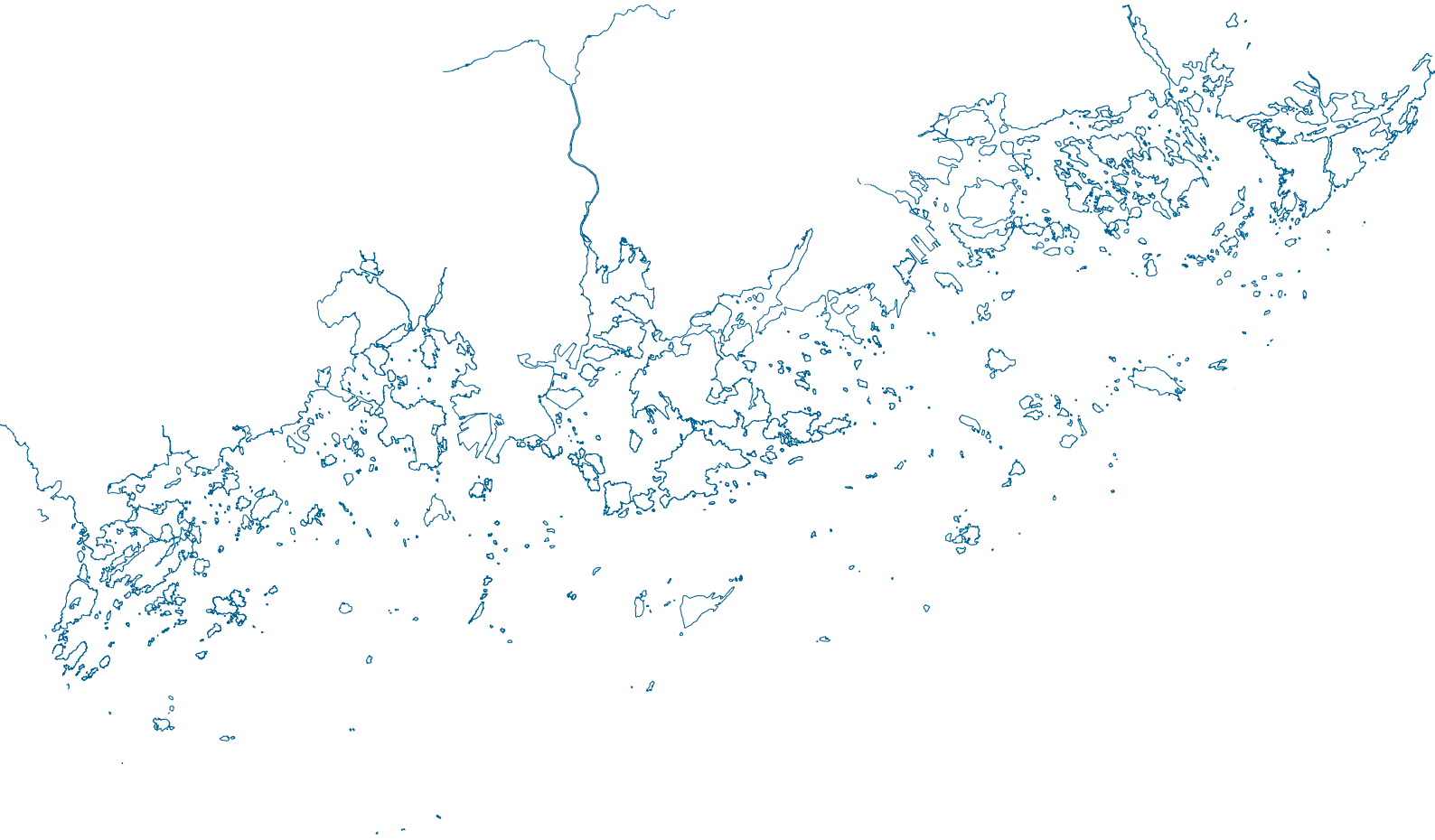
Yleiskaava - Selvitys 2014:15, päivitetty teemakartta Kslk:n 10.11.2015 mukaan
© Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto 2014

Teksti: Työryhmä
Graafinen suunnittelu: Tsto
Taitto: Christina Suomi ja Terhi Kuusisto

Teemakartta, taitto: Marja Ojanperä
Muut kuvat: Ksv, Yos, ellei toisin mainita
Valokuvat: Ksv, ellei toisin mainita
Pohjakartta: © Kaupunkimittausosasto, Helsinki 2014
Kansikuva: Esko Kilpi HSS

Sisältö

ESIPUHE **5**
1JOHDANTO **9**
1.1 Tausta ja tavoitteet 9
1.2 Tarkastelualue 10
1.3 Lähtötiedot 10
1.4 Rantojen täytöt ja rantaviivan muutokset 10
1.5 Merellisyys yleiskaavassa 12
2 LIIKKUMINEN, YHTEYDET JA REITIT **14**
2.1 Helsingin rantaraitti 14
2.2 Saaristoraitiotie 16
2.3 Meri ja metro -solmukohdat 17
2.4 Vesiliikenne, joukkoliikenne ja solmukohdat 19
2.4.1 Siltojen vaikutuksista vesiliikenteeseen 21
3 MERELLISET ELINKEINOT **22**
3.1 Matkailu 22
3.1.1 Helsingin kaupungin matkailun strategisia päämääriä 23
3.2 Muut merelliset elinkeinot 24
4 Veneilytoiminta **26**
4.1 Vierasvenesatamat 26
4.2 Huoltopisteet 27
4.3 Talvisäilytys 28
5 MERELLINEN ASUMINEN **30**
5.1 Ympärivuotinen merellinen asuminen 30
5.1.1 Melkki - puolustusvoimiltta vapautuva saari - ideasuunnitelma 32
5.1.2 Melkin saaren ideasuunnitelman rakentumisen pääperiaatteet 34
5.1.3 Ramsinniemi 35
5.2 Asuntolaivat ja kelluvat asunnot 36
5.3 Vapaa-ajan asuminen 36
6 VIRKISTYS **38**
6.1 Uudet virkistysmahdollisuudet 38
6.2 Puolustusvoimien saarten avautuminen virkistykäyttöön 39
7 KULTTUURIYMPÄRISTÖ **40**
7.1 Merellisen rakennetun ympäristön keskeisten arvojen säilyttäminen 40
8 MERELLISEN LUONNOYMPÄRISTÖN VAALIMINEN **41**
8.1 Itämerihaaste 42
9 UUSIUTUVA ENERGIA **44**
9.1 Ekotehokas saaristo 44
9.2 Tuulivoima 44
9.3 Uusiutuvan energian muut mahdollisuudet 45
10 HUOLTO JA INFRA **46**
10.1 Yhdyskuntatekninen huolto 46
11 SATAMATOIMINNOT - LAIVASATAMAT **47**
11.1 Helsingin meriliikenteestä 47
11.2 Matkustajasatamat 48
11.2.1 Taustaa 48
11.2.2 Katajanokan satama ja Eteläsatama 48
11.2.3 Länsisatama 49
11.2.4 Hernesaari 50
11.3 Vuosaari 50
11.3.1 Vuosaaren satamatoimintojen logistisia haasteita 51
12 MERELLISYYDEN TALOUDELLINEN MERKITYS KAUPUNGILLE **53**
12.1 Merenkulun ja liikenteen talousvaikutuksista 53
12.2 Asuntomarkkinat ja meri 54
13 JATKOKEHITTÄMISTARPEITA JA IDEOITA **55**
14 KEHITTÄMISEN PAINOPISTEALUEET **56**
15 KARTTAKYSELY **57**
16 LÄHTEET **58**



Esipuhe

Helsingin merialueisiin kohdistuu merkittäviä käyttötarpeita.

Vuoteen 2050 mennessä lähes 900 000 asukkaan kotikaupungiksi kasvavan Helsingin virkistyskäyttötarpeet lisääntyvät. Puolustushallintojemme hallussa olleita satoja vuosia Helsingin turvallisuutta valvoneita merilinnakesaaria on vapautumassa siviilikäyttöön; niiden käyttötarkoitus tulee uudelleenmääriteltäväksi.

Helsingin ohittavan kansainvälisen meriliikenteen, erityisesti öljynkuljetusten sekä risteävän reittiliikenteen määrä, on kasvanut ennen kokemattomiin mittasuhteisiin. Toimintavalmiuksien edesauttaminen öljy- ja kemikaalivahinkojen torjumiseksi meren, lahtien, rantojen ja saarten sekä maiseman ja kulttuuriympäristön vaalimiseksi on myös keskeinen teema merialueiden maankäytön ja toimintojen yhteensovittamisessa.

Sijainti meren rannalla avaa Helsingille lukuisia kehittämismahdollisuuksia aina turismista lähi-, erä- ja kalastusmatkailuun, sekä merellisen infrastruktuurin ja saariston saavutettavuuden lisäämiseen. Helsinki on Euroopan ainut pääkaupunki, jonka kaupungin keskeisin ydin ja useat taajamat ovat suorassa kosketuksessa mereen. Helsingin erikoisuuksia on olla myös pääkaupunki, jossa kaikkia olympia-kilpapurjehdusluokkia voidaan seurata rannoilta ja että ajamalla vain 10 minuutin ajomatka ulkomerelle, avautuvat arvokalojen uisteluapajat - jopa lohenkalastuksen EM-tason kilpailujen järjestämismahdollisuudet!

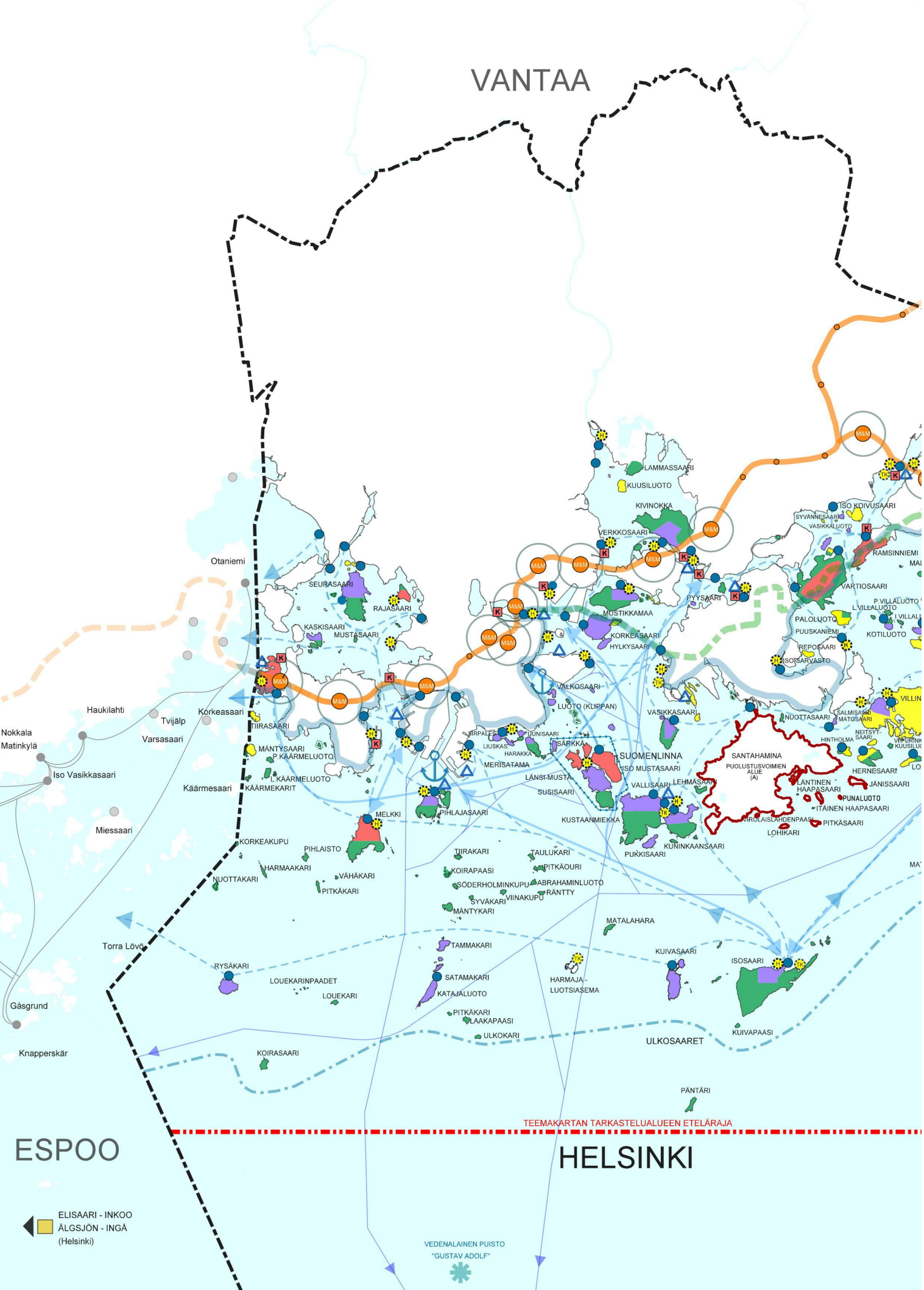
Vain 15 minuutin lauttamatkan päässä on koettavissa myös ainutlaatuisten maailmaperintökohdetasoisten merilinnoitussaarten historiaa. Helsinki on jo nyt Itämeren vilkkaimmin liikennöity matkustajasatama, jossa matkailusta on noussut yksi tärkeimmistä merellisten elinkeinojen moottoreista. Myös lähimatkailumahdollisuuksille Helsingin saaristoon on kysyntää.

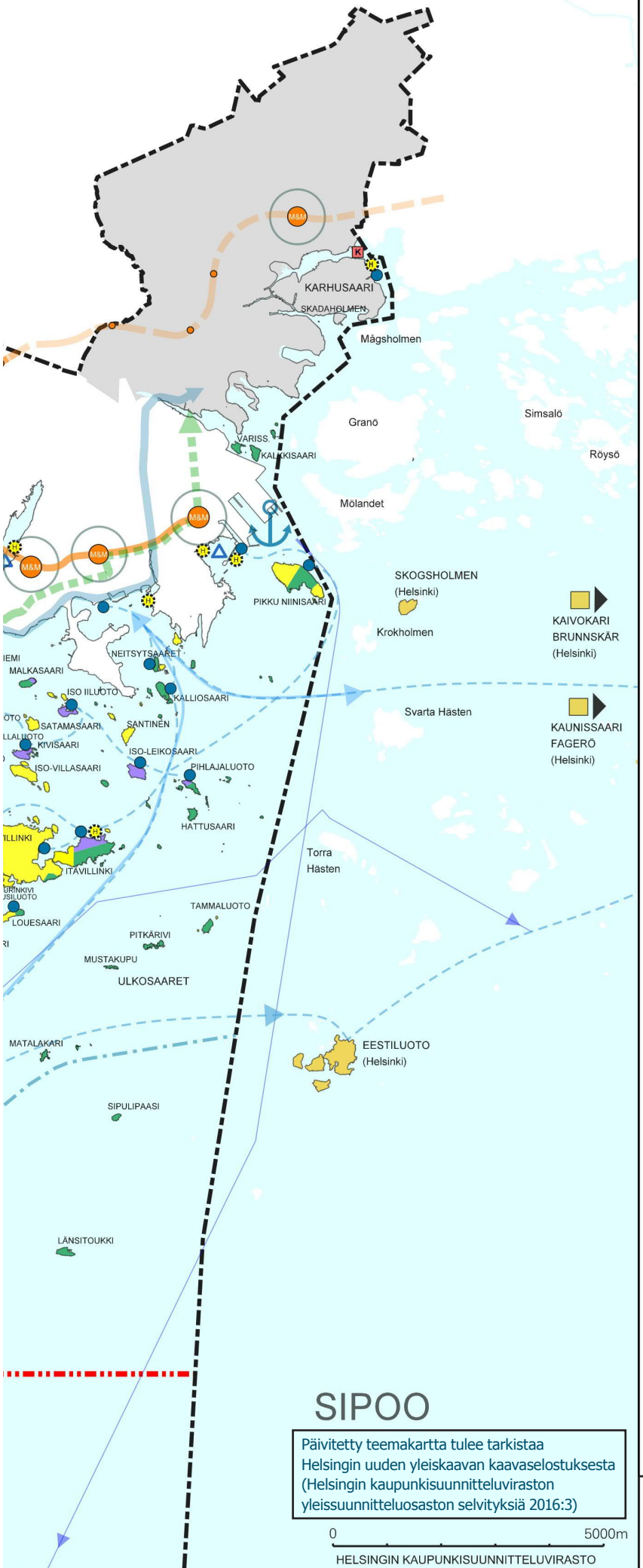
Helsingin hiilineutraalisuussitoumukset, cleantech -osaamisen edelläkävijyystavoitteet, erilaiset energian hinta- ja toimitusvarmuuskysymykset, tekniikan kehittyminen sekä kaupungin imagon vahvistamistavoitteet ovat tuoneet myös Helsingin merialueilla tuotettavan tuulienergian askeleen lähemmäksi toteutustaan. Kiinnostus ja mahdollisuudet pienimittakaavaisen paikallisen tuulivoiman tuotantomahdollisuuksille saariston toiminnallisuuden lisäämiseksi ovat nekin lisääntyneet.

Merialueiden suunnittelun merkittävyydestä kertoo myös se, että vedenalaisen luontotiedon inventointi merialueiden kehittämisen edellytyksenä on maassamme laajasti tunnistettu ja käynnistetty.

Helsingin merialueiden suunnittelun koordinoinnille ja merialueiden strategiselle yleiskaavoitukselle on tarvetta.

On merellisen Helsingin aika.


VANTAA
ESPOO
HELSINKI
TEEMAKARTAN TARKASTELUALUEEN ETELÄRAJA
ELISAARI - INKOO
ÄLGSJÖN - INGÅ
(Helsinki)
VEDENALAINEN PUISTO
"GUSTAV ADOLF"
Otaniemi
Haukilahti
Tvijälp
Korkeasaari
Nokkala
Matinkylä
Varsasaari
Iso Vasikkasaari
Käärmesaari
Miessaari
Torra Lövö
Gåsgrund
Knapperskär
SEURASAARI
RAJASAARI
KASKISAARI
MUSTASAARI
TIIRASAARI
MÄNTYSAARI
P.KÄÄRMELUOTO
L.KÄÄRMELUOTO
KÄÄRMEKARIT
KORKEAKUPU
PIHLAISTO
HARMAAKARI
NUOTTAKARI
VÄHÄKARI
PITKÄKARI
MELKKI
PIHLAJASAARI
RYSÄKARI
LOUEKARINPAADET
LOUEKARI
KOIRASAARI
LAMMASSAARI
KUUSILUOTO
KIVINOKKA
VERKKOSAARI
MUSTIKKAMAA
KORKEASAARI
HYLKYSAARI
PYYSAARI
VALKOSAARI
LUOTO (KLIPPAN)
VASIKKASAARI
SIRPALES
LIUSKAS
UUNISAARI
HARAKKA
MERISATAMA
SÄRKKÄ
SUOMENLINNA
ISO MUSTASAARI
LÄNSI-MUSTA
SUSISAARI
VALLISAARI
LEHMÄSAARI
KUSTAANMIEKKA
PUKKISAARI
KUNINKAANSAARI
TIIRAKARI
TAULUKARI
PITKÄOURI
KOIRAPAASI
SÖDERHOLMINKUPU
ABRAHAMINLUOTO
RÄNTTY
VIINAKUPU
SYVÄKARI
MÄNTYKARI
MATALAHARA
TAMMAKARI
SATAMAKARI
KATAJALUOTO
HARMAJA -
LUOTSIASEMA
PITKÄKARI
LAAKAPAASI
ULKOKARI
KUIVASAARI
ISOSAARI
KUIVAPAASI
ULKOSAARET
PÄNTÄRI
ISO KOIVUSAARI
SYVÄNNESAARI
VASIKKALUOTO
RAMSINNIEMI
VARTIOSAARI
P.VILLALUOTO
L.VILLALUOTO
PALOLUOTO
PUUSKANIEMI
KOTILUOTO
REPOSAARI
ISO SARVASTO
NUOTTASAARI
SALMISAARI
MATOSAARI
HINTHOLMA
NEITSYT-
SAARI
SANTAHAMINA
PUOLUSTUSVOIMIEN
ALUE
(A)
HERNESAARI
LÄNTINEN
HAAPASAARI
JÄNISSAARI
PUNALUOTO
ITÄINEN HAAPASAARI
VIROLAISLAHDENPAASI
PITKÄSAARI
LOHIKARI



TEEMAKARTTA

MERELLINEN HELSINKI

Virkistysalue
Alueelle saa rakentaa alueen käyttötarkoitusta palvelevia pieniä rakennelmia ja laitteita.

Virkistys ja matkailupalvelut
Alue, joka on tarkoitettu retkeilyyn, matkailuun ja virkistykseen. Alueelle saa rakentaa alueen käyttötarkoitusta palvelevia rakennuksia, rakennelmia ja laitteita.

Virkistys ja loma-asuminen
Alue, joka on tarkoitettu loma-asumiseen ja virkistykseen.

Ympärivuotinen merellinen asuminen
Pääasiallisesti lauttaliikenteeseen tai raideliikenteeseen perustuva ympärivuotisen asumisen alue.

K **Kelluva asuminen**
Vesialueella sijaitseva laiturikorttelialue, jolle saa sijoittaa kelluvia asuntoja ja niitä palvelevia käyntisiltoja, venepaikkoja ja muita rakenteita sekä kelluvan aallonmurtajan.

Helsingin rantaraitti
Seudulle jatkuva Helsingin rantaraitti, joka kokoaa yhteen koko kaupungin rantavyöhykettä seurailevan merellisen vyöhykkeen.

Saaristoraitiovaunu
Säteittäinen raitiotieyhteys, joka kytkee kantakaupungin itäiseen saaristokaupunginosien nauhaan.

Vesiliikenteen yhteystarve
Vesiliikenteen yhteystarve reittivesiliikenteen ja/tai virkistysvesiliikenteen tarpeisiin. Mantereiseen joukkoliikenteeseen kytkeytyvä vesiliikenne palvelee asumiseen, työntekoon ja virkistykseen liittyvää liikkumista sekä edistää meren ja saariston saavutettavuuden kehittymistä.

Vesiliikenteen yhteyspiste
Saariston infrastruktuuria palveleva yhteys- ja huoltolaituri, jonka yhteyteen saa rakentaa merellisiä toimintoja ympärivuotisesti palvelevia tiloja, laitteita ja rakenteita.

M&M **Metro-meri solmukohta**
Strategisesti tärkeä saariston ja meren yhdistävä joukkoliikenteen merellinen solmukohta.

TK **Merellinen tukikohta**
Merellisten palvelujen ja meri- ja saaristoalueen yhdyskuntateknistä- ja energiahuoltoa sekä öljyntorjuntaa palvelevien rakennusten ja toimintojen alue.

H **Merellinen huoltopiste**
Saaristoa ja merialueita palvelevien huoltotoimintojen, rakennelmien ja ramppien alue.

Vierasvenesatama
Monipuolisia virkistys-, matkailu- ja huoltomahdollisuuksia tarjoava vierasvenesatama.

Satama-alue
Satama-aluetta kehitetään kansainvälisten yhteyksien, satama-, työpaikka-, teollisuus- ja palvelutoimintojen alueena. Alueelle saa rakentaa toimintojen kannalta tarpeellisia tiloja ja laitteita sekä yhdyskuntateknisen huollon tiloja. Aluetta saa laajentaa merelle tai meren päälle.

PUOLUSTUS-VOIMIEN ALUE (A) **Puolustusvoimien alue (A)**
Alue, joka käyttötarkoituksen muuttuessa muutetaan asuin- ja virkistysalueeksi, jossa on merellinen tukikohta (TK) ja huoltopisteitä (H).

UNESCO-maailmanperintökohde
Suomenlinna, jolla on merkittäviä säilytettäviä historiallisia ja rakennustaiteellisia arvoja.

Merialue

MUUT MERKINNÄT JA YLEISSUUNNITTELUOHJEET:

Virkistyssaaret muualla
Helsingin omistamat virkistyssaaret muissa kunnissa.

Östersundom ei kuulu yleiskaava-alueeseen

Tuulivoimaviiva
Vuoden 2002 yleiskaavan mukainen viiva, jonka eteläpuoliselle vesialueelle voidaan selvittää tuulivoiman sijoittamista.

Kauppamerenkulun pääväylät

- Tarkastelualueen saarissa edistetään jatkosuunnittelussa uusiutuvien energiamuotojen käyttöä.
- Veneiden mastokorkeudet tulee ottaa huomioon vesialueiden siltojen suunnittelussa.
- Vedenalaisen kulttuuriperinnön selvitystarve arvioidaan vesialueiden jatkosuunnittelussa.
- Merialueella sijaitsevat Natura- ja luonnonsuojelualueet on esitetty Kaupunkiluonto -teemakartassa.

HELSINGIN UUSI YLEISKAAVA

KAUPUNKIKAAVA

06.10.2015, päivitetty 10.11.2015

MERELLINEN TEEMAKARTTA - SELITTEET

Virkistysalue	Alueelle saa rakentaa alueen käyttötarkoitusta palvelevia pieniä rakennelmia ja laitteita.
Virkistys- ja matkailupalvelut	Alue, joka on tarkoitettu retkeilyyn, matkailuun ja virkistykseen.Alueelle saa rakentaa alueen käyttötarkoitusta palvelevia rakennuksia, rakennelmia ja laitteita.
Virkistys- ja loma-asuminen	Alue, joka on tarkoitettu loma-asumiseen ja virkistykseen.
Ympärivuotinen sekoittunut asuminen	Pääasiallisesti lauttaliikenteeseen tai raideliikenteeseen perustuva ympärivuotisen asumisen alue.
K **Kelluva asuminen**	Vesialueella sijaitseva laiturikorttelialue, jolle saa sijoittaa kelluvia asuntoja ja niitä palvelevia käyntisiltoja, vene-paikkoja ja muita rakenteita, sekä kelluvan aallonmurtajan.
Helsingin rantaraitti	Seudulle jatkuva Helsingin rantaraitti, joka kokoaa yhteen koko kaupungin rantavyöhykettä seurailevan merellisen vyöhykkeen.
Saaristoraitiovaunu	Säteittäinen raitiotieyhteys, joka kytkee kantakaupungin itäiseen saaristokaupunginosien nauhaan.
Vesiliikenteen yhteystarve	Vesiliikenteen yhteystarve reittivesiliikenteen ja/tai virkistysvesiliikenteen tarpeisiin. Mantereiseen joukkoliikenteeseen kytkeytyvä vesiliikenne palvelee asumiseen, työntekoon ja virkistykseen liittyvää liikkumista sekä edistää meren ja saariston saavutettavuuden kehittymistä.
Vesiliikenteen yhteyspiste	Saariston infrastruktuuria palveleva yhteys- ja huoltolaituri, jonka yhteyteen saa rakentaa merellisiä toimintoja ympärivuotisesti palvelevia tiloja, laitteita ja rakenteita.
M&M **Metro-meri -solmukohta**	Strategisesti tärkeä saariston ja mantereen yhdistävän joukkoliikenteen merellinen solmukohta
TK **Merellinen tukikohta**	Merellisten palvelujen ja meri- ja saaristoalueen yhdyskuntateknistä- ja energiahuoltoa sekä öljyntorjuntaa palvelevien rakennusten ja toimintojen alue.
H **Merellinen huoltopiste**	Saaristoa ja merialueita palvelevien huoltotoimintojen, rakennelmien ja ramppien alue.
Vierasvenesatama	Monipuolisia virkistys-, matkailu- ja huoltomahdollisuuksia tarjoava vierasvenesatama.
Satama-alue	Satama-aluetta kehitetään kansainvälisten yhteyksien, satama-, työpaikka-, teollisuus- ja palvelutoimintojen alueena. Alueelle saa rakentaa toimintojen kannalta tarpeellisia tiloja ja laitteita sekä yhdyskuntateknisen huollon tiloja. Aluetta saa laajentaa merelle tai meren päälle.
PUOLUSTUS-VOIMIEN ALUE (A) **Puolustusvoimien alue (A)**	Alue, joka käyttötarkoituksen muuttuessa muutetaan asuin- ja virkistysalueeksi jossa on merellinen tukikohta (TK) ja huoltopisteitä (H).
UNESCO-maailmanperintökohde	Suomenlinna, jolla on merkittäviä, säilytettäviä historiallisia ja rakennustaiteellisia arvoja.
Merialue	

MUUT MERKINNÄT JA YLEISSUUNNITTELUOHJEET:

Virkistyssaaret muualla	Helsingin omistamat virkistyssaaret muissa kunnissa.
Östersundom	Ei kuulu yleiskaava-alueeseen.
Tuulivoimaviiva	Vuoden 2002 Yleiskaavan mukainen viiva, jonka eteläpuoliselle vesialueelle voidaan selvittää tuulivoiman sijoittamista.
Kauppamerenkulun pääväylät	

-Tarkastelualueen saarissa edistetään jatkosuunnittelussa uusiutuvien energiamuotojen käyttöä.

-Veneiden mastokorkeudet tulee ottaa huomioon vesialueiden siltojen suunnittelussa.

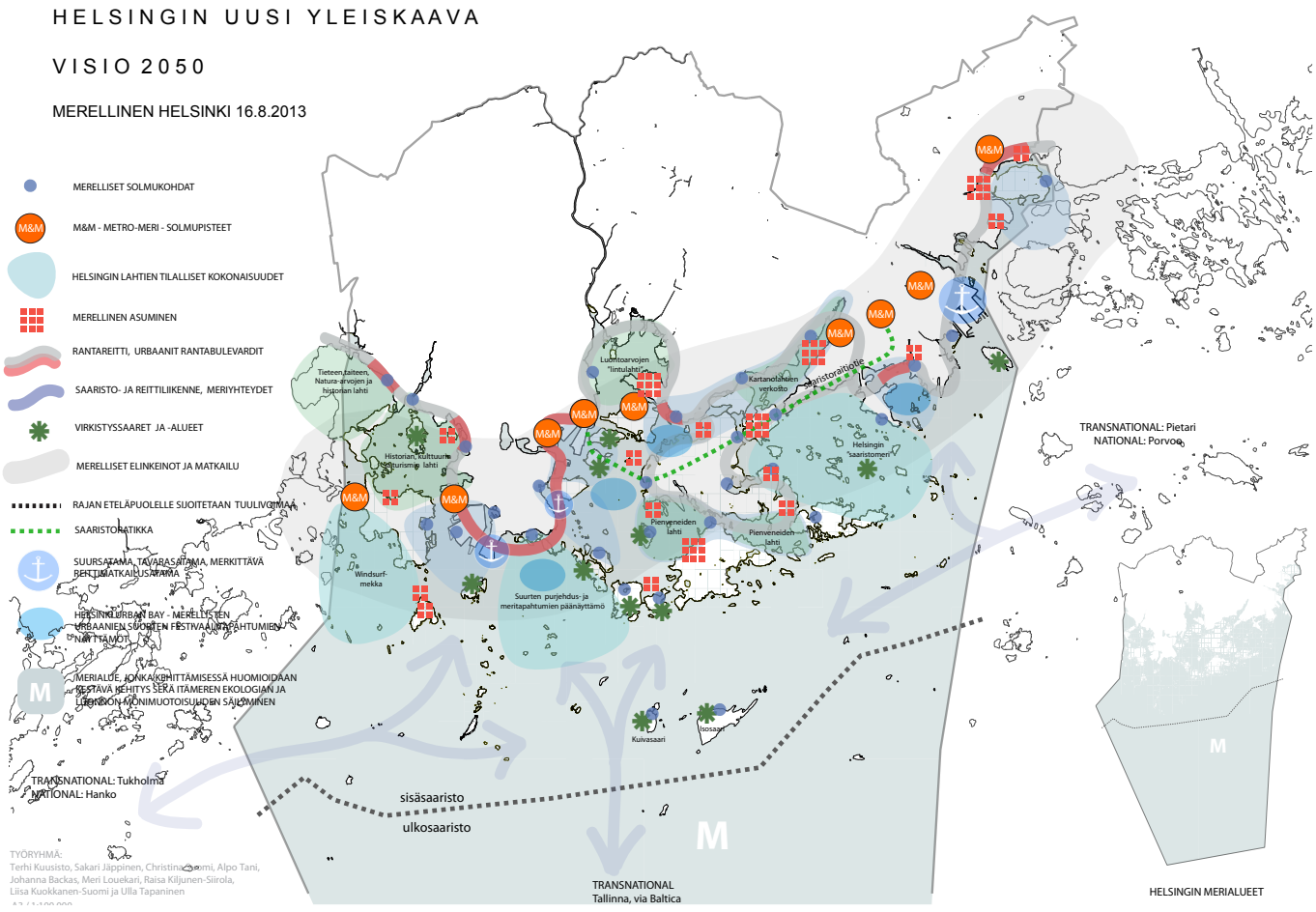
-Vedenalaisen kulttuuriperinnön selvitystarve arvioidaan vesialueiden jatkosuunnittelussa.

-Merialueella sijaitsevat Natura- ja luonnonsuojelualueet on esitetty kaupunkiluontokartassa.

1 Johdanto

1.1 TAUSTA JA TAVOITTEET

Tämä raportti on jatkoa kaupunkisuunnittelulautakunnassa [Kslk:ssa] 3.12.2013 hyväksytylle visiovaiheen Meri-Helsinki raportille ja sen merivisiokartalle.



Yleiskaavan hyväksytty merellisen Helsingin visio, jonka tavoitevuosi ulottuu vuoteen 2050.

Työn tavoitteena on tarkentaa meri- ja saaristoalueen maankäytön suunnittelua ja vastata Kaupunkisuunnittelulautakunnan 3.12.2013 vision käsittelyn yhteydessä päättämään jatkotyöskentelyohjeeseen *huomioida mahdollisuudet laajentaa Helsingin viher- ja virkistysalueita saaristossa ja turvata kaavamerkinnöin näiden alueiden riittävyys tulevaisuudessa kiinnittäen huomio myös mahdollisuuksiin kehittää saaria matkailu ja muiden elinkeinojen näkökulmasta.*

Työ toteuttaa myös kaupunginvaltuustossa 24.4.2013 hyväksyttyä Helsingin strategiaohjelmaa 2013 - 2016 ja sen Elinvoimainen Helsinki- kohtaa. Siinä linjatun Meri-Helsinki -tavoitteen mukaan: *"Meri-Helsinki tarjoaa elämyksiä kaupunkilaisille ja matkailijoille sekä liiketoimintamahdollisuuksia yrityksille."*

Strategiaohjelmaan toimenpiteiksi on listattu mm. *yritystoiminnan, matkailun ja vapaa-ajan mahdollisuuksien kehittymisen edistäminen ranta-alueilla ja saaristossa sekä vesiliikenteen kehittymisen edistäminen. Toimenpiteenä on listattu myös erillisen Merellinen-Helsinki -ohjelman laatiminen yhdessä kaupungin ulkoisten sidosryhmien, kuten alan järjestöjen ja yritysten kanssa ja Eteläsataman kehittäminen.*

1.2 TARKASTELUALUE

Työn maankäytön tarkastelualue ulottuu Helsingin merialueella Espoon ja Sipoon kuntarajalta toiselle. ETRS-GK25 FIN koordinaattipisteen E: 2550 1110 N: 666 2260 kautta kulkeva eteläraja kulkee Päntärin saaren eteläpuolelta noin 10 km Helsingin Kauppatorilta ulkomerelle. Tarkastelualue sisältää manneralueen, merellisen rantavyöhykkeen, 600 m:n etäisyydellä rantaviivasta.

1.3 LÄHTÖKOHDAT

Kaupunki omistaa Helsingin saariston noin 300 saaresta noin neljäsosan. Puolet saarista omistaa valtio. Näistä lähes kaikki ovat olleet puolustusvoimien käytössä. Noin kymmenesosa saaripinta-alasta on yksityisten henkilöiden omistuksessa. Loput saaret kuuluvat yrityksille ja yhteisöille.

Vesiliikenneyhteys on 13 kaupungin saareen. Näistä tunnetuimpia ja suosituimpia ovat Suomenlinna, Korkeasaari ja Pihlajasaari. Ainoastaan Suomenlinnan vesiliikenne on ympärivuotista ja ainoa esimerkki autokannelliseen lauttaliikenteeseen perustuvasta joukkoliikennejärjestelmään kuuluvasta ratkaisusta Helsingin vesialueella. Palveluja on saarissa tarjolla vain muutamassa.

Lauttasaari, Kulosaari, Laajasalo, Lehtisaari, Kuusisaari ja Tammisalo ovat Helsingissä jo olevia kaupunkirakenteeseen hyvin kytkeytyneitä asumisen ja työnteon saaria. Niiden lisäksi Suomenlinna edustaa mantereesta selkeästi irrallisena lauttaliikenteen varassa olevaa pysyvää asutusta. Helsingissä merenrantaan ulottuu useita taajama-, keskusta- ja palvelujen alueita. Parhaillaan rakentuvia merellisiä asuinalueita edustavat kantakaupungissa vuoden 2002 yleiskaavassa mahdollistuneet projektialueet Kalasatamassa, Jätkäsaaressa, Kruununvuorenrannassa sekä Vanhankaupunginselän itärannalla.

Pysyvän asumisen lisäksi, myös Helsingin saaristossa on loma-asumista.

1.4 RANTOJEN TÄYTÖT JA RANTAVIIVAN MUUTOKSET

Helsingin historiaa värittää meri. Kaupunki on rakentunut rannalle ja rantoja on muokattu kaupungin kehittyessä. Myös uuden yleiskaavan mahdollistaman kaupungin tiivistymisen myötä Helsingin rantaviiva muuttuu.

Helsinki perustettiin vuonna 1550 Vantaanjoen suulle. Vuonna 1640 kaupunki siirrettiin Kruununhakaan paremman satamapaikan toivossa. 1600-luvulla ulkomaankauppaa käytiin laivaliikenteen turvin. Helsingissä sijaitsi laivakartano, kruunun sotalaivaston tukikohta ja veistämö, ja kaupungin oli määrä toimia myös sotasatamana.

1700-luvulla Helsinki oli Ruotsin tärkeimpiä satamia ja kauppakaupunki. Kaupungin kasvu alkoi, kun Ruotsi menetti itäisiä osiaan Venäjälle vuonna 1748. Menetyksen jälkeen kaupungin edustalle alettiin rakentaa nykyistä Suomenlinnan linnoitusta valtakunnan turvaksi.

Venäjän valloitettua Suomen 1809, maasta tuli autonominen suurruhtinaskunta ja Helsingistä sen pääkaupunki 1812. 1870-luvulla

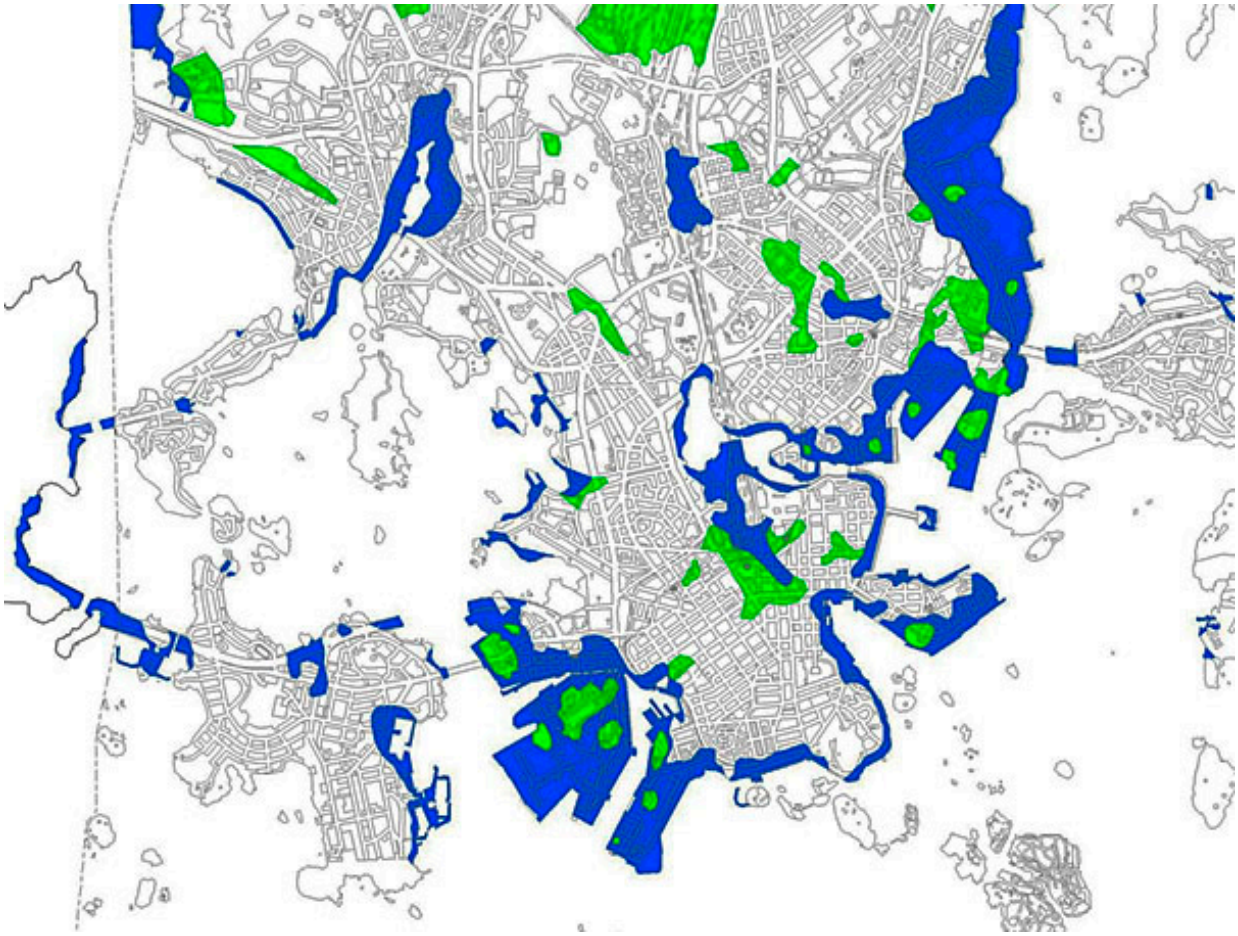
kaupunki alkoi teollistua ja Helsingistä tuli Suomen suurin satamakaupunki. 1800-luvulla vanhoja satamia laajennettiin ja uusi Sörnäisten asema rakentui. Eteläsatama laajeni Katajanokalle. Hietalahden telakka valmisti laivoja.

Vuodesta 1917 lähtien Helsinki oli Suomen tasavallan pääkaupunki. 1900-luvulla Helsinkiin rakennettiin useita satamia: Länsisataman suursatamaa alettiin rakentaa 1910-luvulla, öljysatama siirtyi 1930-luvulla Herttoniemeen ja 1950-luvulla Laajasaloon. Eteläsatama toimi edelleen matkustajasatamana.

Vuonna 1966 Vuosaari liitettiin kaupunkiin uuden sataman rakentamiseksi. 1990-luvulla alkoi myös uusien ranta-alueiden kaavoitus ja rakentaminen meren äärelle. Näitä alueita ovat: Pikku-Huopalahti, Arabia, Herttoniemenranta ja Aurinkolahti Vuosaaressa sekä Ruoholahti ja Katajanokan itäinen ranta. Kantakaupungin satamien siirto Vuosaareen lopulta vuonna 2008 vapautti laajoja kantakaupungin ranta-alueita asumisen ja työpaikkojen käyttöön Länsisatamasta ja Kalasatamasta.

Helsingin uuden yleiskaavan myötä uusia ranta-alueita on mahdollista asemakaavoittaa asumisen ja työpaikkarakentamisen käyttöön. Käynnissä oleva Koivusaaren asemakaavoitus muokkaa kaupungin läntistä rantaviivaa sitä täyttämällä. Uusi yleiskaava esittää rakentamismahdollisuuksia mm. Lauttasaareen, kantakaupungin alueella Salmisaareen, Hakaniemeen, Laajasaloon sekä Puotilaan Itä-Helsingissä. Mainittujen alueiden mahdollinen rakentuminen tulee muokkaamaan kaupungin rantaviivaa ja sen muuttuminen jatkuu osana historiallista kehitystä.

Helsingin niemen merkittävimmät täyttöalueet ovat kuvassa sinisellä - mm. täyttöjen alle jääneitä saaria on kuvassa vihreällä. Kuvalähde: Ksv



1.5 MERELLISYYS YLEISKAAVASSA

Vesialueiden ja saariston käyttö on moninaista. Yleiskaavassa ja sen Merellinen Helsinki -teemakartassa sovitetaan merellistä maankäyttöä erityisesti virkistyskäytön, asumisen, elinkeino- ja satamatoimintojen, liikenteen sekä huollon ja turvallisuuden näkökulmasta. Tässä raportissa pääpaino on erityisesti seuraavissa teemoissa:

- **Virkistyskäyttöön osoitetut rannat, saaret, vesi ja luonto merellisine äänimaisemineen laajentavat kaupunkilaisten ulkoilu, retkeily- ja vapaa-ajankäyttömahdollisuuksia ympärivuotisesti merenlahdilta aina ulkosaaristoon saakka.**

- **Helsingin rantaraitti kokoaa merelliset toimintaalueet helminauhan tavoin yhteen ja lisää rantojen saavutettavuutta ympäri vuoden.**

- **Uusia merellisiä asumisratkaisuja edustavat ympärivuotiset kelluvat asumisen ratkaisut kuten kelluvat asunnot, asuntolaivat, sekä pysyvä ympärivuotinen saariasumisen paikka.**

- **Oman rantamökin vaihtoehdoksi rannoilla ja saarissa vahvistuvat erilaiset helsinkiläiset merellisen vapaa-ajan asumisen ja yrittäjyyden ratkaisut kuten lomamajat. Tässä raportissa on nostettu esille erityisesti virkistys- ja matkailualueet merellisten elinkeinojen edistämiseksi.**

- Ekologisen rakentumisen ja toteutumisen mahdollistamiseksi ratkaisut edellyttävät vesiliikenteen kehittämistä. **Yleiskaavaluonnoksen liitekartan yhteyspisteiden verkko mahdollistaa vesiliikenteen kokonaisvaltaisen kehittämisen.**

- Helsingin kaupungilla on omistuksessaan useita vesialueiden hoitoon erikoistuneita huoltoaluksia. **Teemakarttaan merkityt huoltopisteet ja tukikohdat varmistavat saariston ja merialueiden huoltotoimintojen ja -palvelujen jatkumisen.**

- **Sataman kehittämisen jatkuminen varmistetaan mahdollistamalla satamatoimintojen laajentuminen.**

Harrastukset ja väliaikaiset tapahtumat rikastavat kaupunkielämää. Eteläsatamassa on mahdollisuuksia monenlaisen kaupunkikulttuurin kokemiseen, tekemiseen ja esittämiseen. Kuvat: Ksv, Johanna Backas ja Christina Suomi

Vapaa-ajan, matkailun ja satamatoiminnan lisäksi päivittäistä toimintaa Helsingin vesistöalueilla harjoittavat myös eri viranomaiset kuten poliisi, puolustusvoimat, tulli ja rajavartiolaitos. Tyypillisiä valtion viranomaistoimintoja merialueella ovat mm. meripelastus-, luotsaus-, jäänmurto- ja öljyntorjuntatehtävät Venepoliisi avustustyössä, STARA siivoustyössä Silakkamarkkinoilla ja Tullin alus kiirehtimässä ulkomereltä rantaan. Kuvat: STARA, Christina Suomi

2 Liikkuminen, reitit ja yhteydet

2.1 HELSINGIN RANTARAITTI

Koko kaupungin rantoja seuraileva jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden Rantaraitti kokoaa yhteen koko kaupungin rantavyöhykettä seurailevan merellisen vyöhykkeen. Se kulkee koko kaupungin läpi niin urbaaneissa kuin luonnontilaisissa ympäristöissä ja on helposti yhdistettävissä naapurikuntien rantareittiverkostoihin.

Kaupungin strategiaohjelma 2013 - 2016 korostaa merellisiä sisältöjä. Tämä tarkoittaa mm. yritystoiminnan, matkailun ja vapaa-ajan toimintojen kehittämistä ja edistämistä ranta-alueilla ja saaristossa sekä vesiliikenteen kehittämistä. Rantavyöhyke on alue, jossa suuri osa mainituista toimenpiteistä voi fyysisesti sijaita - nyt ja tulevaisuudessa. Reitin varrelta löytyy myös asumista ja työpaikkoja. Sen urbaanien osien, rantapromenadien, varsille odotetaan vilkasta vapaa-aikaan liittyvää liiketoimintaa. Raitin varrella nautitaan myös luonnosta - jopa hiljaisuudesta.

Tarkoituksena on kehittää helposti saavutettava ja kaikille avoin rantoja seuraileva kävelyn ja polkupyöräilyn reitti, jonka varrelta on sujuva pääsy rantaan, saaristoon ja merelle. Suuri osa Rantaraitista löytyykin jo kaupungin rannoilta. Itäisessä kaupungissa sitä tulee kuitenkin tulevaisuudessa täydentää puuttuvilta osiltaan.

Rantaraitti on seudullinen. Se yhtyy Espoon rantaraittiin ja kulkee kaupungin läpi kohti Sipoota. Yleiskaavaan merkitty viitteellinen rantaraitti täydentyy ja kattaa vähitellen koko kaupungin aina sisälahtien vaihtelevista maisemista kaupungin uloimpiin rantoihin asti.

Rantaraitti tehostaa kaupungin merellistä identiteettiä ja sen brändääminen kaupungin imagotekijäksi avaa lukuisia mahdollisuuksia. Reitiltä jokainen löytää haluamaansa - niin rauhaa kuin toimintaa, virkistyksen ja vapaa-ajan paikkoja, asutusta ja työn alueita. Reitiltä on pääsy merelle ja saaristoon. Joukkoliikenteen merelliset yhteyspisteet risteävät rantaa pitkin kulkevan

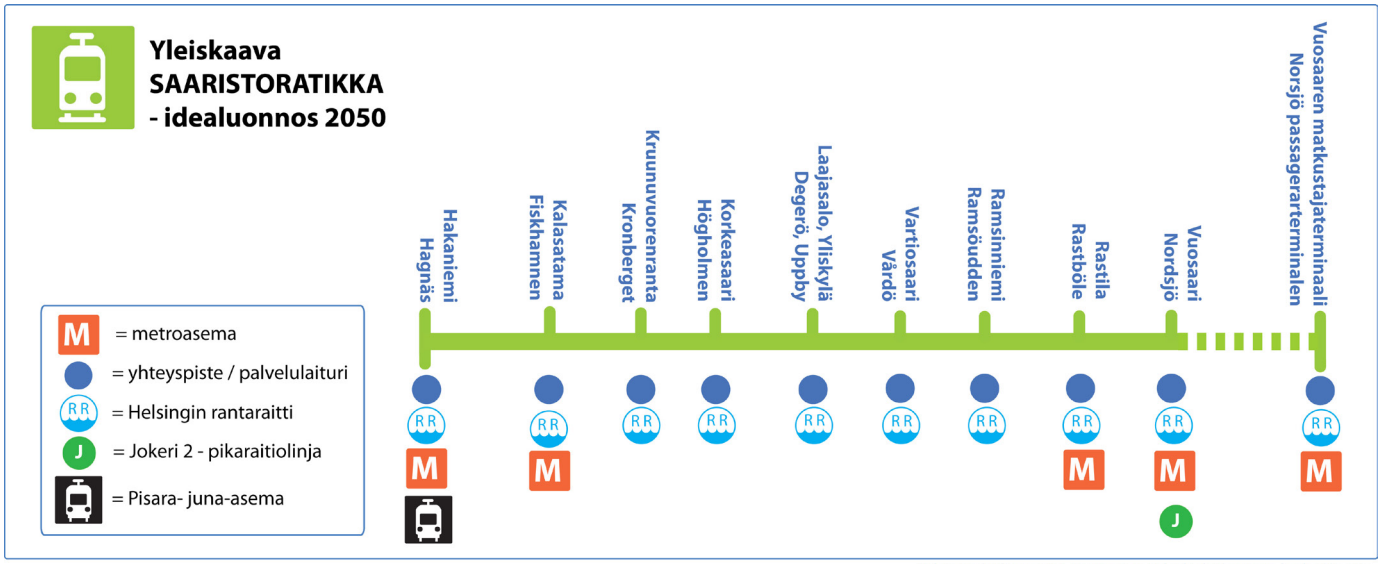
Merenläheinen Helsingin Rantaraitti polveilee kaupunkirakenteessa, mutta tarjoaa matkan varrella paljon merellistä katsottavaa ja koettavaa pyöräillen, jalkaisin tai vaikka rantakahvilassa tai ravintolassa istuen. Lähde: Terhi Kuusisto ja Helena Roschier

reitin kanssa. Rantaraitilla viihtyy niin maakrapu kuin merikarhu.
Rantaraitin eri jaksot vaihtelevat urbaaneista kaupunkirannoista asutusalueiden pienimittakaavaisiin vyöhykkeisiin sekä luonnon ja virkistysalueiden rantoihin. Rantaraitti pujahtaa ydinkeskustaan kaupungin länsirannoilta, niin rauhallisen ja arvokkaan Munkkiniemen ja Meilahden kuin merellisten harrastusten Lauttasaaren kautta. Hietalahden ja Etelä-Helsingin aktiivisten virkistysrantojen viereen rakentuu Länsisataman uusi, urbaani rantakaupunkikeskusta, jolta rantaraitti avaa uuden pääsyn meren rannalle. Kauppatori, Katajanokka ja Kruunuhaka jatkavat historiallisen kaupungin rantavyöhykkeenä ja Hakaniemestä kasvaa merkittävä merellisten yhteyksien paikka. Töölönlahti tuo rantaraitin osaksi keskustaa. Kalasataman uudet rannat houkuttelevat niin hiihtäjät kuin kävelijät ja pyöräilijät monipuolisille rannoilleen aina Arabianrantaan ja Vanhankaupunginkoskelle asti. Arabianlahden kiertävä osuus on rikas luonnosarvoiltaan - rauhallinen lintulahti.

Merkittävimmät kehitysmahdollisuudet ovat Itä-Helsingissä. Itäiset rannat ovat osin raitittomia ja ne täydentyvät vähitellen rakentamisen yhteydessä. Niin Kulosaari, Kivinokka, Herttoniemi, Laajasalo kuin Tammisalo ja Marjaniemi punoutuvat osaksi rantaraitin verkostoa. Puotilan ja Rastilan kartanorannat ovat osa perinteikästä Itä-Helsingin kulttuuripuistoa. Uudet yhteydet yhdistävät myös Vartiosaaren ja Ramsinniemen osaksi koko kaupunkia kattavaa rantaraittia. Uusi ja virkeä Vuosaari rantoineen tuo tuulahduksen paikallista eksotiikkaa. Östersundomin rantaraitti sitoo osaksi seutua, kohti Sipoota ja edemmäs.

Raitti on mahdollista merkitä ja rakentaa selkeäksi elementiksi kaupunkirakenteessa. Kävelyn ja pyöräilyn mahdollistaminen joko samalla tai välillä erillisillä reiteillä riippuu alueen luonteesta. Joillakin alueilla raitti on korkeatasoinen ja erottelee eri kulkutavat toisistaan. Auratuilta osiltaan rantaraitista on käytettävissä myös talvisin.

Näkymiä tunnelmaltaan vaihtelevalta urbaanilta rantapromenadilta Tukholman Sjöstadissa, joka on myös Tukholman pikaraitiotien eräs lähtöpiste. Lähde: Christina Suomi



Helsingin yleiskaava 2014, Ksv Yos Meri-Helsinki yleiskaavassa -hanke CSu, TKu

Näkemys tulevaisuuden merellisestä saaristoraitiovaunun reitistä ja sen yhtymäkohdista Helsingin rantareitistöön, merellisiin metroasemiin, Pisararataan, Jokeri-2 -pikaraitiorataan sekä merellisiin yhteyspisteisiin. Saaristoratikan reitillä Hakaniemi, Vuosaari, Kalasatama ja Rastila nousevat esiin erityisen hyvin saavutettavina solmukohtina.

2.2 SAARISTORAITIOTIE

Saaristoraitiotielinjaus Vuosaaresta Vartiosaaren ja Laajasalon Kruunuvuoren kautta kantakaupunkiin kytkee itäisen saariston kantakaupunkiin aiempaa paremmin.

Hakaniemestä Kruunuvuorenrantaan rakennettava siltayhteys kytkee itäisen saariston kantakaupunkiin merkittävästi aiempaa paremmin. Pelkästään Kruunuvuorenrannan ja Kalasataman valmistuttua raitioyhteyttä Laajasaloon käyttäisi joka päivä noin 23 000 matkustajaa. Raitiotien jatkaminen Laajasalosta Vartiosaareen ja yhä edelleen Rastilan kautta Vuosaareen luo kokonaan uuden yhteyden kantakaupungista itäiseen Helsinkiin ja meren äärelle.

Saariston halkova raitiotie mahdollistaa yhä useamman kaupunkilaisen pääsyn saaristoon ja merelle sekä avaa uusia mahdollisuuksia merenrannan hyödyntämiseksi. Huikeine korkeusvaihteluineen ja merinäkymineen se tarjoaa matkustuselämyksen lisäksi pääsyn kiinnostaviin merellisiin paikkoihin merellisten yhteyspisteiden eli vesiliikenteen mahdollistavien laitureiden kautta. Raitiotie on kulkumuotona varsin hiljainen ja ympäristöystävällinen, joten se soveltuu auto- tai bussiliikennettä paremmin herkkään saaristoympäristöön. Samalla se on luotettava, kapasiteetiltaan kumipyöräliikennettä tehokkaampi ja miellyttävä tapa kulkea.

Saaristoraitiotie tarjoaa linjan molemmissa päissä hyvät vaihtoyhteydet metroon; idässä saaristoraitiotie risteää Raide-Jokerin kanssa. Linjan läntinen pääty sijoittuu joukkoliikenteen solmukohtaan Hakaniemeen, josta on myös vaihtoyhteys junaan tarjoten vaivattoman pääsyn Helsingin itäiseen saaristoon myös kauempaa seudulta. Raitiotie ja rantaraitti kulkevat rinnan, jolloin raitiotie on helposti saavutettavissa kävellen ja pyöräillen. Saaristoraitiovaunun myötä kaupunki kehittyy yleiskaavan visiossa esitettyjen verkostokaupungin periaatteiden mukaisesti.

Hakaniemen meri-metro - yhteyspisteenä on nyt Korkeasaaren venelaituri.

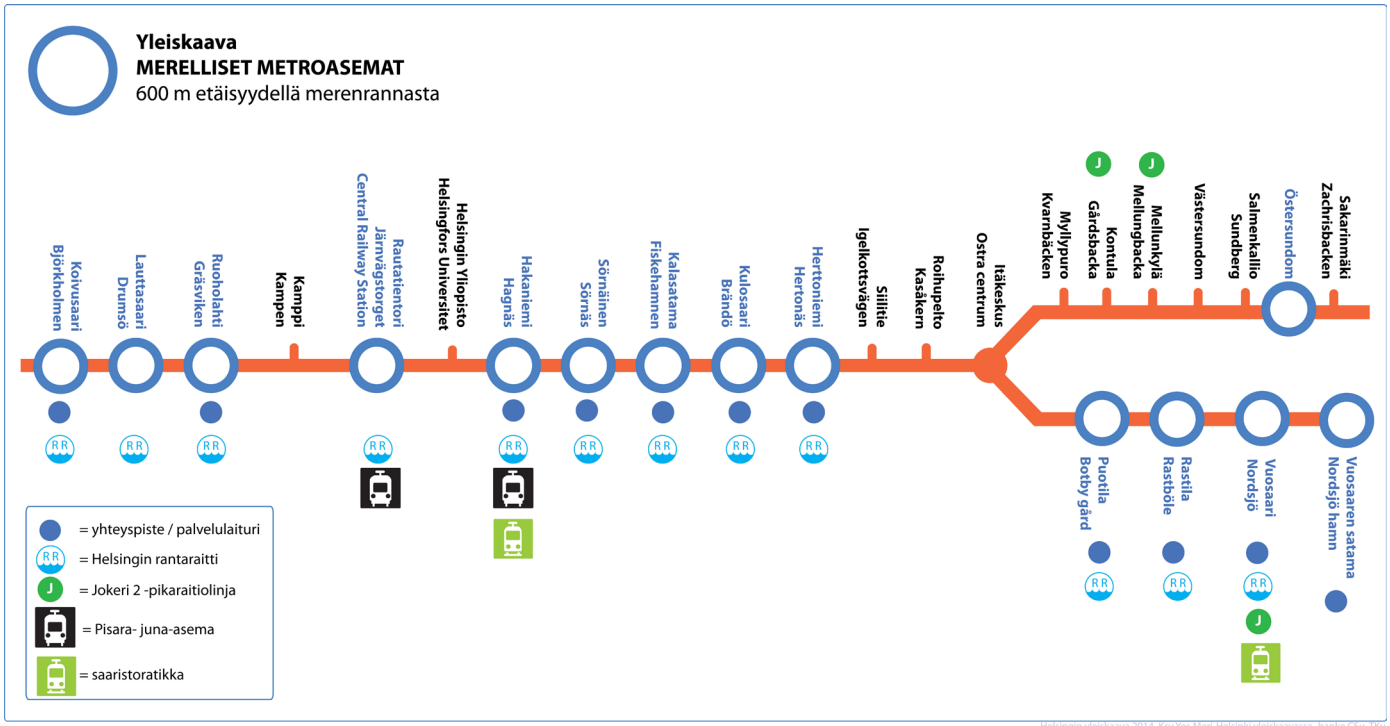
2.3 MERI JA METRO - SOLMUKOHDAT

Yhteyksiä rantaan ja merelle nostetaan kehitettäväksi etenkin niissä kohdissa, missä meri ja metro kohtaavat, eli merenranta on lyhyen, noin 600 metrin kävelymatkan päässä asemasta.

Merellisiä metroasemia ovat esim. Vuosaari, Rastila, Puotila, Herttoniemi, Kulosaari, Kalasatama, Sörnäinen, Hakaniemi, Rautatientori, Ruoholahti, Lauttasaari, uusi Koivusaaren asema sekä Vuosaaren sataman metroasema ja Östersundom. Kävely-yhteyden päässä ovat myös tulevat vesiliikenteen palvelu- ja yhteyslaiturit uutena joukkoliikennejärjestelmää täydentävänä osana. Puotilan metroasema on poikkeuksellisesti kauempana kuin 600 m kävelyetäisyys, mutta Puotilan sataman voimakkaan kehittymisen myötä metroasema on yksi oleellisista merellisistä metroasemista merellisyyttä kehitettäessä.

Useimmat merellisistä metroasemista ovat saavutettavuudeltaan korkeaa tasoa. Näistä Hakaniemi metro- ja Pisararata-asemineen nousee tulevaisuudessa merellisen Helsingin saavutettavuuden uudeksi huippusolmukohdaksi. Sama kehitys on nähtävissä Vuosaaren metroaseman kohdalla Jokeri-2 -pikaraitiotien ja saaristoraitiotien valmistuessa.

Yleiskaavan näkemys tulevaisuuden merellisistä metroasemista ja sen yhtymäkohdista Helsingin rantaraittiin, saaristoratikkaan, Pisara-rataan, Jokeri-2 - pikaraitiotiehen sekä merellisiin yhteyspisteisiin. Hakaniemi ja Vuosaari nousevat esiin erityisen hyvin saavutettavina kohteina.



Helsingin yleiskaava 2014, Ksv Yos Meri-Helsinki yleiskaavassa -hanke CSu, TKu

Pikaraitiotie sillalla Lyonissa Ranskassa. Vieressä polkupyörä- ja kävelytie. Sillan pituus on noin 260 metriä. Lähde: Pihla Melander

Alla: Tukholman poikittaisjoukkoliikenteen pikaraitiotie tvärbana tarjoaa joukkoliikennelipun hinnalla edullisen ja huikean matkailuelämyksen korkeilla silloilla vesistöjä ylittäessään. Lähde: Christina Suomi

Alinna: Vesiliikenteen yhteyspiste Tukholmassa ja yhteyslaituri Tukholman Sjöstadissa. Kuvat: Christina Suomi

Lyhyelle merimatkalle suosituille Suomenlinnan lautoille pääsee joukkoliikennelipulla. Laiturialueet ja lipunmyyntipiste Kauppatorilla. Oikealla yhteyslaituri Tukholman Sjöstadissa. Kuvat: Christina Suomi

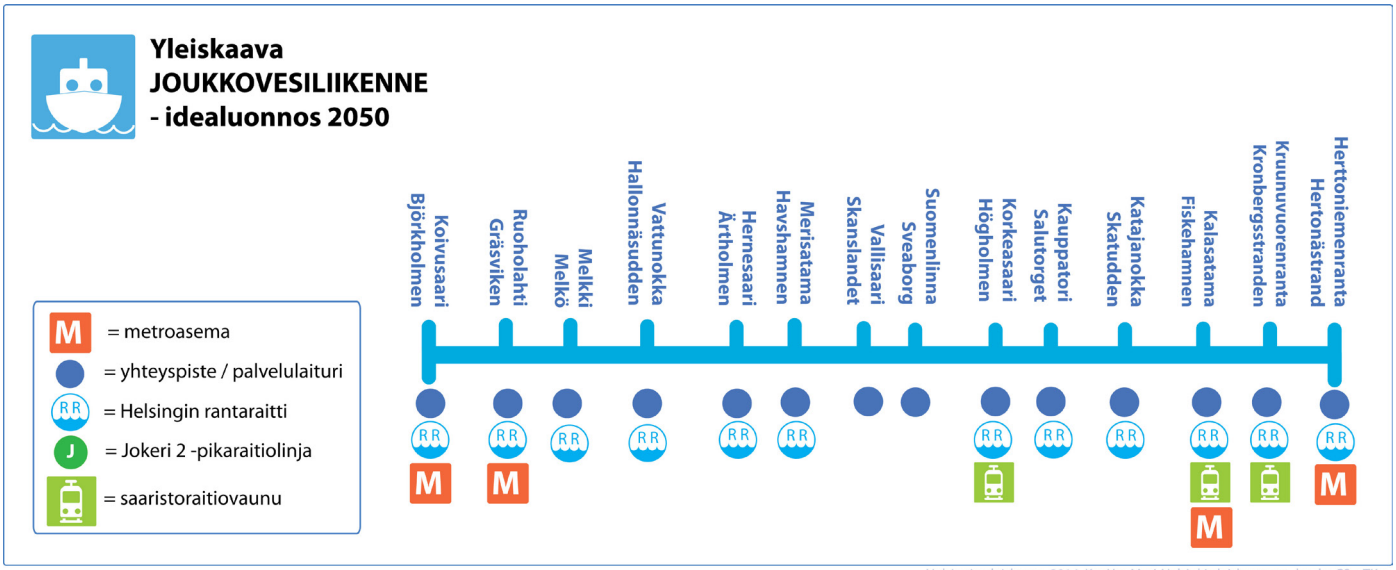
2.4 VESILIIKENNE, JOUKKOLIIKENNE JA YHTEYSPISTEET

Yleiskaavassa esitetään merellisen joukkoliikenteen voimakasta kehittämistä. Kaavassa mahdollistetaan mm. uuden lautta- tai vesibussiyhteyden muodostaminen Melkin ja Ruoholahti-Jätkäsaaren välille Melkin rakentuessa uudeksi asuinalueeksi.

Kasvavan asukasmäärän lisääntyneet virkistystarpeet, asuin- ja työpaikkarakentaminen meren äärellä, merelliset virkistys- ja matkailupalvelut, vireä merellinen yritystoiminta ja riittävän suuri käyttäjämäärä luovat edellytykset vesiliikenteen lisäämiselle. Jos saaristoon ei synnytetä vetovoimaisia kohteita, virkistysaariin ei synny myöskään vesiliikennereittejä. Vesiliikenne on toisaalta edellytys, jotta saariston käyttöä eri tarkoituksiin on ylipäätään mahdollista ryhtyä kehittämään. Pois lukien viranomaisalukset vesiliikenteessä toimijoita on Helsingissä useita; Liikuntaviraston kilpailuttamien saaristoalusten lisäksi omia yhteysaluksia on myös Suomenlinnan hoitokunnalla, Korkeasaarella ja mm. Helsingin seurakunnilla ja puolustusvoimilla.

Kantakaupungin ja Kruunuvuorenrannan entisille satama-alueille rakentuvien asuntoalueiden ja uudessa yleiskaavassa esitettävien tulevaisuuden merellisten ranta-alueiden rakentumisen myötä vesiliikenteen mahdollisuudet parantuvat Helsingissä ja koko seudulla. Kun asumista ja työpaikka-alueita sijaitsee rannan tuntumassa, on houkuttelevaa tarkastella työmatkustamista ja asumista palvelevan reittivesiliikenteen kehittämistä. Tarvittavat matkustajamäärät ja toistuva, säännöllinen tarve liikkumiselle luovat pohjaa reittivesiliikenteelle muun joukkoliikenteen rinnalla.

Yleiskaavan idealuonnos tulevaisuuden merellisistä vesiliikennereitistä kantakaupungin tuntumassa ja sen yhtymäkohdista muuhun rakenteeseen kuten joukkoliikenteeseen.



Helsingin yleiskaava, 2014, Ksv Yos Meri-Helsinki yleiskaavassa -hanke CSu, TKu

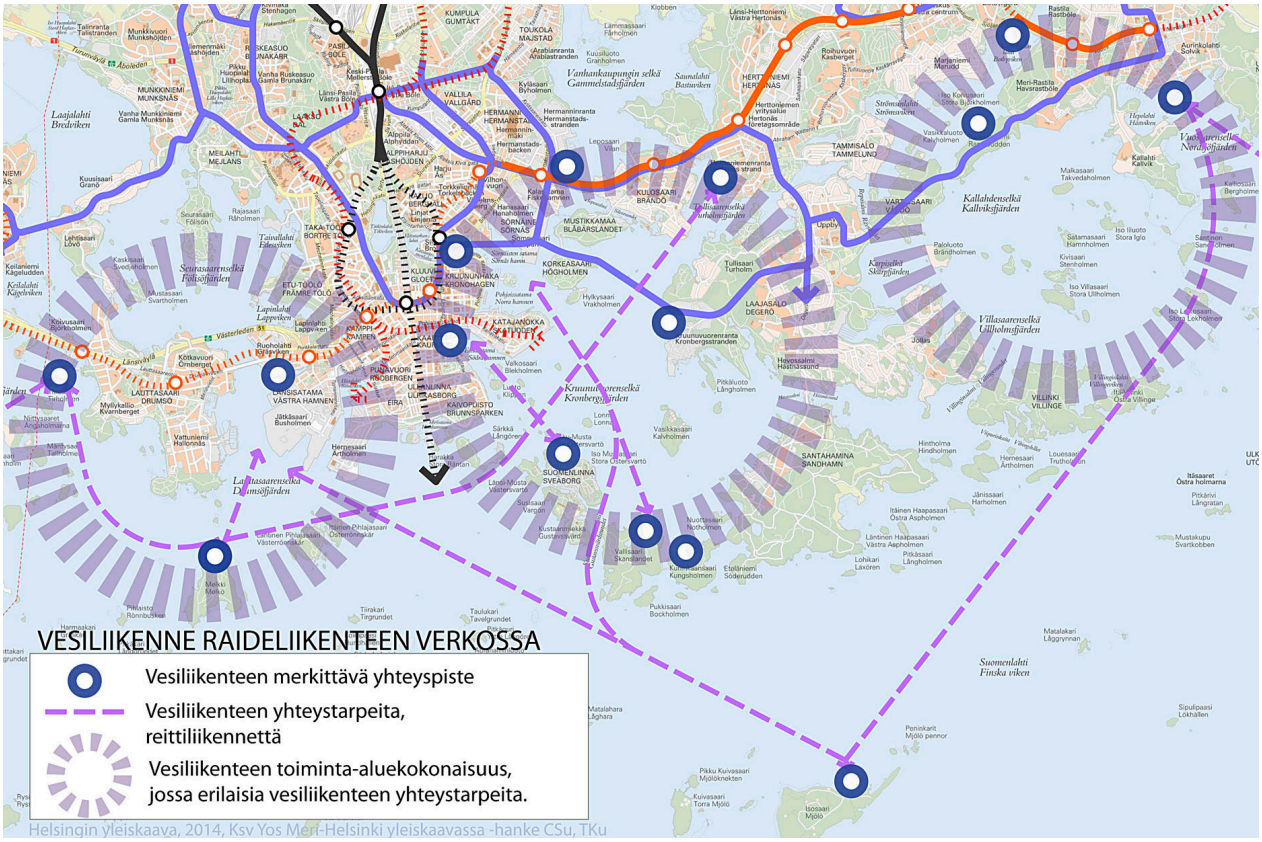
Reittivesiliikenteelle kiinnostavia kohteita ovat Aurinkolahti, Puotila-Vartiosaari-Yliskylä, Herttoniemi, Kruunuvuorenranta, Kalasatama, Hakaniemi, Katajanokka - Kauppatori, Hernesaari sekä Jätkäsaari ja Koivusaari. Mainitut merelliset asuin- ja työpaikka-alueet on mahdollista järjestellä muutamaksi eri reitiksi, ja niiden ohella oleellisia virkistyskohteita voi sisällyttää reitin varrelle.

Koivusaari Länsi-Helsingissä ja esimerkiksi Hakaniemi itäisessä kantakaupungissa voisivat toimia vaihtopaikkoina, joissa läntisen ja itäisen Helsingin eri reittivesiliikennereitit kohtaavat toisensa. Koivusaari voisi toimia myös seudullisena yhteyspysäkkinä Espooseen, Hakaniemi ja Vuosaari taas kohti Sipoota ja Porvoota. Kantakaupunkia kiertävä keskustareitti voisi toimia lännen ja idän liikennereittien välissä ja niitä täydentävänä, useammin pysähtelevänä ja palveluihin yhdistettynä työmatka- ja/tai virkistysreittinä.

Teiden ja katujen tapaan myös vesiliikenteen toimivuus ja turvallisuus edellyttävät toimiakseen kotisataman, jossa ovat kiinnittymislaiturit yöksi sekä alusten lastaus- ja huoltolaiturit, ylläpidettäviä ja huollettavia väyliä, poikkeustilojen rantautumismahdollisuuksia kuten matkustajien otto- ja jättölaitureita sekä saaristolaivojen talvitelakka-, huolto- ja korjausalueen.

Maajoukkoliikenteen ulottaminen lähelle vesiliikenteen yhteyspisteitä, maa- ja vesiliikenteen aikataulujen yhteensovittaminen sekä erilaiset saaria ja manteretta yhdistävät rengasreitit reittien risteyssatamineen tarjoavat lähimatkailuelämyksiä. Vesiliikenne on mahdollista ulottaa myös naapurikuntien vesiliikenneverkkoon ja aikatauluttaa yhteistyönä siten, että siirtyminen kulkuneuvosta toiseen on vaivatonta. Kantakaupungin ja tulevan 11 000 asukkaan Kruunuvuorenrannan välisenä joukkoliikenneyhteytenä on tutkittu sillan lisäksi myös lautta- tai vesibussivaihtoehto.

Vesiliikenteen yhteystarpeet sijoitettuna raideliikenneverkkoon. Toiminta-aluekokonaisuudet auttavat hahmottamaan myös muita vesiliikennetarpeita, joita esimerkiksi lisääntyvä virkistyskäyttö, matkailu ja yrittäjyys luonnostaan synnyttävät. Kokonaisuudet nivovat visiossa hahmotellut teemalliset lahdet yhteen.



Helsingin yleiskaava, 2014, Ksv Yos Meri-Helsinki yleiskaavassa -hanke CSu, TKu

Sillat voidaan valjastaa nykyisin myös energiantuotantoon. Kuvassa maailman suurin aurinkoenergiasilta Blackfriars Station Lontoossa, joka tuottaa 50 % juna-aseman tarvitsemasta energiasta. Kuva: Christina Suomi

2.4.1 Siltojen vaikutuksista vesiliikenteeseen

Silloilla on kaksi ominaisuutta; samalla kun ne yhdistävät toiminnallisia alueita ja vähentävät matka-aikaa, synnyttävät ne myös estevaikutuksia. Siltojen osalta nämä kohdistuvat Helsingissä lähinnä purjehtijoiden mutta myös erilaisiin elinkeinotoimintanaan paikallista vesiliikennettä ja matkailua harjoittaviin saaristolaivureihin. Helsingissä on käynnissä useita ajankohtaisia vesistösiltahankkeita. Avomaisemassa siltahankkeisiin sisältyvät vaatimukset korkeatasoisuudesta, esteettisyydestä ja sopivuudesta luonnonmaisemaan.

Lisäksi siltojen on oltava teknistaloudellisia, turvallisia ja huollettavissa kaikissa sääolosuhteissa. Esimerkiksi kääntö- tai nostosiltojen osalta turvallisuus ulottuu myös vesiliikenteeseen; mekaanisten siltojen toimintahäiriön sattuessa matkustajia kuljettavien saaristoalusten tulee voida keskeyttää risteily ja purkaa kyytiläiset huoltolaiturille vaihtoehtoisten maakuljetusten järjestämiseksi. Myös saaristoalusten ja purjeveneiden esteetön silta-alitus kotisatamiin on varmistettava huomioiden alusten syväykset ja mastojen korkeudet.

Merellinen saaristoraitiovaunu edellyttää tulevaisuudessa kevyenliikenteen siltaratkaisua leveämmän siltayhteyden mahdollistamisen Vartiosaaresta Ramsinniemeen. Riittävän korkeana silta takaa jatkossakin korkeamastoisten purjeveneiden kulun avomerelle läpi Ramsinsalmen ja takaisin kotisatamaan.

Vuosaareen johtavat sillat, maantie- ja metrosilta. Etualalla on Puotilan venesatama. Kuva: Christina Suomi

Hevossalmen kääntösilta on tuttu niin Santahaminassa kävijöille kuin vesitse salmessa kulkeville. Hevossalmi on kesällä Helsingin ruuhkaisimpia vesiväyliä. Kuva: Ulla Tapaninen

3 Merelliset elinkeinot

Asukkaiden arjessa näkyvän ja matkailijoiden houkuttelijana toimivan merellisten elinkeinojen kokonaisuus on lähinnä virkistykseen ja veneilyyn, ja niihin liittyviin palveluihin, linkittyvää. Näitä merellisten elinkeinojen kokonaisuuksia on myös maankäytön suunnittelulla mahdollista eniten tukea. Tässä raportissa on nostettu esille erityiset virkistys- ja matkailualueet merellisten elinkeinojen edistämiseksi. Myös Vuosaaren sataman yritysalueen laajeneminen mahdollistetaan.

3.1 MATKAILU

Kantakaupungin laivaliikenneterminaalien kautta kulkee vuosittain n. 400 000 risteilymatkustajaa ja kokonaisuudessaan yli 10 miljoonaa meritse saapuvaa matkailijaa elävöittäen keskustaa ja tukien yritystoimintaa. Nykyisten Katajanokan, Eteläsataman ja Länsisataman matkustajaterminaalien lisäksi Vuosaaren satamatoiminnoille varataan laajentumismahdollisuus sekä rahtiliikenteen kasvun mahdollistamiseksi että myös tulevaisuuden matkustajaliikenteen kehittämiseksi. Saaristoratikka palvelee myös lähimatkailua; Helsinki on elämys myös kotimaan matkailijoille läheltä ja kaukaa!

Risteilyliikenne on sesonkiluonteista poikkeamista kaupunkiin ja painottuu kesäkuukausille. Se mahdollistaa turismia palvelevien toimintojen sijoittumisen risteilysatamien lähettyville ja kantakaupunkiin.

Säännöllinen ja aikataulutettu reittiliikenne puolestaan mahdollistaa palveluiden kehittämisen ympärivuotista asiakasvirtaa ajatellen. Rantojen palvelut, vuodenaikojen tuomat kausittaiset palvelumahdollisuudet ja merellinen virkistys ja historia tuovat merellisiin elinkeinoihin omat lisänsä.

Yhtenä suosittuna ja uutena kesään painottuvana matkustusmuotona on omalla veneellä matkustaminen. Esimerkiksi Suomenlahden pohjukassa olevalla Pietarin kaupungilla on tavoitteena olla vuoteen 2020 mennessä 10 000 vierasveneen kaupunki. Suomenlahden rannikkokaupunkina Helsingillä on mahdollisuus edistää vierasvenepalvelujaan. Helsingistä muun muassa puuttuu suurikokoiset purjeveneet kokoava superjahtisatama. Jahtisatamalle on tulossa mahdollisuus Hernesaareen.

Kongressimatka tai risteilymatka Itämeren yöttömässä yössä tai keskitalvella jäänmurtajan avaamalla väylällä on elämys. Oikealla matkustajalaivojen mittasuhteita Kustaanmiekassa. Kuvat: Christina Suomi

Matkailualan yritykset työllistävät Helsingissä tällä hetkellä suoraan lähes 20 000 työntekijää, ja niiden yhteenlaskettu liikevaihto on 3,3 miljardia euroa. Alan yrityksillä ja kaupungilla on siten yhteinen tavoite lisätä matkailijoiden määrää ja matkailun synnyttämää tulovirtaa Helsingissä.

Työ- ja elinkeinoministeriö mukaan Suomen matkailualan kasvumahdollisuudet ovat hyvät. Perinteisten toimialojen rinnalle Suomen tulee kehittää muita kasvukykyisiä toimialoja, jotka työllistävät, tuovat vientituloja ja lisäävät hyvinvointia. Suomen matkailustrategia 2020 kirjaa Suomen vahvuuksista Venäjän läheisyyden, matkailukeskittymien palveluiden monipuolisuuden ja yhtenä tunnetuista kohteistaan Helsingin.

3.1.1 Helsingin kaupungin matkailun strategisia päämääriä

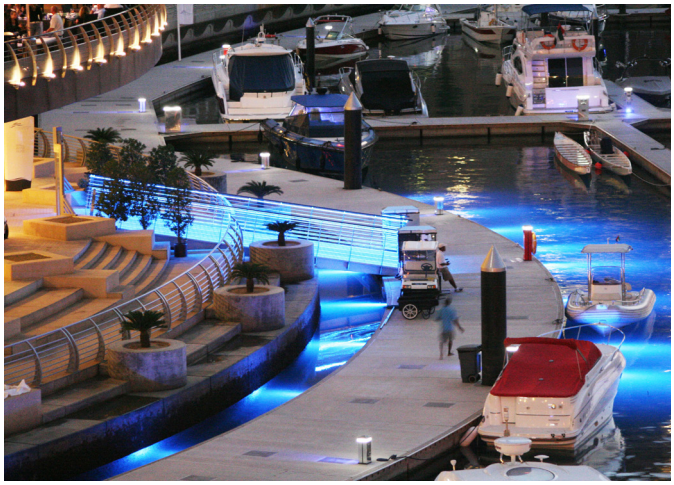
Yleiskaava merellisine teemakarttoineen pyrkii vahvistamaan Helsingin roolia matkailukaupunkina ja erityisesti pohjoisten rantojen kaupunkina. Helsingin matkailu markkinoi Helsinkiä matkailu- ja kokouskaupunkina. Matkailuelinkeinojen kehittäminen, matkailupalvelutiedotus ja kaupungin vetovoiman voimistaminen on markkinoinnissa keskeistä.

Helsingin visio on, että kaupunki on yksi kilpailukykyisimmistä kaupunkikohteista maailmanmarkkinoilla, ja että Helsinki on ympärivuotinen matkailukaupunki, laadukas kokouskaupunki sekä merkittävä risteilykaupunki Itämerellä.

Strateginen päämäärä on, että Helsinki on tärkeä matkailukohde, että matkailulla on kaupungissa merkittävä painoarvo ja että Helsinkiin on hyvät yhteydet. Kaupungilla on selkeä brändi. Korkeatasoiset palvelut ja asiakkaiden tarpeisiin vastaaminen on oleellista. Kohteiden, paikkojen ja tapahtumien tunnettuus sekä matkailun edistämisen suunnitelmallisuus ja matkailutulojen kasvu kulkevat käsi kädessä.

Helsingissä Itämeren tyttären rannoilla voi nauttia niin kulttuurista kuin luonnosta - jopa hiljaisuudesta. Sopivat pysähdyspaikat ja pohjoisen eksotiikan, esimerkiksi saunojen tai lähellä tuotetun ruoan nautinnot sopivien etappien päässä toisistaan tukevat erityisesti rantaraitin merkityksellisyyttä matkailun näkökulmasta.

Helsingissä on tarve noin 60 suuren purjeveneen tai jahdin satamalle, josta puolet vieraspaikkatarjontaa. Kuvissa vilkas marina-alue Dubaista rakennuksineen, rantabulevardeineen, ravintoloineen ja kattavine satamapalveluineen rantaraittia elävöittävin valaistusefektein ja sähköautoin. Kuvat: Christina Suomi



Jäänmurtajat ovat paikallinen ja ainutlaatuinen matkailuerikoisuus. Kuva: Christina Suomi

3.2 MUUT MERELLISET ELINKEINOT

Merellisiä elinkeinoja on turismi- ja kalastusmatkailun sekä veneilyyn liittyvän kauppa- ja huoltotoiminnan lisäksi meriliikenteen ja meriteknologian eli ns. ”meriklusterin” liiketoiminta-alueella. Näitä ovat esim. alan tutkimus, kehitystyö, rahoitus ja muun palvelutoiminta.

Meriklusteriin kuuluvat meriteollisuuteen, merenkulkuun ja satamatoimintoihin yksityisellä ja julkisella sektorilla liittyvät toimialat. Suurin osa koko Suomen meriklusterin työpaikoista sijaitsee pääkaupunkiseudulla, varsinaista meriteollisuutta ja satamatoimintaa lukuun ottamatta. Osaltaan tähän liittyvät myös ajankohtaiset arktisen osaaminen ja laitevalmistus sekä Itämeren tilan seuranta.

Meriklusterin kehittyminen paljolti riippuvainen yleisestä taloudellisesta tilanteesta, kaupunki voi kuitenkin mahdollistaa toimintojen laajentumisen. Helsingin kaupungin meriklusteripolitiikkaa tullaan kehittämään ns. korkean osaamisen ja lisäarvopalvelujen (rahoitus, tutkimus, kehitys, opetus, suunnittelu) näkökulmasta, kun varsinainen telakkateollisuus ja sen alihankintaverkostot ovat laajemmin levittäytyneet koko maahan. Esimerkiksi Vuosaaren satamakeskuksen alueelle varataan tiloja tälle klusterille, vaikkakin em. korkean osaamisen työpaikat ovat varsin keskustahakuisia. On oletettavissa, että Vuosaaren sataman yritysalueen kokonaistyöpaikkamäärät kuitenkin tulevat kaksinkertaistumaan vuoteen 2030 mennessä.

Alla: Vuosaaren satama-alue on monipuolinen ja tärkeä työpaikka- ja logistiikka-alue. Kuva: Helsingin Satama

Vasemmalla alla: Merelliset elinkeinot ulottuvat myös know how’n alueelle. Kuvassa Aker Arcticin jäänmurtotestausta Vuosaaren satamassa. Kuva: Ulla Tapaninen

Merellisten elinkeinojen sijoittumisessa keskeisiä tekijöitä ovat saavutettavuus, joukkoliikenteen läheisyys sekä tiivis rakenne ja palvelut. Myös merellisillä asuinpaikoilla työpaikat ja palvelut sekoittuvat luontevasti. Maankäytön suunnittelun kannalta oleellista on, että merellisten elinkeinojen toimintamahdollisuudet, mm. tilatarpeet otetaan huomioon alueiden suunnittelussa. Esimerkiksi on huolehdittava veneilyyn liittyvien palveluiden riittävyydestä ja niiden sijainnista venesatamien läheisyydessä siten, että ne ovat myös helposti saavutettavissa.

Puolustusvoimilta vapautuvilla saarilla kuten Vallisaari, Kuninkaansaari, Isosaari ja Kuivasaari, on suuri potentiaali kehittää merellisiä keskuksia ja yrittäjäpohjaisia palveluita matkailun ja virkistyksen tarpeisiin. Tässä yhteydessä on oleellista kehittää saarien käytön mahdollistavaa infraa, logistiikkaa, ja reittiveneliikenteen toimivuutta, esim. saaria yhdistävät vesibussilinjat.

Merimatka Korkeasaareen on osa Helsingin matkailukokemusta. Kuva: Ksv

Valaiden bongaaminen Jäämerellä yöttömässä yössä on Norjan eräs tärkeimpiä matkailumagneetteja. Turisteja laiturilla Tromssassa odottamassa alusta. Kuva: Christina Suomi

4 Veneilytoiminta

Helsingin merialueet kuuluvat Suomen vilkkaimpiin veneilyalueisiin. Helsingissä oli vuonna 2013 yhteensä lähes 14 500 venepaikkaa. Näistä venepaikoista yli 12 000 sijaitsee varsinaisissa venesatamissa, joita oli yhteensä 76. Loput venepaikat sijaitsevat kiinteistöjen ranta-alueilla ja muilla ranta-alueilla.

Helsingin kaupungin liikuntavirasto vuokraa suoraan veneilijöille noin 4000 venepaikkaa. Kaupungin suoravuokrauspaikat ovat olleet viime vuosina pääsääntöisesti loppuun vuokrattuja. Venekerhot hallinnoivat noin 8000 venepaikkaa ja loput venepaikat ovat valtion tai yksityisten hallinnoimia.

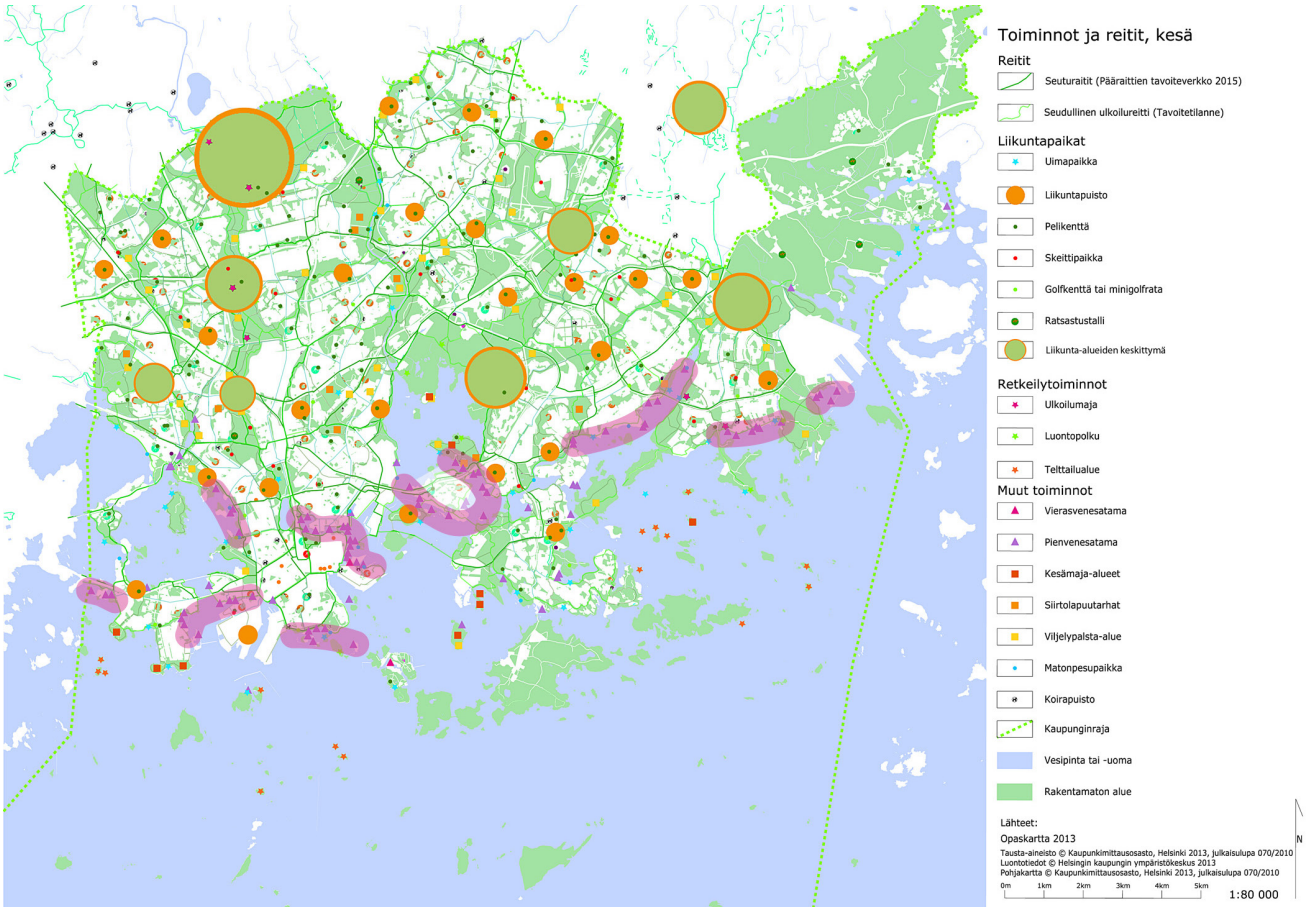
4.1 VIERASVENESATAMAT

Helsingin kaupungin vierasvenesatamat ovat kolmessa paikassa: Katajanokalla, Suomenlinnassa ja Pihlajasaaressa. Ainoastaan Katajanokka on yhteydessä mannermaahan ja muut lauttayhteyden varassa. Myös joillakin venekerhoilla on tarjota vierasveneratkaisuja.

Vierasvenesatamatoimintojen mahdollisuuksia on teemakarttaan osoitettu mm. Koivusaareen, Jätkäsaareen, Hernesaareen, Vallisaareen, Hernesaareen, Katajanokalle, Hakaniemeen, Herttoniemeen, Yliskylään, Rastilaan ja Vuosaareen. Helsingin matkailua edistävät vierasvenesatamat tukevat matkaveneilyä ja tarjoavat majoitusratkaisuja niin itse kaupunkiin kuin merellisiin tapahtumiin vesitse saapuville. Lisäksi Helsingissä on tarve noin 60 suuren purjeveneen tai jahdin satamalle, josta puolet olisi vieraspaikkatarjontaa.

Veneily- ja purjehdusseurojen harrastustoiminnalla on suuri merkitys veneilyyn, vesillä liikkumiseen ja meriluontoon liittyvän tiedon välittämisestä tuleville veneilysukupolville. Varsinkin nuoret saapuvat harrastusten pariin julkisilla kulkuneuvoilla. Nuori jollailija. Kuvat: Christina Suomi ja Johanna Backas

Kartalla Helsingin venesatamien nykyiset keskittymät korostettuna karttaan. Pienvenesatamien verkko on Helsingissä tiheä. Ksv



Yllä: Viaporin edustan lahti on pienemmille veneille suojaisa ja suosittu purjehdusalue. Kuva: Ulla Tapaninen

Alla vasemmalla ja keskellä: Huoltolaituri. Veneiden huoltoon ja luonnosta huolehtimiseen kuuluu septitankkien tyhjennys hyvin varustetuissa venesatamissa. Taustalla betoninen veneenlaskuramppi ja talvisäilytysalue Yliskylänlahdella Laajasalossa. Kuvat: Christina Suomi

Veneiden kelluva polttoaine-asema Tukholman saaristossa. Taustalla yhteysalus saapuu laituriin. Waxholm, Tukholma. Kuva: Johanna Backas

4.2 HUOLTOPISTEET

Teemakarttaan on merkitty huolto- ja palvelupisteiden toimiva ja kattava verkosto.

Elinvoimainen veneilytoiminta ja saariston hyödyntäminen edellyttää talvisäilytyksen lisäksi tarpeellisten palveluiden verkoston veneilijöille sekä saaristoyrittäjille. Näitä palveluja ovat vesi- ja sähköpisteet, septitankkien tyhjennyspisteet, jätepisteet sekä veneiden huoltolaiturit ja -rampit. Veneen koosta riippuen veneet nostetaan vedestä joko nosturilla, kuormaautolla tai rampin kautta vetäen huoltotoimia varten. Nostotoimenpiteet vaativat rantapenkereen rakenteilta riittävät vahvuudet. Olennaisinta on kuitenkin tilan varaaminen jo kaavoitusvaiheessa tarpeellisille venehuolto- ja palvelutarpeille.

Hyvällä suunnittelulla alueet ovat lähellä käyttäjiä mutta samalla kaupunkikuvallisesti korkealaatuisia. Huoltoalueet sallivat alueiden yleisen käytön olemalla osa elävää ja monipuolista rantaviivaa ja rantareittiä.

4.3 TALVISÄILYTYS

Yleiskaavan aikajänteellä talvisäilytyspaikkoja voidaan tutkia tämän raportin teemakarttaan esitettyjen huoltopisteiden läheisyyteen.

Tiivistyvässä kaupungissa talvisäilytyspaikkojen löytäminen on kasvava ongelma. Tällä hetkellä Liikuntavirastolla on yhteensä 2 200 veneiden talvisäilytyspaikkaa kolmessatoista kohteessa. Oletettavasti talvisäilytyspaikkojen tarve Helsingissä kasvaa samassa suhteessa kuin venepaikkojen määrä.

Veneilyn harrastusmahdollisuuksiin vaikuttavissa tekijöissä on Helsingin kaupungin kasvun, kaupunkirakenteen tiivistymisen ja ranta-alueiden muuttuvan maankäytön myötä tapahtumassa suuria muutoksia. Venesatamien ja venepaikkojen määrä asukasmäärän myötä kasvaa, mutta satamien maa-alueet käyvät entistä ahtaammiksi, eikä veneiden talvisäilytykseen tarvittavien talvisäilytysalueiden ja -paikkojen määrä ole enää riittävä kasvavaan tarpeeseen nähden. Rantarakentamisen tiivistyessä talvisäilytysalueiden kokoa ja määrää on rajoitettu ja huoli talvisäilytyksen järjestämisestä kasvaa.

Perinteisesti talvisäilytysalueet ovat venesatamien yhteydessä, mikä on luonnollisin, toimivin ja tavoiteltavin ratkaisu.

Toimintojen yhteis- tai vuorokäyttöä tulee kehittää ja tehostaa, kuten Hernesaaren risteilylaiturin suunnitelmissa on toimittu; kesäisin risteilijöille varatun laiturin ranta-alue voidaan ottaa talviajaksi veneiden säilytysalueeksi.

Vallisaareen on suunniteltu vierasvenesatamaa ja ideoitu olemassa olevien luolien käyttämistä talvisäilytykseen.

Myös olevilla talvisäilytysalueilla venesijoittelun tehostamista esimerkiksi päällekkäissijoittamisen ratkaisuin voidaan tutkia.

Talvisäilytyspaikkoja ratkaistaessa tulee myös huomioida, ettei kaikilla veneilijöillä ole henkilöautoa. Niitä tulisi tarjota siksi myös hyvien joukkoliikenneyhteyksien ääreltä.

Vasemmalla ja keskellä: Veneiden talvisäilytyspaikkojen suunnittelussa on huomioitava saavutettavuus niin joukkoliikenteellä kuin autoilla. Yhteis- tai vuorokäyttö on eräs ratkaisu maisemoinnin ja alueiden julkisivun parantamiseksi.
Oikealla: Merisataman rantaviivaa.
Kuvat: Terhi Kuusisto

Vasemmalla yllä: Pienenkin purjeveneen nosto- tai laskuoperaatio asettaa vaatimuksia rantarakenteille ja alueen suunnittelulle. Nyländska Jaktklubben, Koivusaari. Kuva: Johanna Backas. Oikealla: Laajasalon Yliskylän purjeveneitä laiturissa. Kuva: Christina Suomi

Vasemmalla: Veneiden talvisäilytys on ratkaistu kerroksittain yhteneväisin suojapressuin ulkona sekä hallin suojissa Tukholman Pampas marinassa. Kuvat: Anu Mansikka

Alla: Rampit ja kiinteät nostolaitteet eivät hyvin suunniteltuina estä yleistä jalankulkua alueella vaan elävöittävät rantaviivaa. Kuvat: Johanna Backas

Toisinaan purjeveneen huolto edellyttää telakointia järein kalustein. Veneiden ja alusten huoltoa tarjoavan pienyrittäjän järeä nostoramppi kiskoineen Henningsvaerissä Norjan Lofooteilla. Kuva: Christina Suomi

5 Merellinen asuminen

5.1 YMPÄRIVUOTINEN MERELLINEN ASUMINEN

Uusia merellisiä asumisratkaisuja edustavat ympärivuotiset kelluvat asumisen ratkaisut kuten kelluvat asunnot ja asuntolaivat, sekä yleiskaavaratkaisussa esitetty pysyvän ympärivuotisen saariasumisen Melkki sekä Ramsinniemi, joista molemmista on mahdollista kehittyä omaleimainen asumisen kohde kantakaupungin tuntumaan.

Oman rantamökin vaihtoehdoksi rannoilla ja saarissa vahvistuvat erilaiset *helsinkiläiset* merellisen vapaa-ajan asumisen ja yrittäjyyden ratkaisut, lomamajat.

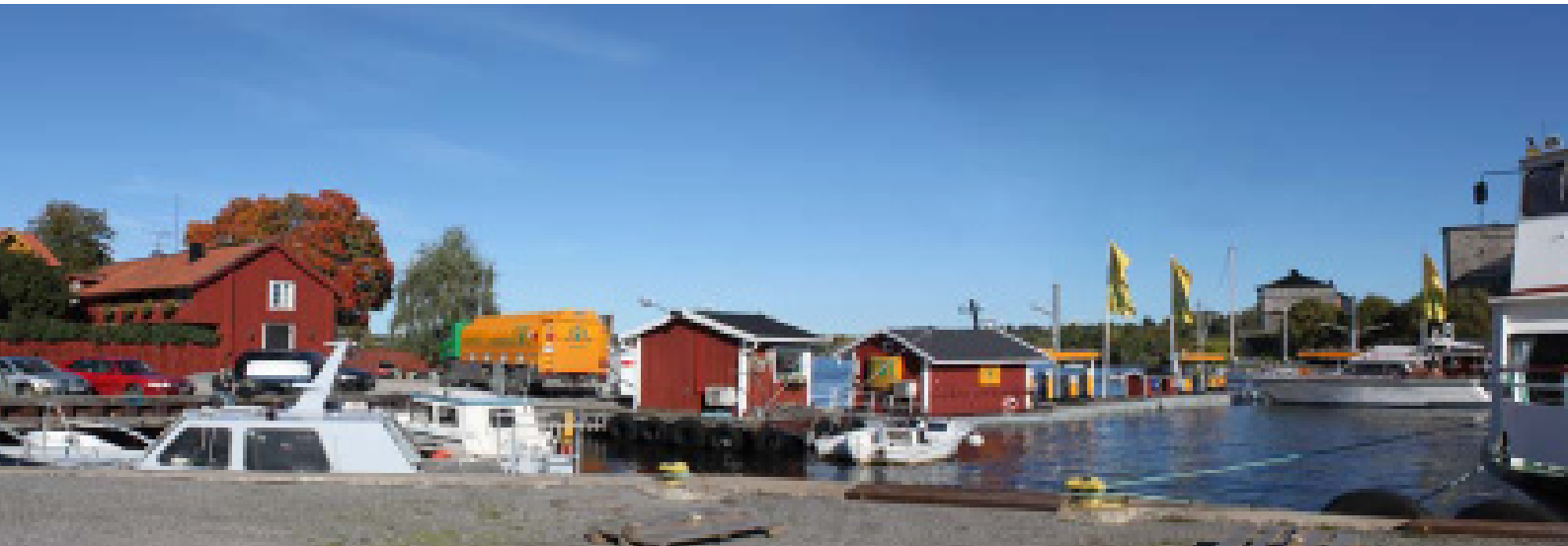
Yleistä

Meren läheisyys tuo lisäarvoa asumiselle. Merellisellä asumisella tarkoitetaan tässä raportissa asumista, johon kuuluvat meren läheisyys, toiminnallisesti rikas rantavyöhyke, hyvät yhteydet merelle tai asuinalueen kaupunkikuva, jossa merellisyyttä hyödynnetään. Merelliseksi vyöhykkeeksi on valittu rantaviivasta 600 metrin etäisyydellä oleva rantavyöhyke, joka kattaa koko kaupungin manneralueen rannat, sekä Helsingin rikas ja vaihteleva saaristo. Kaupungin mantereen puoleisilla rannoilla asuminen linkittyy osaksi nykyistä rakennetta. Saaristoon on puolestaan mahdollista luoda erityinen ja omaleimainen saaristoasumisen kulttuuri.

Täydennysrakentaminen ja mantereen merelliset asuinalueet

Uudet asumisen alueet merta lähinnä olevien metroasemien yhteydessä sekä muualla kaupungin rantavyöhykkeellä lisäävät urbaaneja merellisen asumisen mahdollisuuksia. Yhteydet mereltä maalle sekä maalta merelle, rantavyöhyke virkistys- ja huoltotoimintoineen sekä työpaikkojen vyöhykkeet rannalla ovat mahdollisuus, joka lisää merellisyyttä Helsinkiin. Urbaanit rannat asuin- ja työpaikka-alueineen edistävät myös paikallisen reittivesiliikenteen kehittymistä.

Ranta-alueiden palveluiden hyvä suunnittelu mahdollistaa monipuolisen käytön ja elävän saariston. Waxholm, Tukholma. Kuva: Johanna Backas



Saaristokylämäistä ja teknisesti modernia puurakentamisosaamista Porvoon jokirannassa rantareitteineen ja venepaikkoineen sekä rannan raitille avautuvine liiketilamahdollisuuksineen. Kuva: Christina Suomi

Saaristoasuminen

Saaristoon tarkisteltava asuminen lisää merellisen asumisen kirjoa. Saariasumisen lisääminen yhdessä virkistys- ja matkailukäytön kanssa mahdollistaa saariston elävöittämisen ja tukee vesiliikenneyhteyksien rakentumista myös virkistystä varten. Saaristoasuminen perustuu joukkoliikenneverkostoon kuuluvan ympärivuotisen lauttaliikenteen varaan. Olevat peruspalvelut ja riittävä asukasmäärä yhdessä virkistyskäytön ja virkistys- ja matkailupalvelujen kanssa on sekä saaristoasumisen että vesijoukkoliikennepalvelujen perusta että edellytys. Saarissa liikutaan luontevimmin kävellen ja polkupyöräillen sekä esimerkiksi sähköllä toimivin ajoneuvoin.

Pieni, tiivis ja vilkas satamakaupunki Svolvaer Norjan Lofooteilta. Elävyyttä rannoille tuovat rantaravintolat, rannan kerrostalojen alla olevat pääosin veneilyyn, kalastukseen ja vesiurheiluun liittyvät liikkeet sekä lukuisat yhteys- ja turistialukset yötöntä yötä hyödyntäen. Kuva: Christina Suomi

Kuusikerroksisia asuintaloja, vanhoja historiallisia kalastus- ja kauppamakasiineja ja uudisrakentamista Tromssan saarella Norjassa. Rannassa polveilee mielenkiintoinen rantaraitti. Kuva: Christina Suomi

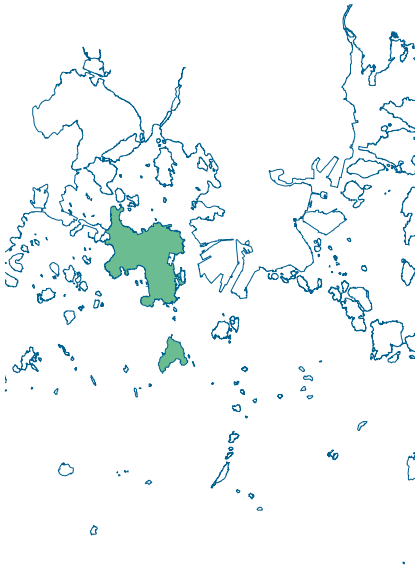
5.1.1 Melkin saaren ideasuunnitelma

Lauttasaaren edustalla olevan Melkin saareen on tutkittu maankäyttöä tarkemmin. Saaren sijainti lähellä Lauttasaaren eteläkärkeä perustelee sen käyttöönottoa asumiselle. Melkin saarella mahdollistuu ympärivuotinen asuminen ja virkistyskäyttö. Urbaanin ja älykkään helsinkiläisen saaristokylän ja sen paikallispalvelujen perustana on vähintään 4 000 - 5 000 asukkaan asukasmäärä.

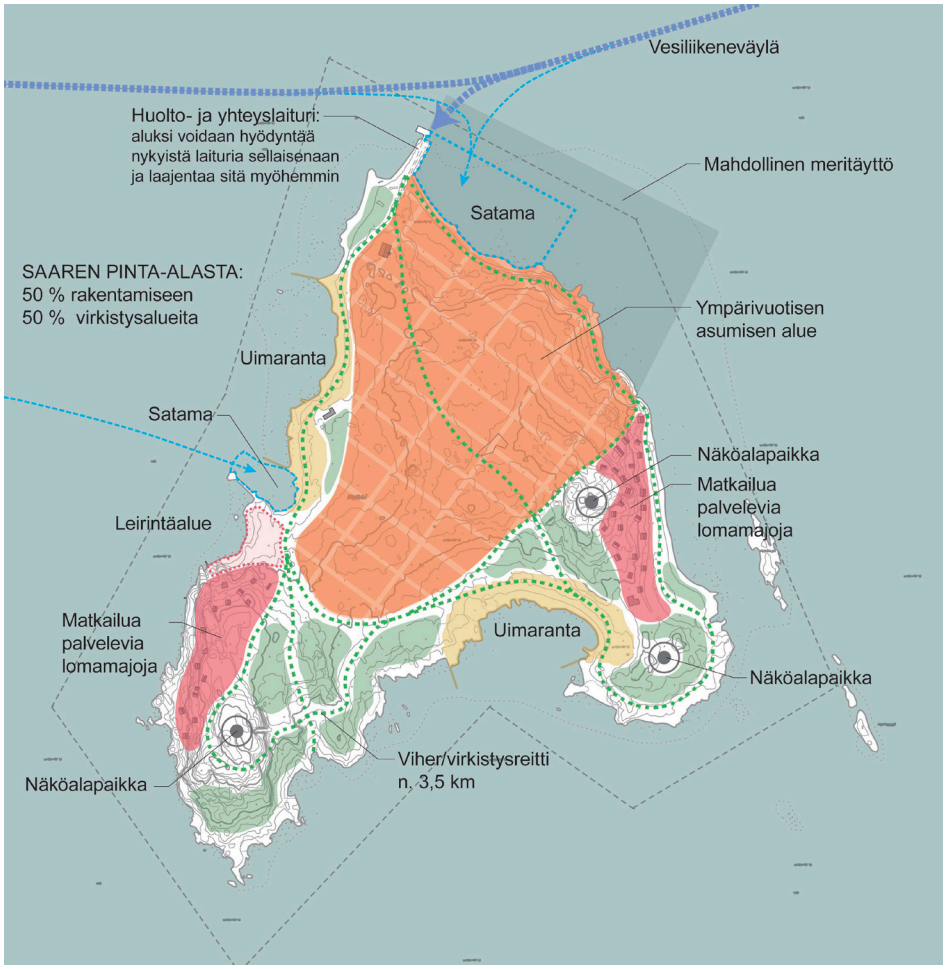
Pienyritystoiminta on asumisen ja työn sekoittumisen mahdollistavassa saaressa sekin mahdollista, joskin saavutettavuus vain vesiliikenteellä rajoittaa sitä. Melkin liikenneyhteydet ainakin aluksi perustuvat vesireittiliikenteeseen ja saarella kuljetaan pääsääntöisesti kävellen ja pyöräillen sekä vähäpäästöisin ajoneuvoin.

Melkin rannat ovat yleisessä virkistyskäytössä ympärivuotisesti ja kaikkien saavuttavissa. Samoin ovat saaren asumiselta vapaat metsäiset kalliorannat.

Melkin saaren mahdollinen avautuminen puolustusvoimilta ja saaren läheinen sijainti kantakaupungin tuntumassa mahdollistavat sen suunnittelun asumiskäyttöön. Yleiskaavan luonnosvaiheessa on saareen tehty kaksi erityyppistä maankäyttötarkastelua ja ideasuunnitelmaa VE1 ja VE2. Saaristokaupunki-vaihtoehdossa VE1 on asukasmäärä Saaristokylä-vaihtoehtoon nähden kaksinkertainen.



Melkin saari on lähellä Lauttasaaren eteläkärkeä. Kartalla vihreällä merkityt saaret ovat Lauttasaari ja sen eteläpuolella Melkki. Ksv



Melkin saaren toimintojen kaaviokuva. Ksv, Yos Tomi Jaskari ja Christina Suomi

VE 1

SAARISTOKAUPUNKI

n. 3 500 - 4 500 asukasta

Pääosin pienkerrostalokortteleita ja townhouse-ratkaisuja

k-m2: noin 215 000 k-m2

Tehokkuusluku
e alue= 1,2 ; e kortteli= 1,8

Rakentaminen kaupunkimaisiin pienkortteleihin

Liikkumisen reitit on suunniteltu esisijaisesti kävelijöiden ja polkupyöräilijöiden tarpeet huomioiden.

Ajoneuvoliikenne hyödyntää päästötöntä energiaa hyödyntäviä kulkuneuvoja

Melkin rantareitin varren rannat ja viheralueet ovat kaikille kaupunkilaisille yhteistä virkistysaluetta

Saaren kaakkois- ja lounaisosia kehitetään lomamaja- ja loma-asuntoalueina

Suuremman asukasmäärän vuoksi kaupunkitaloudellisesti jälkimmäistä VE2:sta edullisempi toteuttaa

Liikenneyhteydet mantereelle perustuvat säännölliseen vesibussiliikenteeseen

VE2

SAARISTOKYLÄ

n. 1 500 - 2 500 asukasta

Pääosin townhouse-kortteleita ja pientalovaltaista asumista

k-m2: noin 80 000 k-m2

Tehokkuusluku
e alue= 0,45 ; e kortteli=0,7

Rakentaminen mukailee saaren maastonmuotoja

Liikkumisen reitit on suunniteltu esisijaisesti kävelijöiden ja polkupyöräilijöiden tarpeet huomioiden.

Ajoneuvoliikenne hyödyntää päästötöntä energiaa hyödyntäviä kulkuneuvoja

Melkin rantareitin varren rannat ja viheralueet ovat kaikille kaupunkilaisille yhteistä virkistysaluetta

Saaren kaakkois- ja lounaisosia kehitetään lomamaja- ja loma-asuntoalueina

Vähäisemmän asukasmäärän vuoksi kaupunkitaloudellisesti edellistä VE1:stä kalliimpi toteuttaa.

Liikenneyhteydet mantereelle perustuvat säännölliseen vesibussiliikenteeseen, mutta eivät ole välttämättä kustannustehokkaasti toteutettavissa.

Pihlajasaari ja sen taustalla oleva Melkki kuvattuna Sirpalesaaren suunnasta klo 22:00 aikaan illalla. Edessä eräs Helsingin vilkkaimmista sisääntuloväylistä. Vielä elokuussakin ilta-aurinko tarjoaa valospektaakkeleita taivaan, pilvien ja vedenpinnan heijastuksineen. Kuva: Christina Suomi

5.1.2 Melkin saaren ideasuunnitelman rakentumisen pääperiaatteet

Kaupunkirakenne: Melkin saaresta suunnitellaan omaleimainen ja tiiviisti rakennettu uusi saaristokaupunginosa. Saaressa mahdollistuu ympärivuotinen asuminen ja virkistyskäyttö sen vapautuessa puolustusvoimilta. Urbaanin ja älykkään helsinkiläisen saaristokylän ja sen paikallispalvelujen perustana on riittävä määrä asukkaita.

Mitoitus: Melkki suunnitellaan riittävän suurelle asukasmäärälle vesiliikenteen toimintaedellytysten varmistamiseksi. Riittävä asukasmäärä on arviolta 3 000 - 5 000 asukasta. Asukasmäärä mahdollistaa myös muiden pienempimuotoisten palvelujen synnyn alueelle.

Asuminen: Laadukkailla asuinalueilla pyritään rakennusten ja kortteleiden muotoilulla suotuisan pienilmaston muodostumiseen. Samalla tavoitellaan monipuolista väestörakennetta ja vaihtoehtoja asunto- ja talotyppiratkaisuihin. Paikka voi tarjota aivan uudenlaisen asumisen tavan.

Liikenne: Saaren liikenneyhteydet perustuvat säännölliseen vesibussiliikenteeseen. Muutoin saarella kuljetaan kävellen ja pyöräillen.

Virkistys ja luonto: Melkin saarta ympäröivät yhteiset rannat avataan Melkin rantareitin varrelle kaikkien saavuttavaksi ympärivuotisen virkistyksen käyttöön. Virkistysalueissa painotetaan merellisyyttä.

Kaupunkikuva: Ideasuunnitelmassa uudisrakentaminen sijoittuu saaren koillisosasta lounaaseen olevalla osalla. Yhteysalusten ja paikallissataman alueelta alkaa saaristokylän julkisen kaupunkitilan keskusta. Tavoitteena on tiivis ja sekoittunut townhouse-talojen ja pienkerrostalojen korttelisto.

> Pienkaupunkimaisin korttelein esitetty VE1:n Saaristokaupunki-ratkaisu noin nelikerroksisine rakennuksineen tuottaa kantakaupunkimaista kaupunkikuvaa selkeine kortteleineen ja katujärjestelyineen.
>
> Edellistä väljempi vertailuvaihtoehto VE2:n Saaristokylä on kaupunkikuvaltaan pienkylämäisempi kaarevine kulkuteineen, yllätyksellisine kulkureitteineen ja 2 - 3 kerroksisine rakennuksineen. Ratkaisua on mahdollista tehostaa nostamalla rakennusten korkeutta tai tiivistämällä rakennukset VE1:n tapaan kortteleiksi.

Lopullinen toteutuva kaupunkikuvallinen ratkaisu lienee jotain esitettyjen äärimmäisten ratkaisujen väliltä.

Ekologia ja ilmastonmuutos: Saaresta on mahdollisuus muodostaa vaihtoehtoisia energiamuotoja käyttävä kaupunginosa. Alueen sisäiset huolto- ja tavarakuljetukset hoidetaan pääasiallisesti uusia sovelluksia, mm. päästötöntä energiaa hyödyntävin ajoneuvoin. Saaren kiinteistöissä hyödynnetään vaihtoehtoisia uusiutuvia energiamuotoja. Ympäristöä mahdollisimman vähän kuormittavien rakennusmateriaalien käytössä huomioidaan ympäristönäkökohdat. Saaren luonnonvaraisen kasvillisuuden vähentämistä sekä rakennettujen alueiden tuottamia kasvihuonepäästöjä kompensoidaan viheralueiden huolellisella suunnittelulla.

Urbaani saaristokaupunki VE1 etelästä ulkomereltä päin katsottuna. Komeat, puustoiset rantakalliot ovat Melkin virkistysalueiden kauttakulku- ja näköalapisteitä. Puusto antaa alueelle myös tuulensuojaa. Suunnitelma: Ksv Tomi Jaskari

Melkin saaristokylämäinen vertailusuunnitelma VE2 etelästä katsottuna. Niin Saaristokylän kuin Saaristokaupungin ratkaisuissa on satama saaren suojaisessa koillisnurkassa. Parhaat uimarannat löytyvät saaren etelä- ja länsirannoilta. Suunnitelma: Ksv Christina Suomi

Ramsinniemen maankäyttösuunnitelma ja näkymä Ramsinniemeen. Anni Reinikainen, Aalto yliopisto ja Ksv, Vartiosaari projekti, kuvat Anni Reinikainen

5.1.3 Ramsinniemi

Kantakaupungin tuntumassa olevan Ramsinniemen rakentuminen liittyy Meri-Rastilan kehittymiseen. Ramsinniemen aluetta on tutkittu diplomityönä, jossa rakentamisalueena lähtökohtana, että saaristoraitiotieyhteys Vartiosaareen Laajasalon kautta kantakaupunkiin toteutuu. Yleiskaavassa myös Helsingin rantaraitti polveilee Ramsinniemen kautta Vuosaareen. Niemelle on lisäksi merkitty yhteyspiste vesiliikenteen mahdollistamiseksi. Kelluvat asumisen ratkaisut tuovat alueelle oman merellisen lisän ja identiteettiä.

5.2 ASUNTOLAIVAT JA KELLUVAT ASUNNOT

Uusia merellisiä asumisratkaisuja edustavat ympärivuotiset kelluvat asumisen ratkaisut kuten kelluvat asunnot, asuntolaivat.

Perinteisen rakentamisen rinnalla on rannoille suunniteltu vaihtoehtoisia asumisen muotoja. Paikoitellen rantojen uusina asumismuotoina ovat ympärivuotisen asumisen kelluvat asuntokorttelit, joita on mahdollistettu mm. Verkkosaaressa, Koivusaaressa, Lauttasaaressa, Herttoniemenrannassa, Laajasalon Yliskylänlahdella, Ramsinniemessä ja Puotilan Maarlahdessa. Merellisen asumisen tarjontaa monipuolistaa myös asuminen asuntolaivoissa.

Kelluva asuminen edellyttää älykkäitä laiturirakenteita, joilla rakennukset kytkeytyvät kaupungin huoltoverkkoon. Rakenteiden energiantuotannon omavaraisuusaste voi myös saavuttaa korkean tason.

Myös muut kelluvat ratkaisut kuten uimalat, leikkikeskukset ja siirrettävät esiintymis- ja toimintalavat ovat mahdollisuus elävöittää rantojen toimintaan.

5.3 VAPAA-AJAN ASUMINEN

Matkailuun liittyvät loma-asuminen, mökit ja majat. Vapaa-ajan asumisen lisääminen on mahdollista erityisesti itäisessä saaristossa. Jo ennestään huvila-asutusta sisältäville saarille voidaan mahdollistaa täydennysrakentamista, mikä edesauttaa saarten palveluiden ja vesijoukkoliikenteen kehittämistä.

Kelluvan asumisen toteutuksia Helsingin vesillä 2014. Vasemmalla on uusi kotimainen talvioloihin soveltuvan mallitalon prototyyppi esillä Mustikkasaaressa, oikealla vapaa ja villi toteutus tuulivoimaloineen ja aurinkopaneeleineen Puotilassa. Kuvat: Christina Suomi

Uutta kelluvaa asumista Amsterdamissa Hollannissa kelluvine kasvialtaineen ja veneineen. Kuvat: Christina Suomi

Vapaa-ajan lomamajoja matkailutarkoitukseen Norjan Lofooteilla. Kuva: Christina Suomi

Vapaa-ajan asumisen täydennysrakentamista esitetään mm. Villinkiin, Itä-Villinkiin, Iso-Villasaareen ja Paloluodolle. Paikkojen erityispiirteet huomioiva uudisrakentaminen vahvistaa saarten identiteettejä ja tukee itäisen saariston kehittymistä monipuolisten vapaa-ajan asumisen verkostoksi.

Merellistä matkailua sekä virkistys- ja lomatoimintaa mahdollistetaan myös muille saarille matkailun näkökulmasta erilaisten majoituspalveluiden sekä vuokramökkien ja -majojen sijoitus ja matkailupalvelujen mahdollisuutena. Majoitusyritysten oheispalvelut, kuten ravintolat ja kahvilat rikastuttavat vakituisten- ja kesäasukkaiden asuinympäristöä.

Helsingissä on myös tarvetta leirintäalueelle. Nykyaikaisen ja tasokkaan Meri-Rastilan lisäksi pienimuotoiset leirintäaluepalvelut voitaisiin mahdollistaa Kivinokkaan valmiine uimarantoineen ja suunniteltavine vesiyhteyksineen metrolinjan lähelle.

Lainsäädäntö mahdollistaa kelluvia asuntoja ja asuntolaivoja Tukholman keskustassa. Pampas Marina, Ulvsundasjön , Tukholma. Kuva: Christina Suomi

Visio kelluvista asunnoista Helsingin Verkkosaaressa. Kuvalähde: Ksv, Itäranta-projekti

6 Virkistys

Merellisiä virkistysmahdollisuuksia ja niiden kehittämisen edellytyksiä vahvistetaan yhdessä loma-asumisen ja matkailupalvelujen kanssa. Puolustusvoimilta vapautuvien saarien hyödyntäminen on avainasemassa uusien virkistysalueiden lisäämiseksi.

Virkistysalueita on pääkaupunkiseudun edustan rannikolla ja sen läheisillä saarilla runsaasti, joskin alueet ovat pääsääntöisesti pieniä ja ovat lähinnä pienveneilijöiden saavutettavissa. Koko Uudellamaalla virkistyskäyttöpaineet ovat voimakkaat ja alati kasvavat.

6.1 UUDET VIRKISTYSMAHDOLLISUUDET

Kaupungin kasvava asukasmäärä ja koko kaupungin ja erityisesti kantakaupungin tiivistyminen ja matkailu edellyttää merellisten virkistysmahdollisuuksien lisäämistä ja kehittämistä. Virkistyspalvelut saavat myös edellytyksiä kehittyä lisääntyvän asiakasmäärän myötä.

Pitkä rantaviiva, lukuisat saaret ja meri tarjoavat toimintaa ja vastapainoksi tilaa rauhoittumiselle. Saariston ja meren yllätyksellisyyden, historiallisten kerrostumien ja aistimaailman kautta koettavien elämyksien tulee tulevaisuudessa olla kaikille asukkaille aiempaa paremmin saavutettavissa oleva tärkeä voimavara.

Vanhankaupunginselkä, Laajalahti, Seurasaarenselkä ja kartanolahtien verkosto Jatasalmesta Vartiokylän lahteen edustavat rauhallisia ja hiljaisia sisälahtia kulttuuri- ja luontoarvoineen. Ulompana merellä olevat lahdet ja selät ovat luontevia vesiurheilun, vauhdikkaan purjehduksen ja veneilyn päätoiminta-alueita.

Vuodenajat asettavat haasteita virkistyskäytön kehittämiselle, mutta tarjoavat myös uusia mahdollisuuksia luontoelämyksien kokemiseen. Venesatamat ja uimarannat ovat tärkeitä merenrantakaupungin palveluita. Saunat ja avantouinti ovat osa virkistysympäristöä.

Sisälahdet tarjoavat hyviä näyttämöitä merellisille tapahtumille ja harrastuksille ja mahdollisuuksia pienveneilyyn. Kaupungin omistama lähes 15 000 hehtaarin merialue tarjoaa kaikille kalastusmahdollisuuksia moneen tarpeeseen.

Helsingin kalaisat vedet ulottuvat rannasta ulkomerelle. City-onkija Herttoniemenrannassa ja haukisaalis valokuvattavana ennen palautusta Itämereen. Kuvat: Christina Suomi

Alla: Jäätynyt meri tarjoaa lukuisia elämyksiä ja matkailumahdollisuuksia. Kuvat: Christina Suomi

Sotilasalueen kieltokyltit poistuvat Vallisaaresta vuoden 2016 aikana. Saarten virkistyskäyttöön avautuu uusia mahdollisuuksia vaiheittain. Samalla ihmisen vaikutus niissä lisääntyy. Oikealla Helsingin Itäisen Saariston kesäasukkaita, kesävieraita ja loma-maja -asukkaita Satamasaaren laiturilla. Kuvat: Christina Suomi

6.2 PUOLUSTUSVOIMIEN SAARTEN AVAUTUMINEN VIRKISTYSKÄYTTÖÖN

Valtion saarityöryhmä selvitti puolustusvoimain käytöstä vapautuvien Helsingin edustan saarikiinteistöjen Vallisaari, Kuninkaansaari ja Kuivasaari jatkokäyttöä vuonna 2013. Keskeistä on avata puolustusvoimien saaret virkistyskäytölle ja ohjata virkistyskäyttöä myös Helsingin seudun merellisille virkistysalueille. Vallisaari ja Kuninkaansaari sijaitsevat vain muutaman kilometrin etäisyydellä Helsingin keskustasta sekä rakenteilla olevista uusista Jätkäsaaren, Kalasataman ja Kruununvuorenrannan asuinalueista.

Vallisaaren ja Kuninkaansaaren, Kuivasaaren sekä Isosaaren kehittämisen tavoitteena on saarten vaiheittainen avaaminen virkistys- ja ulkoilukäyttöön sekä matkailuun hyödyntäen saarten kulttuuri- ja sotahistoriaa, luontoarvoja sekä läheistä yhteyttä Suomenlinnan maailmanperintökohteeseen. Saaret soveltuvat mahdollisesti myös pienmuotoiseen asumiseen.

Isosaaren olemassa oleva infrastruktuuri, tiet, satamat, sähkö, vesi, jätevedenpuhdistamo sekä ympärivuotisesti pääosin jäättömät vesialueet, mahdollistaa myös muiden toimintojen kuten öljyntorjuntakeskuksen sijoittamisen saarelle. Yksittäisiä puolustusvoimien toimintoja säilytetään saarella.

Puolustusvoimilla ei ole tällä hetkellä enää aktiivista toimintaa saarilla. Saaret ovat kuitenkin edelleen sotilasaluetta, jonne pääsy on luvanvaraista. Puolustusvoimat vastaa maihinnousukiellon valvonnasta.

Muinaismuistolain suojaamia vanhoja linnoitusrakennelmia voidaan kehittää - ottaa sekä uuteen käyttöön että säilyttää sellaisenaan - vaikuttavina nähtävyyksinä. Lisäksi saarille tutkitaan lisärakentamisen mahdollisuutta virkistys- ja matkailutoiminnan tarpeisiin. Vallisaaren ja Kuninkaansaaren jatkokehittämisestä vastaa valtion puolelta Metsähallitus ja Kuivasaaren ja Isosaaren osalta Senaatti-kiinteistöt, jotka luotsaavat linnakesaaret siviiliaikaan vaiheittain.

Myös Itä-Villinkiin voidaan kehittää matkailutoimintoja, kuten rakentaa vuokrattavia majoja ja matkailuun liittyviä palvelurakennuksia. Saaren eteläpuolella mahdollistuu retkeily- ja ulkoilualueet ensimmäisen maailmansodan aikaisine linnoitteineen. Saaren linnoitushistoriaa voidaan hyödyntää vetovoimaisena nähtävyytenä. Itä-Villingistä kulkee yhtenäinen saaristopolku Villingin länsikärkeen asti.

Osassa saaristoa on sellaisia luontoarvoja, jotka tulee ottaa huomioon merellisen virkistysvyöhykkeen kehittämisessä.

Työporukka lounasaikaan uimassa ja saunomassa soutustadionin kupeessa talvella Soutuseura SMARKin tiloissa. Kuvat: Marja Pylvänäinen

7 Kulttuuriympäristö

Helsingin vanhinta vaihetta edustava UNESCON maailmanperintölistaan kuuluva Suomenlinnan saarilinnoitus on erityisalue. Merellisen Helsingin teemakartalla esitetään maiseman ja luonnon kannalta olennaisimmat alueet.

7.1 MERELLISEN RAKENNETUN YMPÄRISTÖN KESKEISTEN ARVOJEN SÄILYTTÄMINEN

Mosaiikkimainen ja pienipiirteinen Helsingin saaristo jakautuu sisälahtien, selkävesien ja sisä- ja ulkosaariston sekä avomeren maisemavyöhykkeisiin. Merellisessä Helsingissä on useita valtakunnallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä. Keskeinen osa meri- ja saaristoalueesta muodostaa merellisen Helsingin kansallismaiseman.

Helsingin vanhinta vaihetta edustaa UNESCON maailmanperintölistalle kuuluva Suomenlinnan saarilinnoitus. Lukuisat kulttuurihistoriallisesti, rakennustaiteellisesti ja maisemakulttuurin kannalta merkittävät alueet mm. kartanot, puistot, puutarhat, kansanpuistot sekä maa- ja merilinnoitusketjun kohteet ja muu merellinen kulttuuriperintö tarjoavat tulevaisuudessa paremman saavutettavuutensa ansiosta kiintopisteitä Helsingin merelliseen historiaan. Keskeistä Helsingin rantaviivan tuntumassa olevan rakennusperinnön kehityksessä on rakennetun kaupungin ja meren suhde.

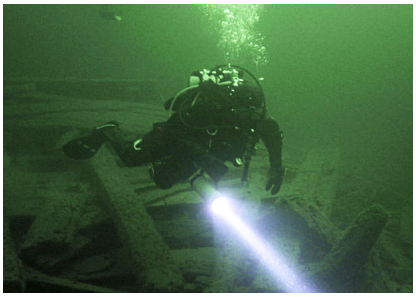
Itä-Helsingin erityisiä helmiä ovat Itä-Helsingin kulttuuripuiston ja Itäisen saariston merenrantojen kartano- ja huvilamiljööt viihtyisine puistoineen ja puutarhasommitelmineen. Ne sijaitsevat Rantaraitin varrella ja ovat helposti kenen tahansa saavutettavissa metrolla, polkupyöräillen tai kävellen.

Lähes kaikki sijaitsevat metroaseman tuntumassa. Kartanot tarjoavat mielenkiintoisia historiallisia lähiretkikohteita tai reippaimmille - jopa päivässä polkupyörällä ajettavan kokonaisuuden.

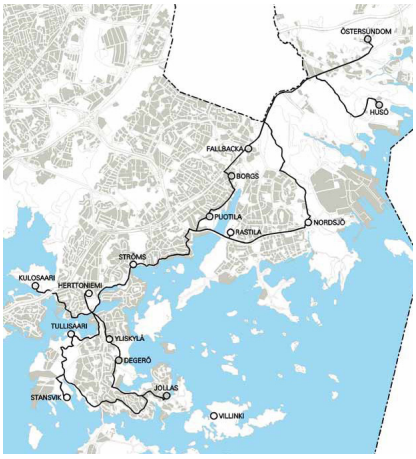
Myös retkiveneily kartanoiden laiturista toiseen on mahdollisuus ja edellyttää vierasveneiden laituritarjontaa. Talvisin kohteet ovat retkietappeina myös hiihtäjille ja retkiluistelijoille.

Merenalaisen maiseman tarkastelu antaa tulevaisuudessa uuden ulottuvuuden luontomatkailuun ja meriarkeologisiin kohteisiin. Virkistyskäyttöön avautuvat vanhat merilinnoitussaaret kuin myös Helsingin edustan hylkypuisto-Gustav Adolfin tapaiset vedenalaiset puistokohteet avaavat mielenkiintoisia näkökulmia myös merenalaiseen historiaan.

Myös Suomenlinnassa toimiva telakka-alue on ainutlaatuinen matkailunähtävyys. Lähde: Ksv



Merenalaista tietoa on nykyisin aiempaa paremmin saatavilla. Kuva: Roy Nurmi, Urheilusukeltajat Helsinki ry



Kartalla on 16 kartanon muodostama itäiset kartanopuistot -retkireitti, jonka merellisiä kartanopuistoja kuvaava retkiopas on löydettävissä SUB-26 -esikaupungeissa tapahtuu -oppaasta. Kartan reitti: Kari Piimies

8 Merellisen luonnonympäristön vaaliminen

Merimaisemassa mittakaavat muuttuvat ja ovat koettavissa. Lähde: Christina Suomi

Meriusvan nousu saaristossa on sekin elämys. Lähde: Anniina Vartio

Jäinen merenranta Villingissä. Kuva: Ulla Tapaninen

Viikinlahti edustaa suojeltua merellistä luonnonympäristöä. Kuva: Ksv

Suomenlahden ja Itämeren ja saaristoluonnon hyvinvointi on merellisen Helsingin kehittämisen perusta. Arvokkaat sisälahdet sekä saaristoluonto tarjoavat kaupunkilaisille virkistystä ja mahdollisuuksia asumiseen ja elinkeinojen harjoittamiseen.

Helsingin edustan merialue jakautuu ulkosaaristoon ja sisäsaaristoon sisältäen lahtialueet. Tällä hetkellä Helsingin edustan merialueen vesialueet ovat ekologisen luokituksen mukaan välttävässä tilassa ja kemiallinen tila on hyvä. Sisälahtien ravinnepitoisuudet ja sameus ovat huomattavasti korkeampia kuin ulkosaaristossa. Aktiivinen panostus toimiin, jotka parantavat meriveden laatua, mahdollistaa saariston täysipainoisen kehittämisen.

Helsingin sisälahtien luontoalueet ja saariston runsaslukuinen ja merkittävä linnusto ja monimuotoinen kasvillisuus tarjoavat elämyksiä virkistyskäyttäjille ja mahdollisuuksia luontomatkailuun ja retkeilyyn. Suojelusaarten pesimäaikainen maihinnousukielto, ulkosaariston kasvillisuuden kannalta arvokkaiden saarten varjeleminen ja virkistyskäytön ohjaaminen kestäville reiteille ovat säilyttäneet ainutlaatuisen saaristoluonnon. Myös merenalaisen luonnon säilyttämiseen panostetaan.

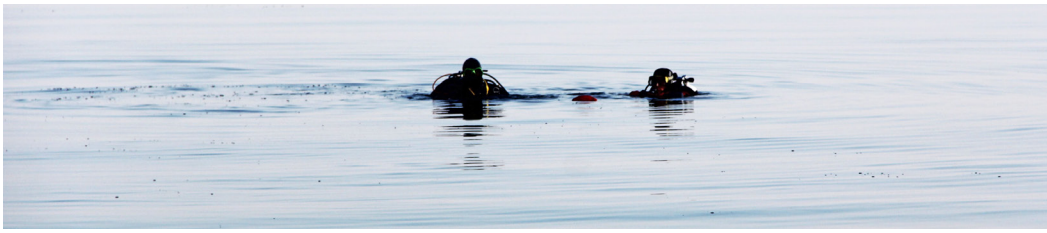
Linnustoarvoiltaan rikkaat Natura -verkoston alueet Vanhankaupunginlahdella ja Kallahdenniemen ympäristössä sekä lukuisat pienet luonnonsuojelukohteet turvaavat osaltaan saariston luontoarvojen säilymistä.

Maiseman ja luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeitä mantereen luonnonrantoja säilytetään myös esikaupunkialueilla. Luonnonmukaiseen rantakokemukseen on mahdollisuus myös joukkoliikennevälineitä käyttäen. Metrolla ja ratikalla pääsee meren rannalle.

Luonnon monimuotoisuuden säilyminen ja meri-, rannikko- ja saaristoympäristöjen vaaliminen parantavat myös Helsingin vetovoimaisuutta ympäristötietoisten merellisten toimialojen suhteen.

Teknisten ratkaisujen lisäksi merellisen Helsingin avautuminen haastaa aktiiviseen Itämeri-kansalaisuuteen. Merellisen luonnon ja kulttuuriperinnön vaaliminen sukupolvelta toiselle on sekin osa rantojen, saariston ja merellisen alueen kehittämistä.

Sukellusta harrastavilla merellinen luonnonympäristö jatkuu veden alla. Kuva: Heikki Kotaranta



8.1 ITÄMERIHAASTE

Helsingin ja Turun kaupunkien yhteinen seitsemän vuotta toteutettu Itämeri-toimenpideohjelma on nimeltään Itämerihaaste. Uudistetussa vuosille 2014 - 2018 laaditussa toimenpideohjelmassa kaupungit ovat sitoutuneet jatkamaan konkreettisia vapaaehtoisia toimia rannikkovesien ja koko Itämeren hyväksi.

Yleiskaavatyöhön saaduissa eri hallintokuntien ja toimijoiden palautteissa on nostettu esiin merialueiden toiminnan konkretia ja mahdollisuuksien toteutumisen uskottavuus. Itämerihaaste konkreettisia toimia korostavana on toiminut hyvänä aputyökaluna.

Toimintaohjelmassa on muun muassa tavoitteena, että Helsingin edustan meriympäristö on hyvässä tilassa EU:n meristrategiadirektiivin mukaisesti vuoteen 2020 mennessä. Haasteen mukaan, pysyvien tulosten saavuttamiseksi Helsinki toimii aktiivisena suunnannäyttäjänä ja Itämeren alueen merkittävänä toimijana.

Kaupunkisuunnitteluvirastolla ja sen laatimalla yleiskaavalla on mahdollisuus vaikuttaa Itämerihaasteessa esiin nostettuihin teemoihin meri- ja saaristoalueiden maankäytön suunnittelulla.

Haasteessa esiin nostetut teemat on kirjattu taulukkoon työkaluksi ”kontrolloimaan” ja testaamaan, miten kaupunkisuunnittelun keinoin voidaan vaikuttaa Itämerihaasteessa esiin nostetun konkretian toteutumiseen.

Helsingin saariston kallioita ja leväkasvustoja. Kuva: Ulla Tapaninen

Meri-Helsinki yleiskaavassa ja Itämerihaasteen tavoitteet

	Itämerihaasteen uudet tavoitteet kausi 2014-2018; Helsinki	Mikä yleiskaavassa vaikuttaa suoraan tai välillisesti Itämerihaasteen tavoitteisiin?	Kaupunkisuunnittelun keinoja edistää Itämerihaasteen tavoitteiden toteutumista.	Miten Helsingin yleiskaavan selvitysten kautta syntyy Itämerihaasteeseen konkreettisia vaikutuksia?
Teemat 5 – 1				
5. Aktiivinen Itämeri-kansalaisuus	*Teeman toimenpiteiden tavoitteena on edistää tietoisuutta Itämeren tilasta ja siihen vaikuttamisesta sekä näiden kytkeytymisestä taloudellisiin mahdollisuuksiin ja kilpailukykyyn. Lisäksi tavoitteena on vahvistaa erilaisten sidosryhmien osallisuutta ja Itämeri-kokemuksia: tietoa ja kokemuksia siitä, miten omalla toiminnalla omassa viiteryhmässään voi vaikuttaa.*	Yleiskaava nostaa meri- ja saaristoalueet esiin omana teemanaan. Tämä tuo sen maankäyttöön pitkäaikaista näkyvyyttä, merkityksellisyyttä ja vaikuttavuutta pitkälle aikavälille.	**Vesialueiden huomioiminen pitkän aikavälin suunnittelussa on kaupungin omaa aktiivista toimijuutta huomioida maankäytöstä aiheutuvia vesistövaikutuksia.**	Helsingin merialuetietoisuuden lisääminen alihankkijoilla ja asukkaiden keskuudessa. Helsingin kaupungin Itämerensuojeluosaamista virkistyskäytön, matkailun, kongressivierailujen ja turismin suunnitteluun ja toteutukseen edesautetaan.
4. Suunnitelmallinen vesialueiden käyttö	*Teeman tavoitteena on, että suunnittelu ottaa huomioon sekä ympäristön- että ihmispaineiden muutokset sekä sen, että samoille alueille kohdistuu usein monia erilaisia toimintoja. Näin kyetään sovittamaan yhteen ja edistämään eri käyttömuotojen synergioita sekä varautumaan mahdollisiin tuleviin ristiriitoihin.*	Uusi yleiskaava ottaa meri- ja saaristoalueet huomioon omana kokonaisuutenaan mahdollistaen maankäytön asumiseen, virkistymiseen, loma-asumiseen ja matkailuun aiempaa monipuolisemmin. Tämä mahdollistaa myös vesiliikenteen kehittämisen ja tuo ennustettavuutta taloudellisille toimijoille. Helsingin kasvavan asukasmäärän ja meri-saaristoalueiden virkistyskäytön myötä veneilyharrastus ja veneiden talvitelakointi tarve lisääntyy.	**Merialueet huomioidaan uudessa yleiskaavassa omana kokonaisuutenaan.** **Helsingin meri- ja saaristoalueelle suunnitellaan urbaaniin ja asukasluvultaan kasvavaan kaupunkiin sopivin maankäyttö eri käyttömuotoja yhteen sovittaen.** **Suunnitellaan vesiliikenteelle yhteyspisteitä ja huoltopisteitä.**	Opitaan tuntemaan omien merialueiden toimintojen sijoittuminen ja esimerkiksi herkät vedenalaiset kohteet aiempaa tarkemmin. Yleiskaavan teemakarttaan on osoitettu tukikohta- ja huoltoalueita.
3. Puhdas ja turvallinen vesiliikenne	*Teeman tavoitteena on vähentää ja ehkäistä erikokoisten alusten päästöjä ilmaan ja veteen, sekä varmistaa riittävä öljy- ja kemikaalionnettomuuksien ennaltaehkäisy*	Kansainvälinen öljy-, kemikaali- ja matkustajaliikenne ovat lisääntyneet Helsingin edustalla lisäten onnettomuusriskiä. Huollon ja turvallisuuden takaamisen merkittävyys on tunnistettu.	**Suunnitellaan öljyntorjunnalle sekä saariston ja merialueiden jäte- ja muun huollon järjestämiselle meritukikohta-alueita mm. öljyntorjuntakeskuksen rakentamisen mahdollistamiseksi.**	Yleiskaavan teemakarttaan on osoitettu tukikohta- ja huoltoalueita.
2. Hyvinvoiva meriluonto	*Teeman toimenpiteiden tavoitteena on alentaa haitallisten aineiden pitoisuuksia, roskaantumista ja melua meriympäristössä niin, että meriluonto voi hyvin ja meren hyötykäyttö on kestävää.*	Asutus-, matkailu-, loma-asutus- ja virkistyskäyttö sekä vesiliikenne lisäävät meriluonnossa roskien, orgaanisten yhdisteiden ja melun määrää. Nämä voivat vaikuttaa haitallisesti meriympäristöön, ihmisen terveyteen ja meriympäristön virkistyskäyttöön sekä aiheuttaa taloudellista haittaa rannikon elinkeinotoiminnalle. Yleiskaavassa on mahdollisuus osoittaa toimintojen sijainti siten, että ne tuottavat mahdollisimman vähän vahinkoa.	Yksityiskohtaisessa suunnittelussa edellytetään sedimenttien laadun selvitystä pienvenesatamaruoppauksissa. Yksityiskohtaisessa kaavoituksessa osoitetaan lumenkaatopaikat mantereelta, sulavesien saamiseksi osaksi hallittua hulevesijärjestelmää. Meriläjityksille osoitetaan alueet.Helsingin meren hiljaiset alueet selvitetään yksityiskohtaisessa suunnittelussa.	
1. Kirkkaat rannikkovedet	*Teeman toimenpiteiden tavoitteena on vähentää eri lähteistä kaupunkien vesistöihin ja Itämereen tulevaa rehevöittävien ravinteiden, fosforin ja typen, kuormitusta.*	Asutus-, matkailu-, loma-asutus- ja virkistyskäyttö sekä vesiliikenne lisääntyvät saarissa ja rannikoilla.	Hulevesille laaditaan tarvittavat kaavamääräykset yksityiskohtaisessa suunnittelussa.	

9 Uusiutuva energia

9.1 EKOTEHOKAS SAARISTO

Ekotehokkuudella tarkoitetaan maankäytön suunnittelussa yleisesti sitä, että alueen suunnittelulla saavutetut hyödyt pyritään saavuttamaan mahdollisimman pienillä ympäristöllisillä haitoilla. Saariston suunnittelussa hyvä ekotehokkuus voidaan saavuttaa ennen kaikkea kokoisvaltaisella suunnittelulla, jolloin kunkin osa-alueen optimaalinen käyttötarkoitus voidaan järjestää kokonaisuuden kannalta parhaalla mahdollisella tavalla.

Kokonaisvaltaisen ekotehokkuustarkastelun kautta voidaan päättää mm. mitkä alueet saaristossa soveltuvat asumiseen ja elinkeinojen kehittämiseen, ajatellen erityisesti näiden alueiden saavutettavuutta sekä mahdollisimman pientä haittaa luonnonympäristölle. Saaristossa yhtenä erityiskysymyksenä on herkkä luonnonympäristö, jolloin myös tähän liittyvät arvot tulee tunnistaa ja tehdä alueen käyttöä koskevat suunnitteluratkaisut nämä huomioiden ja tarvittaessa rauhoittaa herkimmät kokonaisuudet häiritsevältä ihmistoiminnalta.

Tehdyssä Helsingin merellisen alueen kokonaissuunnitelmassa on pyritty saariston toiminnalliseen kehittämiseen siten, että kukin osa-alue on käyttötarkoitukseltaan myös ekotehokkuuden näkökulmasta perusteltavissa. Asumista on suunniteltu paikkoihin, jotka ovat pääosin mantereella tai lähellä mannerta ja näin parhaiten saavutettavissa. Tämä on hyvin perusteltua etenkin laajamittaisimman ympärivuotisen asumisen tapauksessa, jolloin saaristossa ympärivuotiseen asumiseen soveltuu erityisesti Melkki.

Matkailuja ja virkistystä on pienempinä kokonaisuuksina osoitettu myös muualle (Itä-Villinki, Kuninkaansaari, Isosaari). Näissä tapauksissa ekotehokkaat ratkaisut edellyttävät myös paikallisen infrastruktuurin hallintaa, erityisesti liittyen energiantuotantoon ja vesihuoltoon, jotka tulee järjestää mahdollisimman pienellä ympäristörasituksella hyvän alueellisen ekotehokkuuden saavuttamiseksi.

9.2 TUULIVOIMA

Yleiskaavan meriteeman suunnittelun yhteydessä on pohdittu tuulivoiman kaavoittamiseen ja rakentamiseen liittyviä kysymyksiä. Yleiskaavan 2002 juridiselle pääkartalle on merkitty tuulivoimaviiva, joka on identtinen tämän meriraportin teemakarttaan merkityn viivan kanssa. Yli kymmenessä vuodessa tekniset, taloudelliset ja hyväksyttävyyteen liittyvät edellytykset tuulivoiman tuottamiselle ja rakentamiselle ovat muuttuneet. Edellä mainitun tuulivoimaviivan on koettu heikentävän tuulivoimaloiden toteutumista.

Yleiskaavan 2002 kaavamääräyksen mukaan em. tuulivoimaviivan eteläpuoliselle merialueelle voidaan selvittää tuulivoiman sijoittamista. Viiva koskee teollisen mittakaavan tuulipuistoja, joissa vaikutusarvioinnissa käytetyn viitesuunnitelman mukaan on 12 - 15 voimalaa 400 - 500 m:n välein sijoitettuina matalikkoketjuille, joiden syvyys on korkeintaan 20 metriä, maisemallisesti tärkeänä pidetyn ns. tuulikampaperiaatteen mukaisesti. Tuonaikaisella tiedolla 3 - 5 MW:n voimaloilla ennustettiin saavutettavan energiayhtiön liiketaloudellinen kannattavuus 2010-luvulla.

Yleiskaavan 2002 tuulivoimaselvitykset laadittiin yleiskaavatarkkuudella erittäin perusteellisesti. Yhteenveto selvityksistä on raportissa Kaupunkisuunnitteluvirasto, yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2002:14, 19.12.2002. Merkittävä osa tuulivoimaviivan sijaintiin vaikuttaneista tekijöistä oli hyvin subjektiivista, esim. maisemalliset vaikutukset. Ilman viitesuunnitelmaa tarkempaa tietoa tuulivoimaloiden sijainnista, määrästä ja koosta osaa vaikutuksista ei voitu yleiskaavatarkkuudella selvittää, esim. vaikutukset merenpohjan luontoon.

Ottaen huomioon käynnissä olevan Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaavan valmistuneet tuulivoimaselvitykset, Helsingin merialueelle ei ole merkitty tuulivoimatuotantoon soveltuvia vesialueita. Mikäli uuden teollisen mittakaavan tuulivoiman paikkaa haluttaisiin tarkentaa, tulisi olla olemassa toteuttamiseen tähtäävä energiayhtiön hanke.

Tuulivoimaloiden toteuttaminen toistaiseksi tarkentamattomiin sijaintipaikkoihin voi olla mahdollista ilman uudessa yleiskaavassa olevaa teollisen mittakaavan tuulivoimarajaustakin. Tämänhetkisiä tärkeimpiä lähtökohtia energiayhtiön hankkeen mahdolliselle suunnittelulle linjaavat Uudenmaan Liiton 4. vaihemaakuntakaavan tuulivoimaselvitykset sekä maankäyttö- ja rakennuslaki ja laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä.

9.3 UUSIUTUVAN ENERGIAN MUUT MAHDOLLISUUDET

Yleiskaavan aikajänteellä tuulisuuden lisäksi saaristo- ja merialueen muut luonnonolosuhteet, aurinkoisuus, aaltoilevuus ja meriveden energiasisältö luovat edellytyksiä uusiutuvien energialähteiden hyödyntämiseen alueen toimintojen kehittämisessä. Tällaiset energialähteet ovat kilpailukykyisimmillään yksittäisten rakennushankkeiden toteuttamiskelpoisuutta arvioitaessa. Alueellisten teknisten järjestelmien osalta toteuttamisen edellytyksiin vaikuttaa erityisesti vaihtoehtoisen, eli perinteisen energiantuotannon ja -jakelun hinta suhteessa uusiutuvilla energialähteillä tapahtuvaan tuotantoon.

Vasemmalla: Merituulipuistoa Ahvenanmaalta. Lähde: Stefan Holmström

Oikealla: Tuuli on vanha ja perinteinen saariston voimanlähde. Hollannissa uusi ja vanha tuulivoima toiminnassa Schiphol, Amsterdam.

10 Huolto ja infra

10.1 YHDYSKUNTATEKNINEN HUOLTO

Nykytilanteessa manneralueelle keskitettyjen vesi-, energia- ja jätehuollon palveluiden ulottamista saariston ja merialueen toimintojen hyödynnettäviksi rajoittavat voimakkaasti rahoitukselliset kysymykset, joiden pohjana ovat teknisten laitosten palveluiden toimittamisvelvollisuutta koskeva lainsääntö ja sopimukset. Laitosten rahoittamien toimitusvelvollisuuksien voidaan katsoa ulottuvan ainoastaan lähellä mannerrantaa sijaitseviin laajahkoihin palvelutarvekeskittymiin.

Yleiskaavan aikajänteellä saattaa toimitusvelvollisuuden ehdoissa kuitenkin tapahtua muutoksia johtuen esim. ympäristönsuojelullisten vaatimusten kiristymisestä tai virkistyskäyttöpaineen kasvusta.

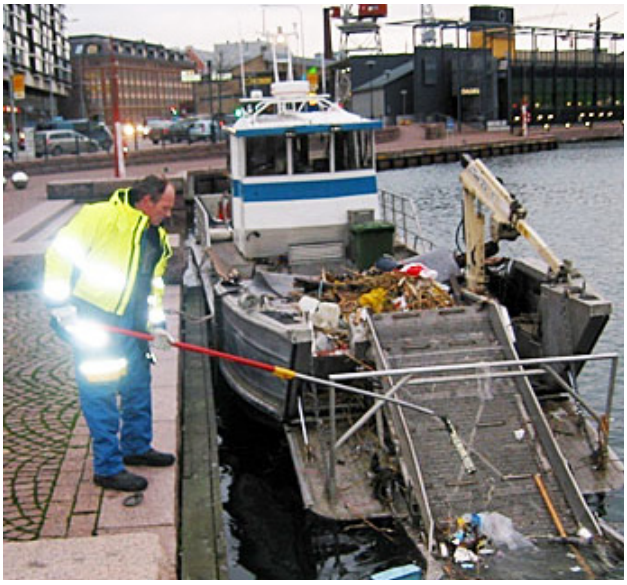
Nykyisten toimitusvelvollisuusperiaatteiden voimassa ollessa saaristo- ja merialueella teknisen huollon toteuttamistapana korostuvat hajautetut hankekohtaiset järjestelyt. Hankkeiden yhteiset järjestelyt edellyttäisivät keinovalikoimaa, jolla edistettäisiin lähekkäin sijaitsevien yksittäisten hankkeiden samanaikaista toteutumista.

Merellisten toimintojen huollon tukikohdilla varmistetaan osaltaan saaristo- ja merialueiden lisääntyvä käyttöä mutta myös kunnossapitoa.

Meritäytöistä ja rakennusmailta lähtöisin olevaa lasikuitusälettä ja muoviroskaa Helsingin saaristossa, tässä Pihlajasaaren rannassa. Kuvat: Pidä saaristo siistinä ry 2013 aineistopankki

Helsingin meri- ja saaristoalueet käsittävät noin 500 km2 merialueen, yli 123 km rantaviivaa ja yli 317 saarta. STARA:n vesialueiden turvallisuus ja puhtaanapito kattaa noin 220 km2 merialueen. Ranta-alueiden hoitovastuut jakautuvat useille tahoille ja yhteistyö myös eri viranomaisten kanssa on tiivistä.

Alla: Hietalahti keväällä jäiden sulaessa. Oikealla roskien keruuseen erikoistuneen Haavi-aluksen roskankerääjä toiminnassa. Lähde ja kuvat: Stara, Meri- ja saaristoalueet työyksikkö



Risteilyalus "Skatalla" Katajanokalla. Kuva: Ulla Tapaninen

11 Satamatoiminnot - laivasatamat

Vuosaaren satamassa varaudutaan toiminnan laajentumiseen sekä rahti- että matkustajaliikenteessä.

11.1 HELSINGIN MERILIIKENTEESTÄ

Satamat ovat osa Helsingin merellisyyttä. Helsinki on satamakaupunki. Helsingin Sataman tiheiden laivayhteyksien vuoksi sataman kautta kuljetetaan paljon sellaisia tuotteita, joiden lähtö- tai kohdealue on pitkänkin matkan päässä muualla Suomessa. Helsingin sataman tavaraliikenne on painottunut Vuosaareen, josta on kontti- ja ro-ro -liikennettä sekä pieni määrä ropax-liikennettä Saksaan. Matkustajalauttaliikenne on puolestaan keskittynyt Katajanokalle, Eteläsatamaan ja Länsisatamaan.

Tulevaisuudessa Helsingin Sataman kehittymiseen tulevat vaikuttamaan seuraavat tekijät:

- Pääkaupunkiseudun asukasmäärän lisääntyminen lisäten kulutustavararahtiliikennettä alueelle.
- Suomen teollisuuden rakennemuutos johtaen yksiköidyn kuljetuksen määrän lisääntymiseen Etelä-Suomessa.
- Suomen satamien kiristyvä kilpailu johtaen volyymien keskittymiseen harvempiin satamiin (mm. Helsingin Satamaan).
- Helsingin Energian voimalaitosratkaisut eli mahdollinen biopolttoaineen käytön lisääminen, mikä johtaa investointeihin Vuosaaren satamassa.
- Helsinki-Tallinnan matkustaja-, henkilöauto- ja tavaraliikenteen lisääntyminen.
- Rail Baltic -yhteys matkustaja- ja rahtiliikenteelle Tallinnasta Varsovaan.
- laivatonniston siirtyminen vähäpäästöisiin polttoaineisiin, mm. LNG:hen ja biopolttoaineisiin.

Helsingin kaupungin tavoitteita edellä mainittujen lisäksi ovat:

- Östersundomin yritysalueen kehittäminen Vuosaaren sataman kupeessa.
- Uudisrakentamisalueiden löytäminen kantakaupungin alueella.
- Rautatieliikenteen kuljetusosuuden lisääminen Vuosaaren kuljetuksissa.
- Vuosaaren yritysalueen toiminnan kasvattaminen meri- ja logistiikkaklusterialueena.
- julkisen liikenteen kehittäminen Vuosaaren alueelle, mm. metro- ja/tai pikaratikkayhteys yritysalueelle ja terminaaleihin.

11.2 MATKUSTAJASATAMAT

11.2.1 Taustaa

Helsingin Satamalla on kolme erityyppistä sijaintia: Eteläsatama ja Katajanokka, Länsisatama ja Vuosaaren satama, joita kaikkia kehitetään niiden erityispiirteet huomioonottaen. Eteläsatamaa ja Katajanokkaa kehitetään osana urbaania kaupunkikeskustaa, erityisesti kävellen saapuville ja julkisilla kulkeville turisteille ja sitä tukevalle autolauttaliikenteelle, Länsisatamaa matkustaja-autolautoille eli sekä matkustajille että autoliikenteelle ja Hernesaarta suurille kansainvälisille risteilijöille. Vuosaaressa varaudutaan toiminnan laajentumiseen usealla eri sektorilla. Helsingin erityispiirre on matkustajalaivojen saapuminen suoraan kaupungin ytimeen.

11.2.2 Katajanokan satama ja Eteläsatama

Helsingin kantakaupungissa sijaitsevien Eteläsataman ja Katajanokan alueiden maaliikenneyhteydet kulkevat vanhan tiiviin kaupunkirakenteen reunalla. Eteläsatamaan ja Katajanokalle saavutaan Sörnäisten rantatien ja Pohjoisrannan kautta, Eteläsatamaan vielä jatkaen Unioninkatua ja Etelärantaa. Satamiin ei ole rautatieyhteyttä. Alueet ovat hyvin saavutettavissa raitiovaunuliikenteellä ja polkupyörillä sekä keskustasta muutaman kilometrin kävelyllä. Autoliikenteen osalta kadut ja tiet alueille ruuhkautuvat ajoittain.

Katajanokan satama palvelee matkustaja-autolauttaliikennettä. Matkustajat saapuvat satamaan julkisella liikenteellä, henkilöautoilla, tilausbusseilla ja myös pyörällä ja jalkaisin. Matkustajien lisäksi laivat kuljettavat henkilöautoja, linja-autoja ja kuorma-autoja.

Myös risteilylaivat käyttävät Katajanokan satamaa. Risteilymatkustajat kulkevat joko tilausbusseilla tai kävellen keskustaan. Edellisten lisäksi sekä matkustaja-autolautat että risteilyaluksia saavat muona-, polttoaine- ym. täydennyksiä ja huoltoa kuorma-autoliikenteellä.

Uudessa yleiskaavassa on tarve lisätä Helsingin kantakaupungin työpaikka- ja asuntokapasiteettia. Tiivistämistä tapahtuu sekä vanhojen kortteleiden sisällä että muutamilla kantakaupungin alueilla, jotka eivät ole olleet vielä rakentamiskäytössä, kuten Hakaniemen rannassa, Ruoholahdessa ja Katajanokalla. Samalla kuitenkin nykyinen satamakapasiteetti Katajanokalla tullaan säilyttämään.

Katajanokan eteläreuna tullaan yleiskaavassa varaamaan rakentamiseen. Eteläisin kärki - nykyisen terminaalin alue, tulee säilymään terminaalina. Aivan rannassa säilyvät nykyiset laiturit, sen sijaan osalle pysäköintialueista tullaan etsimään muita tiloja (kuten maanalaista pysäköintiä). Asuntorakentaminen tulee sovittaa yhteen laivaliikenteen kanssa, kuten mahdolliseen laivameluun varautumalla.

Eteläsatama säilyy satamatoiminnassa lukuun ottamatta nykyistä Makasiiniterminaalin aluetta, joka on mahdollista asemakaavoittaa rakentamiseen. Makasiiniterminaalin alueen suunnittelussa tulee huomioida edellytykset käyttää alueen laituria jatkossakin satamatoiminnan tarpeisiin/ laivojen kiinnittymiseen. Myös kulkuyhteydet Olympiaterminaalin ja sitä ympäröivään toiminnalliseen alueeseen on syytä huomioida aluetta kaavoitettaessa.

Eteläsataman ja Katajanokan sataman välistä Kauppatorin aluetta kehitetään merelliseksi. Jatkossa tulisi selvittää mahdollisuuksia Pohjois-Esplanadin muuttamiseksi kävelykaduksi ja liikenteen ohjaamista Etelä-Esplanadin kautta. On myös mahdollista tutkia vaihtoehtoa, jossa Eteläsataman liikenne ohjataan Etelä-Esplanadin kautta Mannerheimintielle, jos samalla pystytään rauhoittamaan Kauppatori läpiajoliikenteeltä ja yhdistämään Kauppatorin alue Senaatintoriin. Eteläranta on merkittävä paitsi kaupunkilaisten urbaanin kaupunkielämän mutta myös matkailun kannalta. On tärkeää rauhoittaa aluetta liikenteeltä.

11.2.3 Länsisatama

Länsisatama on matkustajamäärältään Suomen suurin matkustajasatama. Tällä vuosikymmenellä Länsisataman kehittäminen on tärkein Helsingin Sataman kehittämissuunnitelmista. Se lisää Helsingin vetovoimaisuutta Itämeren matkailukohteena sekä vahvistaa keskustan matkailupalveluita ja elinkeinoja. Lisäksi se tukee Helsinki- Tallinna -kaksoiskaupunkikehitystä yhdistämällä kaupunkien keskustat suoraan toisiinsa. Jätkäsaaren aluerakentaminen pienentää jatkossa merkittävästi sataman käytössä olevia liikennöintialueita. Nykyinen terminaalirakennus ei vastaa toiminnallisuudeltaan kasvaneen liikennemäärän tarpeita.

Matkustajasatamaa suunnitellaan matkustajille, helsinkiläisille, ja alueen asukkaille avoimena urbaanina satamana. Sataman liikennealueiden ja Jätkäsaaren tulevien asuinkortteleiden väliin rakentuu toimitiloja sekä virkistäytymiseen houkuttelevia vesialueita ja aukioita kaupallisine palveluineen. Länsisatamaan rakennetaan 2–3 uutta laivapaikkaa, uusi matkustajaterminaali ja muu tarpeellinen infrastruktuuri. Korttelialueiden ja satama-alueen pysäköinti sijoitetaan maanalaisiin ja maanpäällisiin pysäköintilaitoksiin.

Länsisatamaan tullaan ja sieltä lähdetään pääasiassa yhden kokoojaväylän kautta, joka kulkee Mechelininkadun ja Länsilinkin kautta Tyynenmerenkatua pitkin sekä vanhaan että tulevaan uuteen terminaaliin. Kauempana satama-alueesta liikenneyhteydet tukeutuvat Länsiväylään kaikkien ajoneuvotyyppien osalta sekä Mechelininkatuun, jota voivat käyttää alle 12 m pitkät ajoneuvot. Henkilöautot voivat käyttää myös Crusellin siltaa.

Nykyinen katuverkosto ruuhkautuu ajoittain etenkin Mechelinin- ja Porkkalankadun risteyksessä. Vaikka sataman liikenne edustaa nykyisin vain noin 10 prosenttia edellä mainitun risteyksen liikenteestä, on risteyksen kohtuullinen läpäisykyky kriittinen tekijä Tallinnan ja Helsingin välisen yhteyden ja Länsisataman kehittämisen kannalta. Alustavien ratkaisumallien perusteella risteysten läpäisykykyä on mahdollista parantaa. Länsimetron valmistuminen ja Länsiväylän suunnan bussiliikenteen merkittävä väheneminen Kampin terminaalissa mahdollistaa liikenteen kapasiteetin lisäämisen muulle liikenteelle.

Joukkoliikenneyhteys Länsisatamaan perustuu pääasiassa raitiovaunuliikenteeseen nykyisin kahdella ja tulevaisuudessa useammalla raitiovaunulinjalla. Alue on hyvin saavutettavissa polku-pyörillä ja kävellen.

11.2.4 Hernesaari

Hernesaaressa toimii risteilyliikenteen laituri, jossa on laituripaikkoja yhtäaikaisesti kolmelle risteilylaivalle. Kaupunkisuunnittelulautakunta on hyväksynyt 5.2.2013 Hernesaaren osayleiskaavan, joka sisältää risteilyliikennesataman ja alueella varaudutaan matkustajaterminaalitiloihin. Terminaalirakennuksen yhteyteen on mahdollista rakentaa hotelli- ja kongressikeskus. Sataman jalankulku-, bussi- ja huoltoliikenne otetaan huomioon koko alueen suunnittelussa.

Osana rantaraittia pyritään parantamaan Hernesaaren risteilymatkustajien kävely- ja pyöräily-yhteyksiä kaupungin keskustaan.

11.3 VUOSAAREN SATAMA

Vuosaaren sataman kautta kulkee sekä kontti- että ro-ro -liikennettä ja jonkin verran lähinnä Saksaan suuntautuvaa ns. ropax-matkustajaliikennettä. Vuosaaren satama toimii ns. läpivirtaussatamana, eli suurin osa tavaroista kuljetetaan nopeasti laivoista satama-alueen ulkopuolella sijaitseviin logistiikkakeskuksiin. Nykyisellään Vuosaaren sataman hallinnoiman alueen laajuus on n. 240 hehtaaria ja siihen kuuluu varsinaisen satama-alueen lisäksi satamaan liittyvälle yritystoiminnalle varattuja alueita kuten logistiikka-alueet sekä sataman huoltoalue. Logistiikka-alueella on vielä rakentamattomia tontteja. Vuonna 2013 Vuosaaren satamakeskuksen alueella työskenteli 2028 henkilöä 54 työnantajan palveluksessa.

Kuva: Vuosaaren satama-alue. Lähde: Helsingin kaupungin aineistopankki, Sami Kurikka

11.3.1 Vuosaaren satamatoimintojen logistisia haasteita

Vuosaaren sataman kaikkiin osiin on raideyhteys, mikä mahdollistaa raideyhteyden tehokkaan hyödyntämisen.

Helsingin sataman rautatiekuljetusten määrä on laskenut huomattavasti viimeisten vuosien aikana, vaikka sataman kokonaisliikenne on kasvanut. Rautatiekuljetusten kehittämiselle on myös vahva EU-poliittinen tuki ympäristöystävällisyyden ja tieruuhkia vähentävien vaikutusten takia. Suurimpana haasteena ovat kilpailukykyisten palvelumallien ja näille riittävien kuljetusvolyymien syntyminen.

Useat muutostekijät tulevat lisäämään Vuosaaren sataman volyymeja että sataman vieressä olevan logistiikka- ja yritysalueen toimintaa ja työpaikkoja. Näitä tekijöitä ovat Helsingin metropolialueen merkittävä väestönkasvu ja asutuksen tiivistyminen: Suomen tuonti- ja logistiikkarakenteiden muutokset sekä Tallinnan liikenteen merkittävä kasvu (ja Rail Baltic yhteys). Nykyisellä sataman, yritysalueen ja liikenneyhteyksien kapasiteetilla Vuosaaren sataman liikenteen on mahdollisuus kasvaa nykyisestä kaksinkertaiseksi.

Uuden yleiskaavan myötä varmistetaan Vuosaaren sataman kasvuedellytykset pitkälle tulevaisuuteen. Tulevia kehittämishankkeita ovat:

- Meriväylän kapasiteetin lisääminen, väylän syventäminen 13 metriin.

- Helsingin Energian voimalaitosratkaisujen tukeminen eli mahdollisen biopolttoaineen käytön lisääminen ja sitä tukevat satamaratkaisut (laiturit, varastointi, kuljettimet).

- Varautuminen LNG-laivojen vaatimiin polttoainetäydennyksiin ja muihin vähäpäästöisiin polttoaineratkaisuihin.

- Helsingin ja Tallinnan välisen rahtiliikenteen käynnistäminen Vuosaaresta.

- Östersundomin yritysalueen kehittyminen Vuosaaren sataman kupeessa.

- Varautuminen rahtiliikenteeseen tukeutuvan matkustajaliikenteen kehittämiseen Vuosaaren alueelta (terminaalit, laiturit, julkisen liikenteen yhteydet).

- Rautatieliikenteen kuljetusosuuden lisääminen Vuosaaren kuljetuksissa, mm. kontti- ja yksikkörautatieliikenteen käynnistäminen Vuosaaren satamaan.

- Julkisen liikenteen kehittäminen Vuosaaren alueelle, mm. metro- ja/tai pikaratikkayhteys yritysalueelle ja terminaaleihin.

- Vuosaaren yritysalueen kehittäminen: yritysten houkuttelu alueelle ja meriklusteriosaamiskeskuksen käynnistäminen alueella.

Helsingin Energian tavoitteena on lisätä uusiutuvan energian käyttöä 20 %:iin vuoteen 2020 mennessä. Tavoitteen toteuttamiseksi vaihtoehtoina ovat rakentaa uusi voimalaitos Vuosaareen tai lisätä biomassan käyttöä Hanasaaren ja Salmisaaren voimalaitoksilla. Uusi voimalaitos voisi käyttää polttoaineenaan 100 % biomassaa, 100 % kivihiiltä ja kaikkia seossuhteita siltä väliltä. Käytettäviksi biopolttoaineiksi on suunniteltu metsähaketta ja pellettejä sekä pieniä määriä peltobiomassoja. Sataman logistisen yhteyksien hyödyntäminen on mahdollista niin laiva-, rekka- kuin junakuljetuksilla.

Helsingin Satama ja Liikennevirasto ovat teettäneet esiselvityksen ja Liikennevirasto kannattavuusselvityksen Vuosaaren sataman meriväylän syventämisestä 11 metristä 13 metriin.

Tallinnan liikenteen kasvu tulee tulevaisuudessa näkymään myös Vuosaaren liikenteessä. Rahtiliikenteen osalta pyritään löytämään keinoja Vuosaari - Muuga yhteyden kehittämiseksi jo nykyisten tilavarausten puitteissa. Tavaraliikenteen kasvu tulee lisäämään logistiikka-alueiden toimintaa ja työpaikkamääriä. Pidemmällä aikavälillä Vuosaaren sataman kehittämiseen tulee vaikuttamaan mm. Östersundomin yritysalue, joka sijoittuisi Kehä III:n, Porvoonväylän ja Uuden Porvoontien liittymien yhteyteen. Jatkossa yritysalue voisi kehittyä itään Porvoon suuntaan ja toimia linkkinä varsinkin Pietarin alueen markkinoille. Satamaa käyttävän yritystoiminnan sijoittuminen alueelle on omiaan tehostamaan sataman toimintaa ja lisäämään liikennettä.

Matkustajaliikenteen osalta Vuosaaren sataman tämän hetkiset matkustajaterminaalijärjestelyt mahdollistavat nykyisenkaltaisen ropax-liikenteen matkustajamäärien kasvun noin kaksinkertaiseksi. Varsinaisen matkustaja- tai matkustaja-autolauttaliikenteen käynnistäminen Vuosaaresta edellyttäisi kokonaan uuden terminaalin ja nykyisestä satamarakenteesta erillisen satamanosan sekä siihen liittyvien liikennejärjestelyiden toteuttamista. Ratkaisu vaatisi satojen miljoonien eurojen investointia. Vuosaaren satama-alueen lounaiskulmaan on kuitenkin mahdollisuus rakentaa matkustajaterminaali.

Vuosaaren satamaa tullaan kehittämään osana Helsingin kaupungin meriklusterin kehittämistä. Meriklusteriin kuuluvat meriteollisuuteen, merenkulkuun ja satamatoimintoihin yksityisellä ja julkisella sektorilla liittyvät toimialat. Viimeisin meriklusteriselvitys on tehty vuonna 2006 jolloin Suomen meriklusteriin kuului noin 2 900 yritystä, jotka työllistivät yhteensä noin 43 400 ihmistä epäsuoraan (suoraan 30 000 ihmistä). Suurin osa näistä työpaikoista sijaitsee pääkaupunkiseudulla paitsi varsinaisessa meriteollisuudessa ja satamassa, myös alaa tukevissa rahoitus-, IT-, suunnittelu-, tutkimus- ja viranomaistoiminnoissa.

Helsingin voimassa olevassa yleiskaavassa on varauduttu metron jatkamiseen Vuosaaren keskustasta Vuosaaren satamaan. Tällä hetkellä työpaikkamäärä ei riitä metrolinjan taloudelliseksi pohjaksi, mutta lisääntyvät työpaikat ja mahdollinen matkustajaliikenne voisivat siihen riittää. Myös Jokeri 2 ja 3 runkolinjat sekä Raide-Jokeri 2 tukisivat Vuosaaren satama-alueen yhteyksien kehittymistä.

12 Merellisyyden taloudellinen merkitys kaupungille

Helsinki on merikaupunki ja sillä on suuret taloudelliset vaikutukset mm. kauppamerenkulkuun, matkustajaliikenteeseen, turismiin sekä työ- että asuntomarkkinoille. Meri synnyttää taloudellista vaurautta, viihtyvyyttä ja asuntomarkkinoiden houkuttavuutta.

12.1 MERENKULUN JA LIIKENTEEN TALOUSVAIKUTUKSISTA

Helsingin satama on Suomen ulkomaankaupan ja matkustajaliikenteen pääsatama. Sen tavaraliikenteen arvo edustaa noin 30 % Suomen koko ulkomaankaupan arvosta ja noin 40 % Suomen meritse kuljetetun ulkomaankaupan arvosta.

- Sataman vaikutus lisää bruttokansantuotetta (BKT) 1,45 miljardilla eurolla vuodessa. Se vastaa n 4,8 % Helsingin ja n 2,7 % Helsingin seudun BKT:stä. Välitön työllistävä vaikutus on 12 500 henkilöä, mikä on 4 % Helsingin työllisestä työvoimasta. Kokonaistyöllisyysvaikutus 24 000 henkilöä on 7,6 % Helsingin työllisestä työvoimasta.

- Helsingin sataman kautta kulkeneet ulkomaiset matkustajat (n 4,1 milj. matkustajaa) toivat Suomeen vuonna 2011 yhteensä 348 miljoonaa euroa. Ne aikaansaavat 12 % Helsingin sataman BKT-vaikutuksesta ja 35 % työllisyysvaikutuksesta.

- Myös sataman aluetaloudelliset vaikutukset ovat merkittäviä. Niistä kertovat esimerkiksi maksetut kunnallisverot, joita vuonna 2011 oli noin 114 miljoonaa euroa.

- Sataman matkustajaliikenne on yli 10 milj. matkustajaa vuodessa. Niistä lähes 8 milj. matkaa liittyy Tallinnaan, ja niistä 15 - 20 % on työmatkalaisia, eli 1,2 -1,6 milj. työmatkalaista vuodessa.

- Tukholman liikenteen määrä on n 2,4 milj. matkustajaa vuodessa ja Pietarin n 0,36 miljoonaa.

- Sataman koko matkustajaliikenteen määrä vastaa n 25 % rautateiden lähiliikenteen matkustajamääristä.

Hyvät meriliikenneyhteydet, erityisesti Tallinnaan ovat luoneet vahvan perustan metropolien talousintegraatiolle, erityisesti työmarkkinoille, mutta osin myös asuntomarkkinoille. Se taas sysää, mm lisääntyvän työnjaon, erikoistumisen ja kilpailun kautta molempien talousalueiden kehitystä eteenpäin. Kehittyvä talous taas synnyttää alihankintaa, erikoistumista, palkkatuloja, ostovoimaa, verotuloja ja lisäinvestointeja.

12.2 ASUNTOMARKKINAT JA MERI

Helsingissä asuntojen kysyntä on suurta ja hinnat hyvin korkeat, esimerkiksi yli 2-kertaiset kehyskuntiin verrattuna. Mutta tuon hyvin suuren peruskysynnän lisäksi asukkaiden arvostus rantoja kohtaan on suuri ja se näkyy myös halukkuutena asua mahdollisimman lähellä merta. Siellä asuntojen kysyntä on niin suurta, että huoneistoneliömetrihinnat saattavat olla yli 50 % kalliimmat, kuin samalla osa-alueella sisämaassa sijaitsevat asunnot.

Tavoitteena on löytää runsaasti uutta asuntotarjontaa rantojen läheisyydestä ja toisaalta tehdä mahdollisimman monelle asukkaalle sinne nykyistä parempi saavutettavuus ja tuottaa useammille hyvät merinäkymät. Toisaalta myös yhä suurempi pysyvä väestö rannoilla luo edellytykset kannattavien palvelujen ja liikenneyhteyksien syntymiselle noille alueille myös virkistymisen tarpeisiin.

Useat käyttäjäryhmät huomioiva betoninen yhteyslaituri, jossa on useita eri koroissa olevia nousutasoja veden korkeus ja aluksien koot huomioiden, vieläpä liikuntaesteellisiä palveleva hissi. Selkeät opasteet kruunaavat tämän Tukholman Stadsgårdsledenillä sijaitsevan kokonaisuuden. Kuvat: Christina Suomi

13. Jatkokehittämistarpeita ja ideoita

Työn aikana on noussut esille myös seuraavia osin muitakin kuin maankäytöllisiä jatkokehittämistarpeita huomioita ja ideoita. Näiden alueiden kokonaisvaltainen suunnittelu on tärkeässä roolissa:

Merialueita tulisi tarkastella niiden lukuisia käyttömuotoja ja erilaisia hankkeita kokonaisuutena yhteen sovittaen; lupapäätösten integrointia merialueiden suunnitteluun esimerkiksi tehtyjä selvityksiä ja suunnitelmia hyödyntäen tulisi parantaa. Laitureiden, rantojen ja rantapenkereiden rakentamisen ohjeistus ja luvitusjärjestelmän kehittäminen voisi olla esimerkiksi rakennusvalvonnan yhteydessä.

- Talvisäilytysalueiden seudullinen tarkastelu ja toiminnallinen strategian luominen.

- Satamien ja laiturialueiden selkeä nimeäminen ja mukaan ottaminen HSL-Reittioppaan reitistöön osaksi palveluverkostoa ja -järjestelmää.

- Yhteyslaiturien ja laitureiden opasteiden kehittäminen.

- Helsingin vesialueilla on tuhansia laitureita, joiden omistaja-, hallinta- ja laatutietoja ei ole tai ne ovat puutteelliset. Laiturirekisterin yhtenäistäminen yhdelle taholle olisi suotavaa.

- Vedenalaisen paikkatietoaineiston hyödyntäminen merialuesuunnittelussa.

- Meriläjitysten- ja lumenkaatopaikkojen selvittäminen osana hulevesijärjestelmää.

- Käsitteistön vakiinnuttaminen merialueiden suunnitteluun; käsitteistöllä tulisi olla sisältö ja rajaus.

- Merellisten toimintojen integroiminen entistä konkreettisemmin maankäytön suunnitteluun.

- Saariston kehittämisen esteiden määrätietoinen purkaminen keskittämällä merelliset asiat ja palvelut Helsingissä ”yhden luukun” -palveluiksi.

14 Kehittämisen painopistealueet

Yleiskaavatyössä esiin nousseita merellisen kehittämisen keskeisiä painopistealueita

	PAIKKA / KOHDE					K	TR	TP	ranta-reitti	Pisara-asema	saaristo-ratikka	yhteys-piste	Jokeri-2-asema	huolto-piste	tukikohta	laiva-satama	
LIIKENTEELLISET SOLMUKOHDAT	**Koivusaari**					1	1	1				1		1			5
	Hakaniemi						1	1	1	1	1	1		1			7
	Herttoniemi (+ranta/Kipparlahti)					1	1	1	1			1		1			6
	Kalasatama (+Verkkosaari)						1	1	1		1	1					5
	Kruunuvuorenranta							1	1		1	1		1	1		6
	Kulosaari						1		1			1					3
	Lauttasaari						1										1
	Puotila (+ranta)					1	1	1	1			1		1	1		7
	Ramsinniemi		1			1			1		1	1					5
	Rastila						1		1		1	1		1			5
	Rautatientori								1	1							2
	Ruoholahti (Salmisaaren ranta)					1			1			1					3
	Sörnäinen (+Suvilahti)								1			1		1			3
	Vartiosaari		1						1		1	2					5
	Vuosaaren satama							1			1	1		1		1	5
	Vuosaari (+Aurinkolahti)						1		1		1	1	1	1			6
	yhteensä	0	2	0	0	5	9	7	13	2	8	15	1	9	2	1	

						K										
SAARISTO, LAHDET JA RANNAT	Eteläsatama, *Kirjava satama*									1				1		2
	Harmaja												1			1
	Hernesaari		1							1		1		1		4
	Isosaari	1			1					1		1	1			5
	Itä-Villinki	1		1						1		1				4
	Jätkäsaari, Länsisatama													1		1
	Jätkäsaari, Ruoholahden kanava									1						1
	Jätkäsaari, Saukonnokka									1		1				2
	Hevossalmi (Laajasalo)									1						1
	Hermanni, Kalasatama		1			1				1		1				4
	Hietalahti									1						1
	Hintholma (Itäinen saaristo)	1		1						1						3
	Hernesaari (Itäinen saaristo)	1		1						1						3
	Iso liluoto (Itäinen saaristo)				1					1						2
	Iso Leikosaari (Itäinen saaristo)				1					1						2
	Kaisaniemenlahti					1										1
	Kalliosaari (Itäinen saaristo)	1								1						2
	Karhusaari (Östersundom)			1						1		1				3
	Katajanokka									1		1				2
	Kivinokka	1			1			1		1		1				5
	Kivisaari (Itäinen saaristo)				1					1						2
	Korkeasaari				1			1	1	1						4
	Kotiluoto (Itäinen saaristo)	1			1					1						3
	Kuivasaari				1					1						2
	Kuninkaansaari	1			1					1						3
	Laajasalo, Iso-Sarvasto									1		1				2
	Laajasalo, Kruunuvuorenranta											1	1			2
	Laajasalo, Puuskaniemi (Jollas)									1		1				2
	Laajasalo, Yliskylä					1		1	1	1		1				5
	Lauttasaari, Vattunokka					1				1		1				3
	Louesaari (Itäinen saaristo)	1		1						1						3
	Läntinen Neitsytsaari (Itäinen	1								1						2
	Marjaniemi									1						1
	Matosaari, Laajasalo				1					1		1				3
	Melkki		1							1		1				3
	Merisatama (Ullanlinna)									1		1				2
	Munkkiniemen ranta									1						1
	Mustikkamaa									1						1
	Pihlajaluoto (Itäinen saaristo)	1			1					1						3
	Pikku Huopalahti															0
	Pikku Niinisaari	1		1						1						3
	Pohjoisranta (Kruunuhaka)											1				1
	Rajasaari	1										1				2
	Ramsayn ranta (Munkkiniemi)									1						1
	Santahamina															0
	Seurasaari									1						1
	Sompasaari, Nihtilaituri									1						1
	Suomenlinna	1	1		1					1		1				5
	Sörnäisten rantatie (Sörnäinen)									1		1				2
	Taivallahti (Rajasaari)									1						1
	Vallisaari	1			1					2		1	1			6
	Vanhankaupunginlahti									1		1				2
	Vasikkasaari	1			1					1						3
	Villinki	1		1	1					2		1				6
	yhteensä	17	4	7	15	4		3	2	48		23	4	3		

TR = täydennysrakentamisen painopistealue
TP= toiminnallisen kehittämisen painopistealue
Kirjava satama= Katajanokan, Kauppatorin ja Olympiaterminaalin alue

virkistys
virkistys- ja matkailu
virkistys- ja loma-asuminen
ympärivuotinen asuminen
K kelluva-asuminen

15 Karttakysely

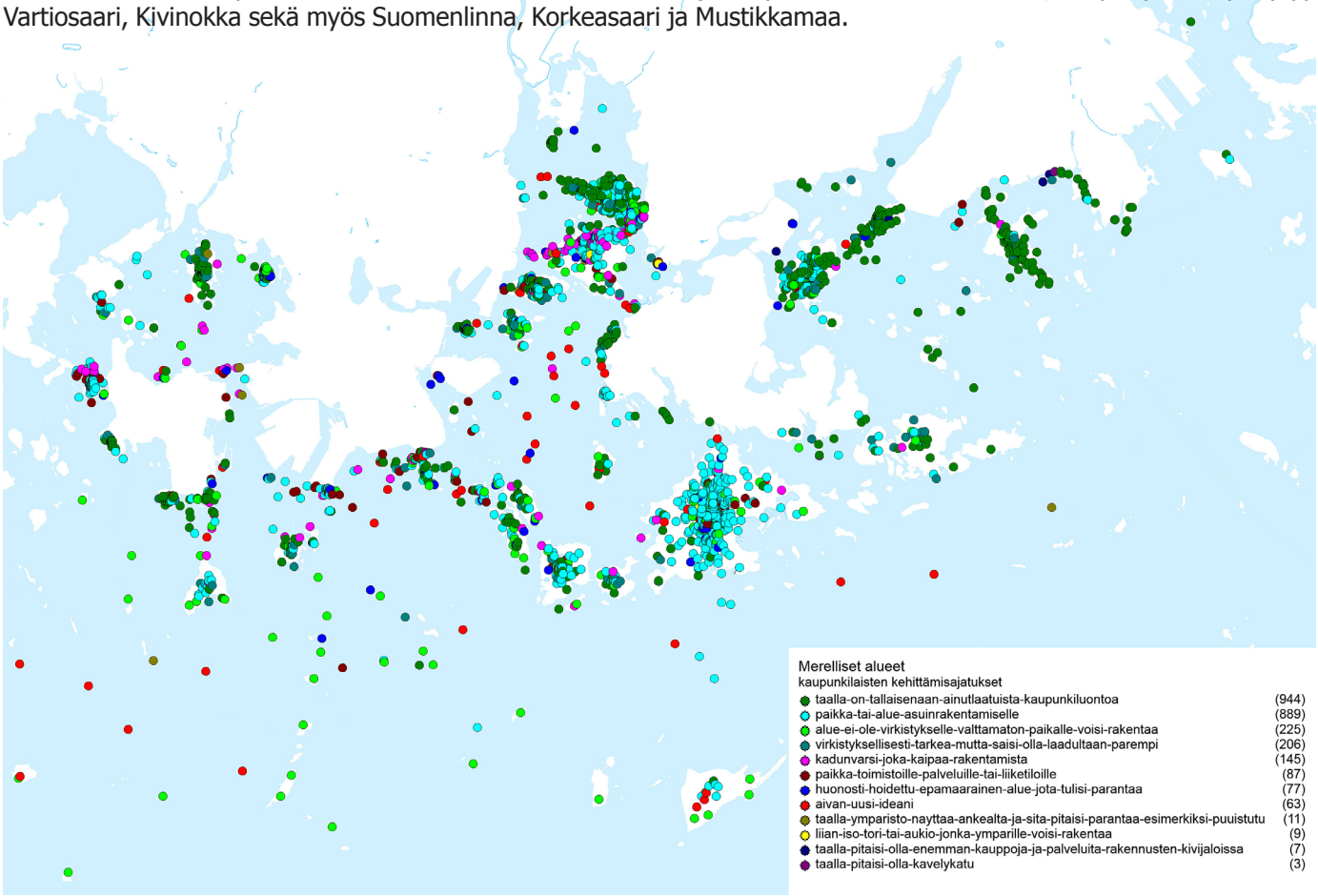
Vuoden 2013 marraskuussa toteutettiin yleiskaavan luonnoksen pohjaksi laaja karttakysely, johon kaupunkilaisia kannustettiin vastaamaan internetin välityksellä. Kyselyyn vastasi n. 4700 kaupunkilaista ja yksittäisiä paikannuksia kyselyssä tehtiin n. 33 000 kappaletta.

Kyselyn avulla haluttiin saada parempi käsitys kaupunkilaisten toiveista kaupungin tulevien vuosikymmenten kehitykseen liittyen. Teemallisesti kaupunkilaisilta toivottiin tietoa hyvistä tavoista kaupungin kasvulle, ajatuksia siitä mihin uuttaa kaupunkirakennetta voisi tulevaisuudessa syntyä ja toisaalta missä nykyiset alueelliset arvot ovat niin vahvat, ettei merkittävä muutos ole toivottavaa.

Merellisen Helsingin osalta kyselyn paikannukset valikoitiin maantieteellisellä perusteella analyysiä varten. Kaikista paikannuksista pyrittiin valitsemaan alueellisesti ne paikannukset, jotka liittyvät merellisyyteen. Valintaan kuului lähes kaikki merialueelle tehdyt paikannukset sekä merellisen rantavyöhykkeen ja saariston paikannukset. Tehdyllä valinnalla merellisiä paikannuksia valikoitui 2666 kappaletta, jotka kaikki on nähtävissä kartassa.

Lukumääräisesti eniten merelliselle alueelle paikannettiin ainutlaatuisena koettuun luonnon ympäristöön tai virkistyksellisesti merkittävään alueeseen liittyviä paikannuksia. Alueellisesti nämä paikannukset kohdistuivat ennen kaikkea Kallahdenniemelle Vuosaaressa, Ramsinniemelle sekä Vartiosaareen, Kivinokkaan, Seurasaareen sekä pienempinä keskittyminä laajemmin Helsingin edustan saaristoon.

Uutta rakentamista ehdottavia paikannuksia tuli lukumääräisesti lähes yhtä paljon kuin viherympäristöön liittyviä ja osin paikannukset keskittyivät samoille alueille tämän paikannusryhmän kanssa. Tämä kertoo ristiriidoista toivotun alueellisen kehityksen suhteen ja on arvokas huomio kaupungin strategista suunnittelua tehtäessä. Rakentamisen paikoiksi merellisessä ympäristössä kyselyssä nousevat Santahamina, Vallisaari ja Melkki, joskin näille kaikille on runsaasti myös muita paikannuksia. Paljon rakentamiseen kannustavia paikannuksia on tehty myös meren läheisyydessä kulkevien moottoritieväylien yhteyteen, erityisesti Koivusaareen, Lauttasaaren pohjoisosaan sekä Kulosaaren Itäväylän vaikutusalueelle. Erityisen ristiriitaisina alueiden rakentamisen ja säilyttämisen toiveiden suhteen kyselyssä näyttäytyy Vartiosaari, Kivinokka sekä myös Suomenlinna, Korkeasaari ja Mustikkamaa.



16 Lähteet

data	laatija	pvm
Kruunuvuorenranta, Liikuntaviraston merellinen tukikohta	Liikuntavirasto, Helsinki	13.12.2012
Veneiden talvisäilytysselvitys; Helsingin kaupunki, Liiikuntaviraston julkaisuja 2003, Sarja B33.	Liikuntavirasto, Helsinki	2003
Hankesuunnitelmaluonnos: Merellinen tukikohta, Kruunuvuorenranta Uudisrakentaminen	Liikuntavirasto, Helsinki, Tekninen yksikkö	19.6.2012
Tulva-alueet, Helsinki	HKR	
EU Maritime Spatial Planning - web site	EU	2013-
Integrated Coastal Management	EU	2013-
Coastal Mining Report	EU	2013-
John Nurminen säätiö, puhdas Itämeri- hanke / hankkeet	John Nurminen	
SYKE Itämeri-portaali	SYKE	
Ammattikalastus merellä, tilastokooste	RKTL	2012
Port of Helsinki	Port of Helsinki	
Suomenlinnan suurmaisema ja Helsingin rantoihin liittyviä kuvauksia	Ksv, Hki	2011
YLE Puheen aamu: "Veneilykesä on kuumimmillaan"; radiohaastattelu: Suomen Purjehdus ja Veneily ry: Veneilytoimikunnan pj Harri Sane	YLE-Areena	07 -2012
web-sivu: "Waxholmsbolagets båtar går varje dag året runt till hundratals destinationer i Stockholms skärgård."	Waxholmsbolaget Ab	2013
YLE Puhe; "Kansainvälinen risteilyalus on seilaava lomakohde"; radiohaastattelu: Helsingin sataman viestintäpäällikkö Eeva Hietanen	YLE-Areena	05/2012
YLE-haastattelu: Merivartioston talviset haasteet. Kesto: 10:34	YLE	2013
HERNESAAREN OSAYLEISKAAVAN meriluontoon liittyvät selvitykset 2010	Kala- ja vesitutkimus Oy, Alleco	2010
Eräiden Helsingin merialueiden veden laadun kehittyminen 1984-2008 'kuvattuna veden laatuluokilla	Helsingin kaupungin Ympäristökeskus	2008
STRATEGIAOHJELMA 2013–2016, ohjelman perustelumuistio, Khs 25.3.2013, vahvistamaton	Helsingin kaupunki	2013
HELSINKI, NORTH EUROPEAN PORT ICON; Some considerations on Helsinki's identity as a port city; Eric Van Hooydonk, Professor at the University of Antwerp	HELSA, Port of Helsinki	2008
Helsinki, pohjoiseurooppalainen satamaikoni; Eric Van Hooydonk; SARJA B 2008:8	HELSA, Port of Helsinki	2009
Helsingin sataman vaikuttavuustutkimus; SARJA B 2012:11	HELSA, Port of Helsinki	11 / 2012
BSAG Baltic Sea Action Group, Elävä Itämeri - säätiö; BAltic Sea Action Plan - vauhdittaja, riippumaton laajan asiantuntijaverkoston omaava vaikuttava organisaatio	BSAG	

Raportti "The Baltic Sea – Our Common Treasure. Economics of saving the Sea"; BalticSTERN-tutkimusverkoston tulokset Itämeren suojelun hyödyistä ja kustannuksista Tuoreeseen raporttiin kootut tulokset osoittavat Itämeren suojelun olevan taloudellisesti kannattavaa.	STERN	2013
YM erillissivut Itämeren suojelusta	YM	
ARTIKKELI: Uudenmaan maakuntakaava	Maakuntaliitto	2013
ARTIKKELI: Saaristoreitti häämöttää	HS	2013
Suomen Saaristokuljetus Oy :tilausristeily- ja reittiliikennepalveluita pääkaupunkiseudulla sekä taksiveneet.	private	2013
Tulvakohteiden määrittely, esiselvitys	Hki kaupunki Rakennusvirasto	2007
Puolustusvoimien käytöstä vapautuvien Helsingin edustan saarikiinteistöjen jatkokäyttö:Vallisaari, Kuninkaansaari ja Kuivasaari	Valtiovaraisnministeriö	2/ 2013
YLE: Uutiset Kotimaa: "Vanhoille saarille uutta elämää"	YLE	3/2013
Dagens nyheter (DN): Tukholma - esimerkki : Strandvägen. Asumisen monimuotoisuus, kelluvien asuntojen sekä asuntolaivojen mahdollistaminen. Asuntolaivat eivät suinkaan automaattista yksityistä rantaa; Laivoissa asutaan, mutta ranta on edelleen hyvin julkinen.	Dagens nyheter	2013
Tukhoma - esimerkki vesiliikenneverkon kehittämisestä	Waxholmsbolaget	2013
Tukholma - esimerkki: • Saariston/saaristomatkailun "brändäys" ja kehittäminen, vrt./benchmark Tukholma	Stockholms stad	2013
Uudenmaan maakuntakaava: "Metropolialue kasvaa ratoja ja rannikkoa myötäillen"	Uudenmaan liitto	2013
Wahlman, S. Yleisten uimarantojen hygienia, uimavesiluokitus ja kuluttajaturvallisuus Helsingissä vuonna 2011	Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja	2011
Jakomäen muinaisrantakivikon luonnonsuojelualueen hoito- ja käyttösuunnitelma; laatija: Luontotieto Keiron Oy.	Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja	2011
Lumen läjityksen ympäristövaikutukset Helsingissä; Salla, A., Nurmi, P., Riipinen, M.	Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja	2012
Helsingin ja Espoon merialueen tila vuosina 2007–2011. Jätevesien vaikutusten velvoitetarkkailu.	Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja	2012
Ksv dataa: KMO Palvelu (K://) - Microstation .dwg-aineistot: Maa_ja_vesialueet, Öljyntorjunnan_rantatyyppikartta ja Historialliset kansio: 1790_Merikartta (tif-kuvatiedostona)	KMO-palvelu, Helsingin kaupunki	2012
Ilmatieteenlaitoksen teemasivu Itämerestä, Meristä ja mereen liittyvistä havainnoista	Ilmatieteenlaitos	2013
Helsingin Aarresaaret-valokuvanäyttely	Helsingin kaupunki, kaupungintalo	2013
Offshore_report_2009.pdf/European Wind Energy Association tuulivoimatietoa	EWEA	2009
Wind in our sails 2011 EWEAn tuulivoimaa 2011	EWEA	2011
Sompasaaren rantarakenteet, rakennetekninen yleissuunnitelma	SITO Oy / FUNDATEC	2013
Kallahden hoito - ja kehittämissuunnitelma Asukasilta 18.9.2013	Rakennusvirasto	9/2013
Kallahden hoito- ja kehittämissuunnitelma - LUONNOS	Rakennusvirasto	9/2013
SUB 26, ESIKAUPUNGEISSA TAPAHTUU! Opas sille, joka retkeilee kaupungissa	Ksv	2009
Itäisen Uudenmaan saaristo-ohjelma on Porvoon ja Loviisan kaupunkien sekä Sipoon kunnan yhteinen kehittämisasiakirja.	Sipoo, Porvoo,Loviisa	2012
Selvitys lauttaan perustuvasta Laajasalon joukkoliikenneyhteydestä	Taske, Destia Oy Infrasuunnittelu, Finnferries	2012
Lausunto EU meridirektiiviin	Suomen kuntaliitto	15.5.2013
Helsingin kaupungin toimenpideohjelma 2014-2018	Itämerihaaste	2014-
Linkki: Göteborg Översiktsplan 2009; meren käsittely yleiskaavassa	Göteborgin kaupunki	2009
Tulva-alueet, Helsinki	Helsingin kaupunki	

Tukholman Yleiskaava 2010	Stockhoms stad	2010
EU Maritime Spatial Planning direktiivi	European Union	
EU Maritime Spatial Planning - web-sivusto	European Union	2013-
Integrated Coastal Management	European Union	2013-
Coastal Mining Report	European Union	2013-
Itäisen Uudenmaan saaristo-ohjelma on Porvoon ja Loviisan kaupunkien sekä Sipoon kunnan yhteinen kehittämisasiakirja.	Sipoo, Porvoo,Loviisa	2012
Selvitys lauttaan perustuvasta Laajasalon joukkoliikenneyhteydestä	Taske, Destia Oy Infrasuunnittelu, Finnferries	2012
Lausunto EU meridirektiiviin	Suomen kuntaliitto	15.5.2013
Santahaminasuunnitelma 2007, Puolustusministeriö	Puolustusministeriö	2007
Helsingin rakentumisen vaiheet	Helsingin kaupunki	
FINMARINET-hanke; Suomen mereisen NATURA 2000 -verkoston inventointi ja suunnittelu (Velmu)	YM ja muut	2013
Environmental Justice and ecosystem services: Access, equity and participation in the use and management of aquatic environments in the Helsinki region (ENJUSTESS); Case studies: Sibbesborg, Meri-Rastila	SYKE, AALTO, yliopisto, HY, UEF	
Havaitut tulva-alueet -paikkatietokanta, Kuvaa jonkun tietyn toteutuneen tulvan peittämää aluetta. Aineisto:27.3.2012, havaitut tulva-alueet on rajattu 10 alueelta	OIVA ympäristö- ja paikkatietopalvelu	3/2012
Maasto- ja vesiliikenteen rajoitusalueet - paikkatietokanta	OIVA ympäristö- ja paikkatietopalvelu	
Tuulivoimaloiden sijaintipaikkaselvitys, Vastaukset lausuntoihin ja mielipiteisiin, Toteuttamisen vaikutusten arviointi	Ksv	2002
Vanhan 2002 yleiskaavan tausta-aineistot ja selvitykset: Tuulivoima-aineistot	Ksv	2002
Julkaisun nimi: Uudenmaan tuulivoimaselvitys, osa 1: Nykytila-analyysi	Uudenmaan liitto	2013
Uudenmaan tuulivoimaselvitys, osa 2: Selvitettävien alueiden valinta	Uudenmaan liitto	2014
Vihreä ja merellinen Helsinki 2050 - VISTRA osa-1	Ksv	2013
Helsingin kaupunki, Kaupunkisuunnittelulautakunta, Päätöstiedote nro 33; Yleiskaavan Visio 2050:n hyväksyminen ja vastaehdotukset	Ksv	2013
Helsingin veneilystrategia 2020	LIV, FCG	2011
LIITE B: Vesiliikennelaitureiden nykytilaselvitys, P14394; Korjaus ja keittämistoimenpiteet laitureilla 1-33	LIV / FCG	2012
Yleiskaavan karttakysely; merelliset alueet kehittämisajatukset	Ksv, toteutus: Mapita Oy	2/2014
Helsingin kalavesien kartta 2014	LIV	2014
Helsingin Sataman vuosikertomus	Helsingin satama	2013
Helsingin sataman vaikuttavuustutkimus	Helsingin Satama	2012
Esikaupungeissa tapahtuu, Opas sille, joka retkeilee kaupungissa	Ksv / Lähiöprojekti	2009
Vallisaaren ja Kuninkaansaaren alueen hoitosuunnitelma	Metsähallitus	2008
Selvitys Helsingin asuntolaivapaikoista	Hki kaupunki, Taske	2013
Suomen matkailustrategia 2020	TEM	2010
Suomen matkailun tulevaisuudennäkymät - katse vuoteen 2030	TEM, Matkailun kärkihanke	2014
Itäinen saaristo, asemakaavan selostus	Ksv, asemakaavaosasto	2014
Muistoja Helsingin vanhoista yleisistä saunoista; sisältää tietoa Helsingin kelluvista asunnoista	YLE Areena, Elävä arkisto	2014