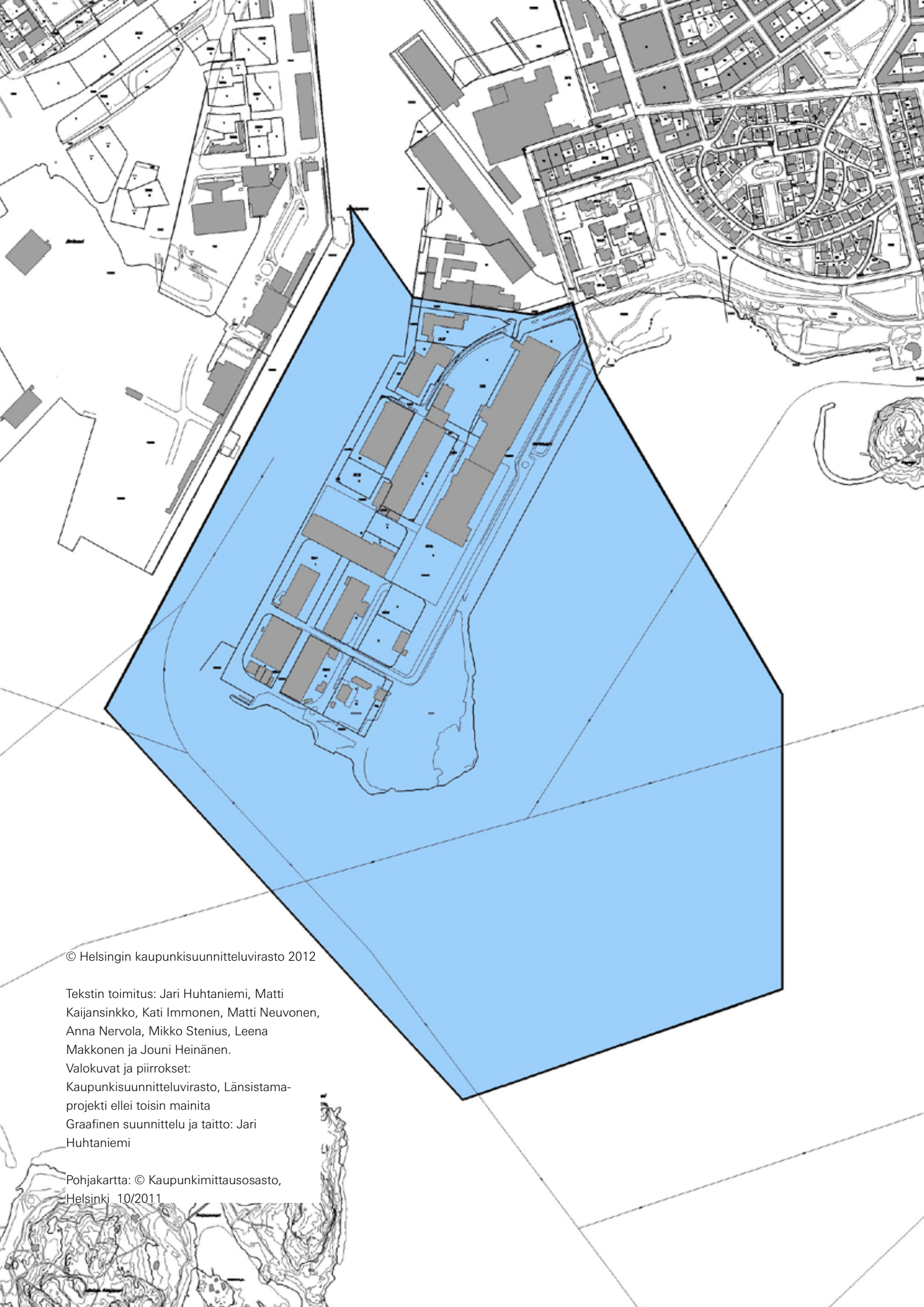


# Hernesaaren osayleiskaava selostus





© Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto 2012

Tekstin toimitus: Jari Huhtaniemi, Matti Kaijansinkko, Kati Immonen, Matti Neuvonen, Anna Nervola, Mikko Stenius, Leena Makkonen ja Jouni Heinänen.

Valokuvat ja piirroksset:

Kaupunkisuunnitteluvirasto, Länsistama-projekti ellei toisin mainita

Graafinen suunnittelu ja taitto: Jari Huhtaniemi

Pohjakartta: © Kaupunkimittausosasto, Helsinki 10/2011

HERNESAAREN OSAYLEISKAAVAN SELOSTUS  
OSAYLEISKAAVAKARTTA NRO 12099  
PÄIVÄTTY 7.2.2012

Osayleiskaava koskee:  
Helsingin kaupungin  
20. kaupunginosa Länsisatama  
53. kaupunginosa Ulkosaaret

Kaavan nimi:  
Hernesaaren osayleiskaava  
Hankenumbero: 0836  
HEL 2011-003791, (Kslk dnro 2005-407)

Laatija:  
Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston asemakaavaosasto

Vireilletulosta ilmoittaminen: 15.11.2006  
Kaupunkisuunnittelulautakunta: 28.2.2012  
Nähtävilläolo (MRL 65 §): 23.3.-23.4.2012  
Kaupunkisuunnittelulautakunta: muutettu 18.9.2012  
Hyväksyminen: kaupunginvaltuusto  
Voimaantulo:

Alueen sijainti:  
Osayleiskaava-alue sijaitsee Helsingin kantakaupungin eteläisellä ranta-alueella Eiran ja Ullanlinnan länsipuolella. Alue rajautuu pohjoisessa Matalasalmenkujaan ja Laivakatuun ja muilta osin mereen.



## LIITTEET

Sijaintikartta	Hernesaaren osayleiskaava-alueen aallokkotarkastelu, Ilmatieteenlaitos, 2012	Jätkäsaaren osayleiskaava: laivamelu ja rakennusten ulkoseinien äänieristys, Julkisivurakenteiden äänieristyksen toteuttaminen, Insinööritoimisto Akukon Oy 30.12.2005
Osallistumis- ja arviointisuunnitelma		
Osayleiskaavan nro 12099 kartta	Hernesaaren osayleiskaava-alueen sedimenttitutkimukset, Finnish Consulting Group Oy, 2012	
Havainnekuva		Hernesaari, Ympäristömeluselvitys, Insinööritoimisto Akukon Oy 10/2008
Ote maakuntakaavasta	Hernesaaren osayleiskaava-alueen virtausmalliselvitys, Suomen ympäristövaikutusten arviointikeskus Oy, 30.6.2011	Hernesaari, Helikopterimelun mittaukset, Insinööritoimisto Akukon Oy 11/2008
Ote Yleiskaava 2002:sta		
Archtech Helsinki Shipyard -telakan vuokra-alue -kartta	Hernesaaren osayleiskaava-alueen ympäristömeluselvitys, Insinööritoimisto Akukon Oy, 11/2011	Hernesaari, Ympäristömelun jatkoselvitys kevät 2009, Insinööritoimisto Akukon Oy 8/2009
Täyttö- ja kaivu kartta		
Hernesaaren liikennesuunnitelmaluonnos	Hernesaaren osayleiskaava-alueen tuulisuuskartoitus, WSP Finland Oy, 2012	Hernesaari, Ympäristömeluselvitys, päivitys 2010, Insinööritoimisto Akukon Oy 12/2010
Hernesaaren katujen poikkileikkaukset	Hernesaaren osayleiskaava-alueen täyttö- ja pohjarakennetarkastelu, Finnish Consulting Group Oy, 2012	Hernesaari, Ympäristömeluselvitys 2010, täydentävät melutarkastelut, Insinööritoimisto Akukon Oy 12/2010
Vesihuollon yleissuunnitelma		
Energiahuollon yleissuunnitelma (kaukolämpö, kaukojäähdytys ja kaasua)	Hernesaaren osayleiskaava-alueen meriluontoon liittyvät selvitykset 2010, Alleco Oy, 05/2011	Hernesaaren osayleiskaava-alueen alustava täyttö- ja pohjarakennussuunnitelma, FCG Planeko Oy 29.8.2008
Sähköverkon yleissuunnitelma		
Tietoliikenteen yleissuunnitelma	Hernesaaren osayleiskaavaluonnoksen mukaisten vesistötöiden vaikutus alueen pohjaeläimistöön ja Vantaanjoen kalaväylään, Kala- ja vesitutkimuskeskus Oy, 05/2011	Hernesaari, Kvaerner Masa Yards Oy, Ympäristötekniikan perusselvitys, WSP Environmental Oy 04/2005
Maaperäkartta		
Merensyvyyskartta	Liikenteen typenoksidi- ja pienhiukkaspäästöjen leviämismallinnus Telakkakadun alueella ja arvio ilmanlaadusta Hernesaarella -selvitys, Ilmatieteen laitos -ilmanlaadun asiantuntijapalvelut, 29.08.2012	Hernesaaren osayleiskaava-alue, Maaperän haitta-aineiden tutkimusraportti, lisätutkimukset ja yhteenveto aiemmista tutkimuksista, Finnish Consulting Group Oy 5.5.2008
ERILLISET LIITTEET		
Fordin talo, rakennushistoriaselvitys, Arkkitehtuuri- ja muotoilutoimisto Talli, 18.4.2011	Hernesaaren osayleiskaavan aloitusvaihe, viranomaisneuvottelumuistio 1.2.2008	Hernesaaren osayleiskaava-alue, Maaperän haitta-aineiden tutkimusraportti, lisätutkimukset ja yhteenveto aiemmista tutkimuksista, Finnish Consulting Group 27.1.2009
Valtion viljavarasto, rakennushistoriaselvitys, Arkkitehtuuri- ja muotoilutoimisto Talli, 18.4.2011	Hernesaaren osayleiskaavaehdotus, viranomaisneuvotte-lumuistio 4.6.2012	Helsingin Satama, Länsisataman haraus- ja syvyyssiedot, 2010
Fordin talon kulttuurikäyttöselvitys, Arkkitehtuuri- ja muotoilutoimisto Talli, 20.12.2011	LUETTELO MUUSTA KAAVAA KOSKEVASTA AINEISTOSTA	Helsingin länsisataman matkustajalaivojen hajupäästöjen leviämismallilaskelmat, Ilmatieteenlaitos 3.5.2007
Hernesaaren osayleiskaavan kaupallisten palveluiden mitoitus ja sijoittelu kaupunkirakenteeseen, Santasalo, 31.10.2011	Hernesaaren väestöennuste, Helsingin kaupungin tietokeskus, 15.11.2011	<a href="http://www.itameriportaali.fi/fi/tietoa/yleiskuvaus/veden_liikkeet/vedenkorkeus/fi_FI/vedenkorkeusvaihtelu/">http://www.itameriportaali.fi/fi/tietoa/yleiskuvaus/veden_liikkeet/vedenkorkeus/fi_FI/vedenkorkeusvaihtelu/</a> , 25.11.2011
Asumisen profiili Länsisataman alueella, kaupunkisuunnitteluvirasto, tutkimustoimisto, 18.11.2011	Helsingin Länsisataman matkustajalaivojen hajupäästöjen leviämismallilaskelmat, Ilmatieteenlaitos, 30.5.2007	<a href="http://www.itameriportaali.fi/fi/tietoa/yleiskuvaus/veden_liikkeet/aallot/fi_FI/aaltoennatyksia/">http://www.itameriportaali.fi/fi/tietoa/yleiskuvaus/veden_liikkeet/aallot/fi_FI/aaltoennatyksia/</a> , 25.11.2011
Helikopterikentän yleissuunnitelma, PES-Arkkitehdit Oy, 9.1.2012	Helsingin Länsisataman matkustajalaivojen päästövaikutusten arviointi leviämismallilaskelmin, Ilmatieteenlaitos, 1.10.2002	
Vesihuollon yleissuunnitelma, kaupunkisuunnitteluvirasto 2011	Julkisivun äänieristys laivamelua vastaan, Mitoitusmenettely, TL-Akustiikka, 2011-07	
Hernesaaren osayleiskaava-alueen maaperän haitta-ainetutkimusten yhteenveto ja alustava riskinarviointi, Finnish Consulting Group Oy, 1.12.2010	Jätkäsaaren osayleiskaava: laivamelu ja rakennusten ulkoseinien äänieristys, Laivamelun äänieristysluku ja eristyksen arviointimenettely, Insinööritoimisto Akukon Oy 30.12.2005	



## YHTEYSHENKILÖT KAAVAN VALMISTELUSSA:

### Kaupunkisuunnitteluvirasto:

projektipäällikkö Matti Kaijansinkko  
arkkitehti Jari Huhtaniemi  
diplomi-insinööri Anna Nervola (liikennesuunnittelu)  
insinööri Kati Immonen (teknistaloudellinen suunnittelu)  
diplomi-insinööri Matti Neuvonen (meluvaikutukset)  
arkkitehti Leena Makkonen (rakennussuojelu)  
yleiskaavasuunnittelija Anne Karlsson (kaupalliset selvitykset)  
vuorovaikutussuunnittelija Juha-Pekka Turunen  
suunnitteluavustaja Tiina Mikkola Tikkanen  
suunnitteluavustaja Annikki Vartiainen

### Helsingin satama:

### Liikuntavirasto:

### Opetusvirasto:

### Sosiaalivirasto:

### Kaupunginmuseo:

### Rakennusvalvontavirasto:

### Rakennusvirasto:

### Ympäristökeskus:

tekninen johtaja Aarno Ahti

suunnittelupäällikkö Antti Salaterä

johtava arkkitehti Kaisa Nuikkinen

erityisasiantuntija Inkeri Rehtilä

tutkija Sari Saresto

arkkitehti Pirkka Hellman

toimistopäällikkö Jussi Luomanen

ympäristötutkimuspäällikkö Päivi Kippo-Edlund

Näkymä Ursinin kallioilta, KSV ja Tietoa Oy



# Sisältö

<b>1 Tiivistelmä</b> .....	8
Osayleiskaavan muutoksen sisältö .....	8
Osayleiskaavan valmistelun vaiheet.....	9
<b>2 Lähtökohdat</b> .....	10
Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet .....	10
Maakuntakaava .....	12
Yleiskaava ja maanalainen yleiskaava .....	12
Asemakaavat .....	13
Rakennusjärjestys .....	13
Kiinteistörekisteri .....	13
Rakennuskiellot .....	13
Muut suunnitelmat ja päätökset.....	13
Maanomistus.....	14
Alueen yleiskuvaus.....	17
Rakennettu ympäristö .....	17
Palvelut ja työpaikat .....	18
Luonnonympäristö.....	19
Maaperä ja vesialueiden pohjaolosuhteet .....	21
Ympäristöhäiriöt .....	22
<b>3 Tavoitteet</b> .....	24
<b>4 Osayleiskaavan kuvaus</b> .....	26
Yleisperustelu ja -kuvaus .....	27
Vesialue (W) .....	34
Vesiliikenne .....	35
Mitoitus .....	38
Työpaikat ja kaupalliset palvelut .....	38
Julkiset palvelut .....	38
Liikenne .....	42
Luonnonympäristö.....	43
Suojelukohteet .....	43
Yhdyskuntatekninen huolto .....	44
Alueellinen korkotaso .....	49
Tuulisuus .....	49
Aallokko .....	49
Ympäristöterveys.....	50
Kaavatalous .....	53
Nimistö .....	53

<b>5 Osayleiskaavan toteuttamisen vaikutukset</b> .....	54
Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen, rakennettuun ympäristöön ja viheralueverkostoon.....	54
Vaikutukset maisemaan, kaupunkikuvaan ja siluettiin sekä kulttuuriperintöön .....	55
Vaikutukset luontoon ja alueen maa- ja kallioperään.....	56
Vaikutukset liikenteeseen .....	56
Vaikutukset yhdyskuntateknisen huollon järjestämiseen ja yhdyskuntataloudelliset vaikutukset ..	57
Vaikutukset ihmisten terveyteen ja turvallisuuteen.....	57
Vaikutukset ilmastonmuutoksen hallintaan ja energiansäästöarakentamiseen .....	57
Vaikutukset sosiaalisiin oloihin, elinoloihin, viihtyisyyteen ja palveluihin.....	58
<b>6 Hernesaaren toteuttaminen</b> .....	59
<b>7 Suunnittelun vaiheet</b> .....	60
Vireilletulo, osallistumis- ja arviointisuunnitelma ja vuorovaikutus.....	60
Viranomaisyhteistyö .....	61
Muistutukset, kirjeet ja lausunnot.....	64
Osayleiskaavaratkaisun eri vaihtoehdot.....	68
<b>8. Käsittelyvaiheet</b> .....	72
<b>Kuvailulehti</b> .....	74

# 1 Tiivistelmä



Lentokuva Vallas Oy 2009

## **Osayleiskaavan muutoksen sisältö**

Osayleiskaava mahdollistaa asumisen, työpaikkojen sekä vapaa-aikaan ja matkailuun liittyvien palveluiden sijoittamisen Hernesaareen. Risteilylaivoille on osoitettu kahden nykyisen laituriapaikan lisäksi yksi uusi laituriapaikka. Helikopterikentälle on osoitettu uudelle täyttömaalle pysyvä sijainti. Lisäksi alueelle on sijoitettu kaksi venesatamaa: purjevenesatama ja vesiuurheilukeskus. Venesatamien yhteydessä on vapaa-aikaan ja veneilyyn liittyvän kaupan ja toiminnan keskittymä. Hernesaaren itärantaan rakennetaan Merisataman ja Eiranrannan jatkeeksi rantapuisto, jonka pinta-ala on noin 6 hehta-





ria. Laivakadun länsipuolella Fordin talo, Munkkisaaren teollisuustalo ja viljasiilot säilytetään.

Osayleiskaava-alueen nykyisen maa-alueen pinta-ala on noin 33 hehtaaria. Luonnoksen mukaan merialueille tehtäviä lisätäyttöjä on noin 11 hehtaaria. Asuntorakentamisen kerrosalataavoite on noin 210 000 k-m<sup>2</sup>, joka vastaa noin 5 100 asukasta. Työpaikka- ja palvelukerrosalataavoite on noin 190 000 k-m<sup>2</sup>, joka vastaa noin 3 800 työpaikkaa.

Alueelle etsitään uusia ja omaperäisiä kaupunkiasumisen ratkaisuja. Niitä voivat olla kerrostalojen lisäksi kaupunkipientalot ja -rivitalot ja kerrostalon ja pien-

talon asumisratkaisujen yhdistelmät. Tavoitteena on, että alueesta tulee palvelutarjonnaltaan elinvoimainen osa Helsingin merellistä kantakaupunkia.

Helsingin yleiskaava 2002:ssa alue on pääosin työpaikka-, teollisuus-, toimisto- ja satamatoimintojen aluetta. Asuminen ei ole yleiskaavan mukainen toiminto josta syystä osayleiskaavan laadinta alueelle on tarpeen. Osayleiskaava on oikeusvirkuttainen ja tulee korvaamaan alueellaan voimassa olevan yleiskaava 2002:den. Helsinki-puiston rajausta tarkistetaan seuraavan yleiskaavan yhteydessä helikopterilentopaikan osalta.

### **Osayleiskaavan valmistelun vaiheet**

Kaavoitustyö on käynnistetty Helsingin kaupungin aloitteesta.

Osallistuminen ja vuorovaikutus on järjestetty liitteenä olevan osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaisesti. Kaavan valmisteluun liittyen asemakaavaosastolle on saapunut osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta, luonnoksesta ja tarkistetusta luonnoksesta yhteensä 65 mielipidettä. Ehdotuksesta on saapunut 4 muistutusta ja 3 kirjettä.

## 2 Lähtökohdat



Skyfoto 2011

### **Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet**

Osayleiskaavaa koskee seitsemän erityistavoitetta:

–Alueidenkäytön suunnittelussa on turvattava olemassa olevien valtakunnallisesti merkittävien ratojen, maanteiden ja vesiväylien jatkuvuus ja kehittämismahdollisuudet sekä valtakunnallisesti merkittävien satamien kehittämismahdollisuudet.

–Alueiden käytössä on edistettävä matka- ja kuljetusketjujen toimivuutta ja turvattava edellytykset julkiselle liikenteelle sekä eri liikennemuotojen yhteistyön kehittämiseksi.

–Alueidenkäytön suunnittelussa on osoitettava sijaintipaikka Helsingin seudun lentokentälle tätä koskeviin selvityksiin ja vaikutusarviointeihin perustuen.





Lentoasemien ympäristön maankäytössä tulee ottaa huomioon lentoliikenteen turvallisuuteen liittyvät tekijät, erityisesti lentoesteiden korkeusrajoitukset sekä lentomelun aiheuttamat rajoitukset. Uusia lentoasemia suunniteltaessa ja olemassa olevia kehitettäessä tulee ottaa huomioon asutus ja muut melulle herkät toiminnot. Alueidenkäytössä on turvattava lentoliikenteen nykyisten varalaskupaikkojen ja lennonvarmistusjärjestelmien kehittämismahdollisuudet sekä sotilasilmailun tarpeet.

–Uusia huomattavia asuin-, työpaikkaitai palvelutoimintojen alueita ei sijoiteta irralleen olemassa olevasta yhdyskuntarakenteesta.

–Varataan riittävät alueet jalankulun ja pyöräilyn verkostojavarten sekä edistetään verkostojen jatkuvuutta, turvallii-

suutta ja laatua.

–Yleis- ja asemakaavoituksessa on varauduttava lisääntyviin myrskyyihin, rankkasateisiin ja taajamatulviin.

–Alueiden käytössä on ehkäistävä melusta, tärinästä ja ilman epäpuhtauksista aiheutuvaa haittaa ja pyrittävä vähentämään jo olemassa olevia haittoja.

Osayleiskaavan muutosta koskee erityisesti Helsingin seutua koskevat ja 1.3.2009 voimaan tulleet seuraavat erityistavoitteet:

–Riittävän asuntotuotannon turvaamiseksi on alueidenkäytössä varmistettava tonttimaan riittävyys.

–Alueidenkäytön suunnittelussa merkittävä rakentaminen tulee sijoittaa joukkoliikenteen, erityisesti raideliikenteen palvelualueelle.

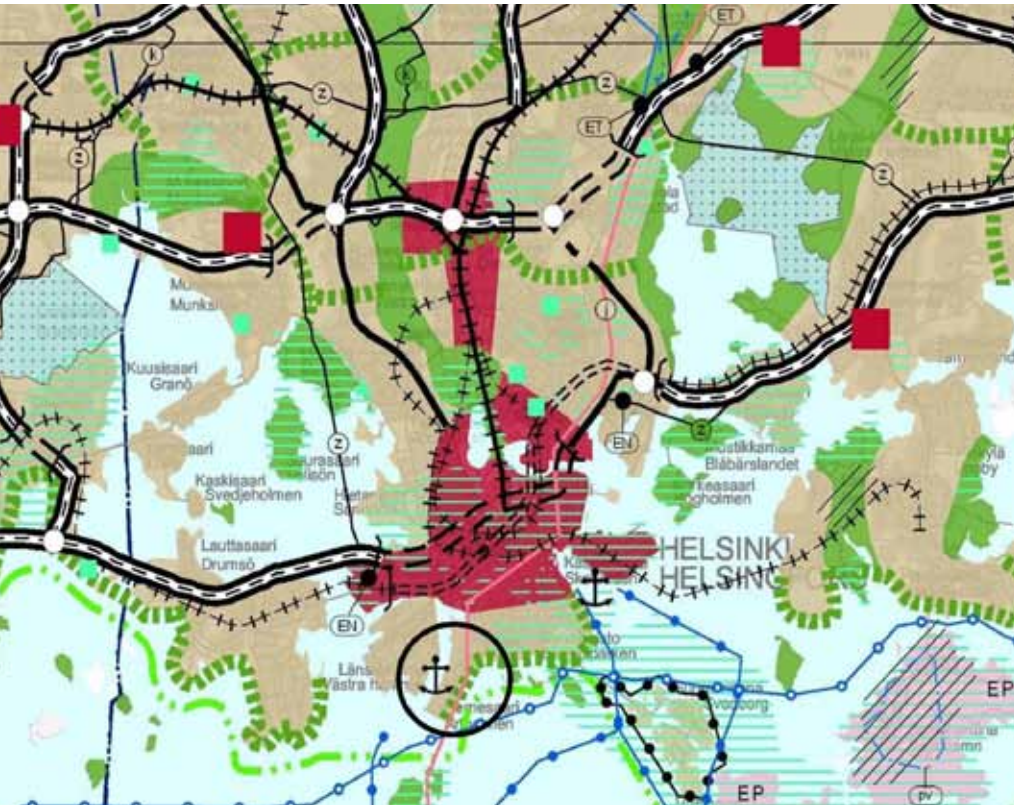
–Alueidenkäytön suunnittelussa on

turvattava väestön tarpeiden edellyttämät ylikunnalliseen virkistyskäyttöön soveltuvat riittävän laajat ja vetovoimaiset alueet ja niitä yhdistävän viheralueverkoston jatkuvuus.

Myrskyyihin, rankkasateisiin ja tulviin varautumista käsitellään selostuksen kohdissa merenpinnan korkeus ja meriveden aaltoilu, tuulisuus sekä yhdyskuntatekninen huolto. Meluntorjuntaa käsitellään kappaleessa ympäristöhäiriöt. Satama- ja lentoliikennettä käsitellään kappaleessa yleisperustelu ja -kuvaus ja liikenne.

Osayleiskaavan muutos ei ole ristiriidassa valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden kanssa. Kaavaa muutetaan alueella, jolla asuntotuotannolla on hyvät edellytykset toteutua sekä valmiiksi rakennetun katu ympäristön, palveluverkon

## Maakuntakaava



että rakentamisvalmiuden osalta. Kaava-alue sijoittuu raitioliikenteen palvelualueelle. Liikenteen melun torjumiseksi on kaavoituksen yhteydessä laadittu meluselvitys.

## Maakuntakaava

Ympäristöministeriön 8.11.2006 vahvistamassa Uudenmaan maakuntakaavassa suunnittelualue on taajamatoimintojen aluetta.

Jätkäsaaren ja Hernesaaren välinen vesialue on varattu satamakäyttöön. Kaavassa on osoitettu rantaviivan suuntainen viheryhteystarve Hernesaaren eteläkärjestä Kaivopuiston kautta kohti Eteläsatamaa. Pihlajasaaren ja Hernesaaren väliin on merkitty veneväylä. Hernesaaren eteläpuolella kulkee pääkaupunkiseudun rannikko- ja saaristovyöhykkeen rajaus. Suunnittelualan itäpuoleisella

erialueella on jätevesien purkutunneli.

Helikopterikenttä on jätetty maakuntakaavassa ilman erillismerkintää. Uudenmaan liitto käsitteli helikopterikentän merkitsemistä maakuntakaavaan Hernesaaren osayleiskaavan luonnosta koskevassa 29.6.2010 antamassaan lausunnossa seuraavasti:

”Maakuntakaavassa Hernesaaren ei ole osoitettu helikopterikenttää eikä helikopterikysymystä ole aiheena käsitelty maakuntakaavassa. Kaavan laadintavaiheessa helikopterikentän sijaintiratkaisu oli auki, eikä toiminnon sitomista silloiseen sijaintipaikkaansa nähty perusteltuna ratkaisuna. Helikopterikentän maa-alatarve on pieni ja maakuntakaava mahdollistaa muidenkin sijaintipaikkojen osoittamisen. Taajamatoimintojen alueisiin sisältyy useita muitakin taloudellisesti merkittäviä ja ympäröivään maankäyttöön vaikuttavia toimintoja, joiden sijoit-

tuminen on tarkoituksenmukaisinta ratkaista vaikutusten arvioinnin perusteella yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa. Maakuntakaavan vahvistamispäätöksessään ympäristöministeriö on katsonut, että maakuntakaava on voitu laatia siten, ettei siinä ole osoitettu helikopterikenttää. Helikopterikentän osoittaminen Hernesaaren edustalle osayleiskaavaluonnoksen mukaisesti ei edellä esitetystä syystä ole ristiriidassa maakuntakaavan kanssa.

Uudenmaan maakuntakaavan uudistaminen on vireillä. Uudistamisen pääpaino on aluerakenteen ja liikenteen kysymyksissä, jolloin voidaan tarkastella helikopteriliikennettä. Päätös maakuntakaavan sisältämistä aihealueista tehdään vuoden 2011 alussa Uudenmaan ja Itä-Uudenmaan maakuntien yhdistyessä. Tavoitteena on, että maakuntakaava hyväksytään vuoden 2012 loppuun mennessä.”

## Yleiskaava ja maanalainen yleiskaava

Helsingin yleiskaava 2002:ssa (kaupunginvaltuusto 26.11.2003, tullut kaava-alueella voimaan 23.12.2004) alue on pääosin työpaikka-, teollisuus-, toimisto- ja satamatoimintojen aluetta.

Aluetta kehitetään tuotannon ja varastoinnin, palvelujen, toimitilojen sekä sataman käyttöön. Lisäksi alueelle saa rakentaa tiloja julkisten palvelujen, yhdyskuntateknisen huollon, virkistys- ja liikenteen käyttöön.

Alueen eteläkärkeen on varattu hallinnon ja julkisten palvelujen alue. Aluetta kehitetään hallinnon, julkisten palvelujen, korkeakoulutuksen ja ympäristöhaittoja aiheuttamattomien toimitilojen, asumisen ja virkistys- sekä alueelle tarpeellisen yhdyskuntateknisen huollon ja liikenteen käyttöön.

Alueen kaakon ja lounaan puoleisille rannoille on osoitettu puistoalueet. Kaakon puoleinen rantapuisto on osa Helsin-



ki-puistoa. Keskustan kulttuuripuistoa ja alueellisia kaupunkipuistoja kehitetään monipuolisina toiminta-, kohtaus-, kulttuuri- ja luontoympäristöinä. Alueelle saa rakentaa tarpeellisia yhdyskuntateknisen huollon tiloja ja liikenneväyliä.

Helsingin maanalaisessa yleiskaavassa (kaupunginvaltuusto 8.12.2010, tullut kaava-alueella voimaan 10.6.2011) alueen kaakkoisosassa on merkintä nykyiset rakennetut maanalaiset tilat.

### Asemakaavat

Alueella ovat voimassa asemakaavat n:o 10800 / 14.11.2001(Kvsto), 10683 / 24.3.1999 (Kvsto), 6154 / 21.4.1970 (Sis.as.min.), 8775 / 23.12.1983 (Sis.as.min.), 4940 / 26.5.1961 (Sis.as.min.), 8761 / 16.3.1984 (Ympäristömin.) ja 8418 / 9.2.1982 (Sis.as.min.).

Kaavojen mukaan alue määritetty pääosin teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueiksi, satama-, rautatie- ja kaualueiksi ja puistoalueiksi.

### Rakennusjärjestys

Helsingin kaupungin rakennusjärjestys on hyväksytty 22.9.2010.

### Kiinteistörekisteri

Alue on merkitty Helsingin kaupungin ylläpitämään kiinteistörekisteriin.

### Rakennuskiellot

Kaupunginhallitus on 9.1.2012 päättänyt määrätä alueen rakennuskieltoon osayleiskaavan laatimista varten viideksi vuodeksi maankäyttö- ja rakennuslain 38§:n 1 momentin perusteella.

Alueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 53 §:n 1 momentin mukainen rakennuskielto n:o 11947, joka on voimassa 25.02.2012 asti. Rakennuskielto koskee 20. kaupunginosaa (Länsisa-



tama), Munkkisaaren osa-alueen kortteleita 20235, 20240-20243, tontteja 20181/3, 20236/6, katu-, rautatie-, satama- ja puistoalueita.

### Muut suunnitelmat ja päätökset

Kaupunkisuunnittelulautakunta hyväksyi 3.4.2008 Hernesaaren osayleiskaavan suunnitteluohjelman. Päätös syntyi äänestyksen jälkeen.

Jäsen Helistö jäsen Puoskarin kannattamana teki seuraavan palautusehdotuksen: "Asia palautetaan uudelleenalmistettavaksi siten, että helikopterikentälle etsitään uusi sijoituspaikka Hernesaaren ulkopuolelta."

Suoritettussa äänestyksessä esittelijän ehdotus voitti äänin 5 (Lahti, Loukoila, Palmroth-Leino, Sandbacka, Anttila) –3 (Helistö, Alku, Puoskari).

Kaupunkisuunnittelulautakunta hy-

väksyi 10.12.2009 Hernesaaren osayleiskaavaluonnoksen jatkosuunnittelun pohjaksi.

Samalla kaupunkisuunnittelulautakunta päätti hyväksyä seuraavat jatkosuunnitteluohjeet:

Kasvavalle risteilyalusliikenteelle osoitettava lisäkapasiteetti siirretään mahdollisimman lähelle olemassa olevia laituri- paikkoja niin, että lisälaiturin toteuttaminen ei ole sidoksissa helikopterikentän toteuttamiseen. Nämä jätetään asema- kaavoilla erikseen ratkaistavaksi.

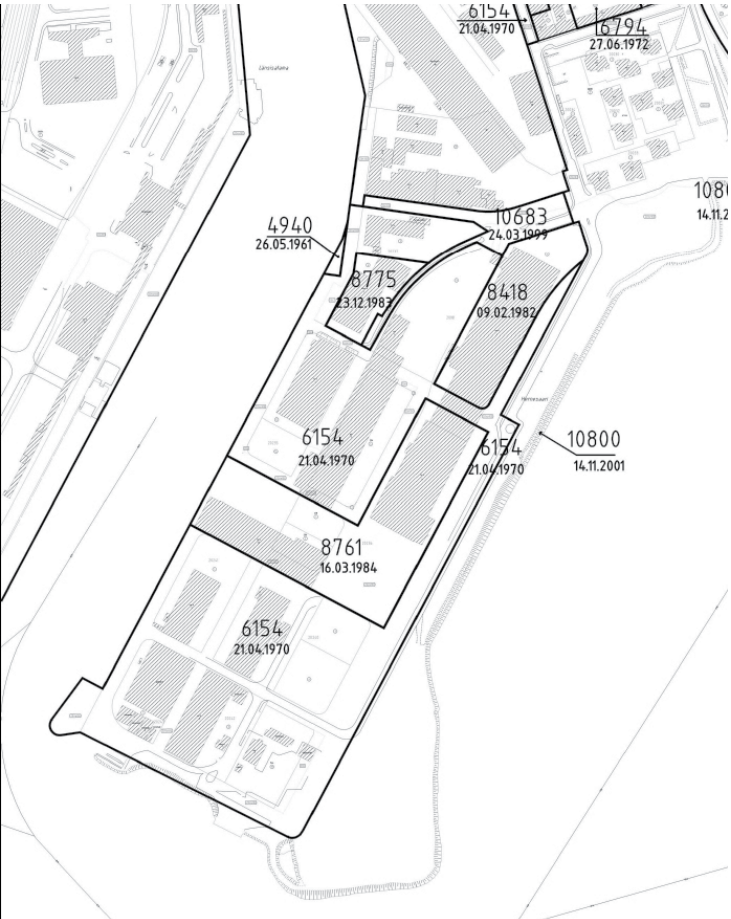
Edellä olevasta johtuen venesataman ulostuloväylä suuntautuisi lähtökohtaisesti etelä – itäsuuntaan.

Kilpururjehdukselle ja veneilylle tataan alueella mahdollisimman hyvät olosuhteet myös jatkossa.

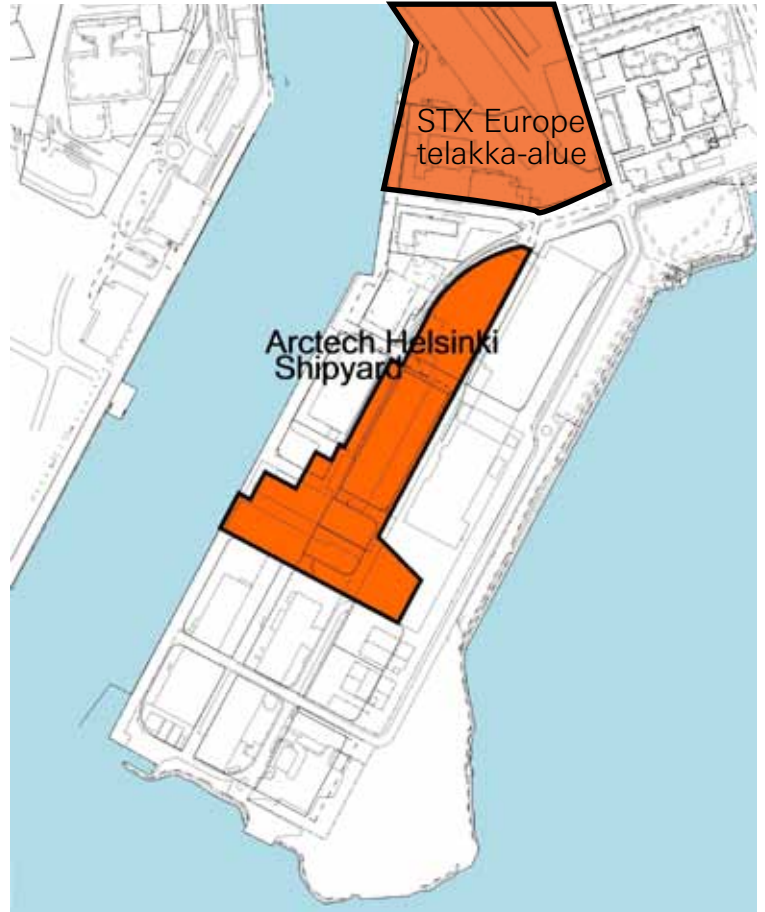
Alueen pohjoisosassa selvitetään mahdollisuudet toteuttaa kaavaluonnosta korkeampaakin rakentamista.

Siilojen säilyttämiseksi alueella nii-

Asemakaavat



Arctech Helsinki Shipyard vuokra-alue



den monipuolinen uusiokäyttö tulee olla mahdollista, ja siksi suojelutarvetta on syytä arvioida uudelleen.

Päätös syntyi äänestyksen jälkeen. Merkittiin, että keskustelun kuluessa varapuheenjohtaja Soininvaara jäsen Holopaisen kannattamana teki ehdotuksen asian palauttamisesta siten, että helikopterikentästä luovutaan.

Suoritettua äänestyksessä esittelijän ehdotus voitti äänin 7 (Johansson, Modig, Sipilä, Niemi, Palmroth-Leino, Puura, Rauhamäki) – 2 (Holopainen, Soininvaara), ja asian käsittelyä päätettiin jatkaa.

Merkittiin, että kaupunkisuunnittelu- ja varapuheenjohtaja Soininvaaran kan-

nattamat seuraavat jatkosuunnitteluohjeet:

Kasvavalle risteilyalusliikenteelle osoitettava lisäkapasiteetti siirretään mahdollisimman lähelle olemassa olevia laituri- ja paikkoja niin, että lisälaiturin toteuttaminen ei ole sidoksissa helikopterikentän toteuttamiseen. Nämä jätetään asemakaavoilla erikseen ratkaistavaksi.

Edellä olevasta johtuen venesataman ulostuloväylä suuntautuisi lähtökohtaisesti etelä – itäsuuntaan.

Kilpurajehdukselle ja veneilylle tullaan alueella mahdollisimman hyvät olosuhteet myös jatkossa.

Alueen pohjoisosassa selvitetään mahdollisuudet toteuttaa kaavaluonnosta korkeampaakin rakentamista.

Siilojen säilyttämiseksi alueella niiden monipuolinen uusiokäyttö tulee olla mahdollista, ja siksi suojelutarvetta on syytä arvioida uudelleen.

### Maanomistus

Kaupunki omistaa kaava-alueen.

Alueella on vuokrasopimuksia useiden eri toimijoiden kanssa, joista merkittävin on Arctech Helsinki Shipyard Oy. Vuokrasopimus on voimassa 31.12.2017 asti käsittäen maa-alueita Hernesaaren pohjois- ja keskiosissa. Vuokralaisella on oikeus saada pidennettyä vuokra-aikaa enintään 31.12.2018 saakka.





Hernesaari 1937



Kantakaupungin täytöt

Fordin talo ja viljasiilot







Risteilyvieraat Hernesaassa 2011



Laivalohkon työstö Suurlokkohallissa 2011



Hernesaaren väliaikainen vesibussilaituri 2011





## Alueen yleiskuvaus

Hernesaari on ollut vuosikymmeniä telakka- ja satamakäytössä. Ympäristö on jäsentymätön ja rosainen. Suuret telakkahallit hallitsevat kaupunkikuvaa. Laivanrakennus halleissa loppui vuonna 2006 mutta jatkuu vuodesta 2011 Acretch Helsinki Shipyard Oy:n vuokra-alueella aina vuoteen 2017 asti. Alueen länsirannalla sijaitsee kaksi risteilyalusten laituripaikkaa. Risteilyalukset ankkuroivat Hernesaaren länsireunalla kesäkuukausina. Hernesaaren eteläosassa sijaitsevat helikopterikenttä, lumenkaatopaikka ja veneiden huoltotoimintaa.

Hernesaaren maanpinnan korkeus-asetat ovat 2–3 metriä merenpinnan yläpuolella. Maanpinta on päällystetty

asfaltilla itärantaa lukuun ottamatta. Eteläkärjessä on väliaikainen maanläjitys-alue.

Itärannalta avautuvat näkymät meren yli kohti Suomenlinnaa.

## Rakennettu ympäristö

Alueen kaupunkikuvaa hallitsevat suurmittakaavaiset peltivuoratut hallirakennukset. Hernesaari liittyy ympäröivään katuverkkoon Laivakadun ja Hernesaarenrannan kautta. Alueen katujen liikenne on vähäistä. Hernesaarenrannassa ja Laivakadulla on pysäköintipaikkoja katujen varsilla. Suurimmat liikennemäärät ovat Hernesaarenrannassa, noin 3 200 autoa arkivuorokautena. Telakan toiminta

ja risteilijäsatama tuo alueelle myös raskasta liikennettä.

Osayleiskaava-alueen ja koko eteläisen Helsingin ajoneuvoliikenteen pääyhteys pohjoiseen kulkee Telakkakadun kautta. Yhteys länteen päin on Eiranranta-katua pitkin Merikadulle ja Merisatamanrantaan. Hernesaaresta kulkee bussilinja 14 Kampin kautta Pajamäkeen. Lisäksi osayleiskaava-alueen läheisyyteen, Tehtaankadun päähän, liikennöi raitiolinja 1A.

Kesäisin Hernesaaren risteilysataman toiminta lisää liikennettä alueella. Helsingissä käy vuosittain keskimäärin 300 risteilyalusta. Risteilymatkustajien määrä ja alusten koko on kasvanut vuosittain. Hernesaarella vieraili vuonna 2011 noin 300

## Fordin talo 1946



000 risteilyvierasta. Kaikki yli 214 metriä pitkät risteilyalukset ohjataan Hernesaareen. Suurimpiin aluksiin mahtuu 2 000–3 000 matkustajaa. Hernesaaren risteilylaituriin mahtuu kaksi 300 metriä pitkää alusta yhtä aikaa. Yleensä risteilyvieraat tekevät ohjatun päiväkierroksen linja-autoilla, joita saatetaan tarvita jopa 60 laivaa kohden. Risteilymatkustajia palveleva alue on aidattu ja sen pinta-ala on noin 2,1 hehtaaria. Alueella on matkamuistomyymälöitä ja muuta pienimuotoista palvelutoimintaa. Risteilyliikennettä on toukokuusta syyskuuhun. Risteilyalukset ovat toistaiseksi tehneet päivävierailuita eivätkä ole yöpyneet Hernesaarella.

Hernesaaren kärjessä on helikopterikenttä, josta on reitti yhteys Tallinnaan. Helikopterikentälle on valmistunut vuonna 2008 väliaikainen matkustajatermiinaali.

Asemakaavat määrittävät Hernesaaren itärannan puistoalueeksi, jossa kulkee jalankulku- ja pyöräilyreitti.

Kulttuurihistoriallisesti mielenkiintoi-

simmat säilyneet rakennukset ovat entinen Fordin tehdasrakennus 1940-luvulta ja Valtion viljavarastoksi 1950-luvulla suunniteltu rakennuskokonaisuus.

### Entinen Fordin talo, Henry Fordin katu 6

Sota-aikana, vuonna 1943 aloitettiin Hernesaarella Fordin uuden kokoonpanolinjan rakentaminen. Se valmistui vuonna 1945. Rakennuksen suunnitteli arkkitehti Gunnar Nordström. Kookas kalkkikiekkatiilinen rakennus on edustava esimerkki aikakauden teollisuusarkkitehtuurista. Rakennuksen pitkiä julkisivuja jäsentävät pilasterit, joiden välissä on korkeat ruudutetut ikkunat. Useat yksityiskohdat, kuten vaneriseinäiset sisätilat, kertovat korkeatasoisesta suunnittelusta.

Fordin toiminta jatkui Hernesaarella aina vuoteen 1997 asti. Sen jälkeen rakennuksessa on ollut monia erilaisia toimijoita.

### Valtion viljavarasto, Laivakatu 3

Valtion viljavaraston käyttöön suunnitel-

tu rakennuskokonaisuus sijaitsee Laivakatu 3:ssa. Sen ovat suunnitelleet vuonna 1953 arkkitehdit Aili ja Niilo Pulkka. Rakennuksen huomiota herättävin osa on kymmenkerroksinen, +43.8 korkeuteen kohoava viljasiilorakennus. Sen sisällä on 32 siiloa. Siilo-osaa jatkaa länteen matalampi viisikerroksinen varasto- ja konttoriosa. Siihen liittyy kolmikerroksinen asunto-osa, jossa on ollut kahdeksassa kerroksessa neljä asuntoa. Siilo-osan kaarevat seinät ovat maalattua betonia, konttori-, varasto- ja asunto-osa ovat julkisivuiltaan kalkkikiekkatiiltä. Arkkitehtuuri on tarkoituksenmukaista ja asiallista modernismia.

### Teollisuushallit

Telakan monumentaalisia halleja on alueella useampia. Arkkitehtitoimisto Gripenberg & Co on suunnitellut nykyisen Aker Yardsin käytössä olevia profiloidulla muovipinnoitetulla teräspellillä vuorattuja halleja Pihlajasaarenkadun molemmin puolin (suurlohkohalli, kombihalli) 1990-luvulla. Saaren autoteollisuuteen liittyvästä menneisyydestä kertoo myös Oy Volvo-Auto Ab:n toimintaa varten rakennetut tilat Hernematalankatu 3:ssa (Hernesaarenkatu 11).

### Munkkisaaren teollisuustalo

Arkkitehtitoimisto Matti Hakala suunnitteli kiinteistöosakeyhtiö Matalasalmenkatu 9 A vuonna 1965. Rakennuksessa on viisi kerrosta ja se on tyypillinen esimerkki 1960-luvulle tavanomaisesta toimisto- ja toimitila-arkkitehtuurista. Rakennus suunniteltiin teollisuus- ja varastokäyttöön. Kerrokset jätettiin avoimiksi ja muunneltaviksi tiloiksi.

### Palvelut ja työpaikat

Munkkisaaren osa-alueella on työpaikkoja noin 1500. Eniten työpaikkoja on teollisuudessa sekä informaation ja viestintän toimialoilla. Alue on hieman laajempi

kuin Hernesaaren osayleiskaava-alue.

Alueen lähimmät päivittäistavaramyymälät ovat Punavuoressa, jossa on yksi ison supermarket -kokoluokan päivittäistavaramyymälä sekä useita pienempiä myymälöitä. Myös Ullanlinnan myymäläverkko muodostuu pienistä yksiköistä. Eirassa ei ole lainkaan päivittäistavara-kaupan palveluja.

Jääkenttäsaatiö ja Helsingin Jäähalli ylläpitävät Hernesaaren Jäähallissa kahta täysimittaista ja yhtä puolikasta jääkaukaloa pääasiassa jääkiekkounioiden harjoituskäyttöön.

Hernesaaren rantaan rakennettiin 2011 väliaikaiset veneiden laskuluisikat, vesibussilaituri ja tapahtumatori vapaa-ajan toimijoiden ja matkailijoiden käyttöön. Rannassa myös kaksi padel -tennistenttää, joille osoitetaan jatkosuunnittelussa uusi sijainti alueella.



## Luonnonympäristö

### Maisema

Helsingin rannikko on vyöhykkeinen ja jakautuu suurmaisemassa avomerivyöhykkeeseen, ulkosaaristoon, selkävesien ja sisälahtien vyöhykkeisiin. Hernesaari sijaitsee suurmaisemassa selkävesien vyöhykkeen ja ulkosaariston rajalla. Näkymät jatkuvat avarassa maisemassa horisonttiin saakka ja olosuhteet ovat ulkosaariston kaltaiset. Kaakossa ulappanäkymän kiintopisteenä on Harmajan majakka. Eteläkärjestä on kapea näkymä Melkin ja Pihlajasaarten välistä lounaaseen ja avomerelle. Länteen ja luoteeseen avautuu sisäsaaristonäkymä, jota rajaavat Lauttasaaren eteläosa ja Melkki. Pohjoiseen ja koilliseen avautuvaa maisemaa hallitsee näkymä telakalle, Eiranrantaan ja Eiraan. Hernesaaren länsirannan puoleinen satama-allas rajautuu Jätkäsaaren matkustajasataman rakennuksiin. Hietalahdelle

avautuu kapea näkymä telakkahallien sivuitse. Itäpuolella hämöttää Suomenlinnan siluetti.

Hernesaari kuuluu kaupunkimaisemassa Lauttasaarenselän ja Suomenlinnanselän maisemakokonaisuuksiin. Hernesaaren kärki ja Pihlajasaaret muodostavat näille rajan, jotka ovat näkymiltään ja tiloiltaan erilaiset: Suomenlinnanselkä on avoin ulkosaaristoon päin, kun taas Lauttasaarenselällä lähisaaret sulkevat vesialueen yhtenäisemmäksi tilaksi. Maisema jakautuu urbaaniin merenrantajulkisivuun ja virkistysaarten ketjuun.

Lauttasaarenselän puolella Hernesaari on osa Salmisaaren, Ruoholahden ja Jätkäsaaren muodostamaa kaupunkijulkisivua. Se on suurimittakaavainen entisten satama-alueiden ja teollisuus- ja toimitilarakennusten muodostama rintama. Merisataman kaupunkijulkisivu on meren suunnasta virkistysaarten, venesatamien ja ilmeikkäiden fasadien vuoksi pehmeämpi ja kerroksellinen. Hernesaari sijoittuu näiden kahden erilaisen

perspektiivin taitekohtaan.

Hernesaaren rakennukset sulkevat näkymiä. Kaupunkikuvaa hallitsevat suuret teollisuushallit ja suoraviivainen täytöranta. Pinnanmuodoltaan alue on kauttaaltaan tasaista kenttää. Itä- ja eteläranta ovat viimeistelemättömiä kivilouhepenkkoja. Länsiranta rajautuu pystylaiturirakenteella mereen.

### Luontoarvot

Osayleiskaava-alueen ympäristö on täysin rakennettua ja ihmisen muuttamaa: alkuperäisen luonnon elementtejä ei ole säilynyt. Vanha rantaviiva ja alkuperäisten saarten pinnanmuodot ovat kadonneet rakentamisen ja täyttöjen alle.

Helsingin kaupungin luontotietojärjestelmän mukaan Hernesaaren alueella ei ole suojeltavia kohteita tai havaintoja suojeltavista lajeista. Alueelta on vuonna 1991 tehty kasvillisuusinventointi.

Uudenmaan ympäristönsuojelupiiri ry:n ja Suomen luonnonsuojeluliiton mukaan Hernesaaren luontoarvoja ovat alu-



een rikkaruohokentät ja niillä ruokailevat hyönteislajit ja mm. rikkaruohokentillä talvehtiva vuorihemppo (*Carduelis flavirostri*). Laji esiintyy kaupungin luontotietojärjestelmän mukaan Arabianrannassa, Kyläsaarenrannassa, Suomenlinnassa ja Vuosaaren täyttömäellä. Havaintojen mukaan laji ruokailee Hernesaaressa ja sen lähin pesimäalue sijaitsee Suomenlinnassa.

### **Pinnanmuodot ja vesisyvyys**

Alue on topografialtaan hyvin tasaista, maanpinnan korkeustaso vaihtelee välillä +0,9–3,3. Pääosalla alueesta maanpinta on tasolla +2,2–2,6. Maanpinta on muokattu yhdistämällä täyttöillä manner ja entiset saaret sekä louhimalla saaret tasaisiksi. Suurin osa maa-alasta on eri vaiheissa 1940-luvulta lähtien tehtyjä laajoja meritäyttöjä.

Hernesaaren eteläkärjen ja Pihlajasaaren välissä meren vesisyvyys on rantojen lähellä noin 8 metriä ja Länsisatamaan johtavalla laivaväylällä noin 10–13 metriä. Hernesaaren ja Jätkäsaaren välisen vesialueen syvyys on 8–11 metriä, Hernesaaren risteilylaiturien kohdalla syvyys on noin 9,5 metriä. Hernesaaren ja Sirpa-

lesaaren välisellä vesialueella vesisyvyys on noin 15 metriä lukuun ottamatta paria selännettä, joiden kohdalla vesisyvyys on noin 9 metriä. Yksi tällainen selänne on noin 400 metrin etäisyydellä Hernesaaren rannasta.

### **Merenpinnan korkeus ja meriveden aaltoilu**

Tärkeimmät merenpinnan korkeuteen vaikuttavat lyhyen aikavälin tekijät ovat ilmanpaine, tuulet ja meriveden virtaukset. Yksin ilmanpaineen vaihtelu voi aiheuttaa useiden kymmenien senttimetrin vedenkorkeusvaihtelun Hernesaaren alueella.

Ilmastonmuutoksesta aiheutuvaan merenpinnan pysyvään nousuun varautumisessa noudatetaan seuraavia ohjeistuksia:

- a) Ylimmät vedenkorkeudet ja sortumariskit ranta-alueille rakennettaessa – Suositus alimmista rakentamiskorkeuksista, ympäristöopas no: 52 / Maa- ja metsätalousministeriö ja ympäristöministeriö
- b) Helsingin kaupungin tulvastra-

tegia / Helsingin kaupunkisuunnitteluviaston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2010:1

Ohjeistuksissa oletetaan Helsingin edustalla kerran 200 vuoden aikana saavutettavaksi vedenkorkeudeksi +2,25. Lukemassa on yhden metrin varaus ilmastomuutoksen merenpintaa kohottavalle vaikutukselle. Alimpia rakentamiskorkeuksia määritettäessä lisätään em. korkeustasoon rakennuspaikkakohtainen aaltoiluvara.

Alueen nykyinen korkeustaso ei kailta osin vastaa ohjeistuksia. Uuden osayleiskaavan korkotason suunnittelussa on lähtökohtana ollut, että ne ovat ohjeistusten mukaisia.

Hernesaaressa eteläis- ja kaakkoistuulet ovat merkittävimmät aaltoilun aiheuttajat. Helsingin edustalla suurin mitattu merkittävä aallonkorkeus on 5,2 metriä (2001), jolloin korkein yksittäinen aalto oli noin 9 metriä korkea. Sekä itä- että länsituuli voivat kasvattaa näin korkeita aaltoja, mutta korkeammiksi ne eivät juuri kasva Suomenlahden pitkänomaisen muodon vuoksi. Hernesaaren itärantaa on suojaton mereltä tulevalle aallok-





le. Vesialueen syvyys rannan edustalla on yli 10 metriä. Aallot eivät murru vesialueella, kuten tapahtuu matalammilla rannoilla ja saattavat suotuisissa olosuhteissa lyödä toistuvasti rantavallin ylitse. Tällaisessa tilanteessa syntyy aaltojakin korkeampia roiskeita, jotka voivat kulkeutua myrskytulessa kymmenien metrien päähän rannasta.

### Tuulisuus

Hernesaari on alttiina etenkin mereltä puhaltaville eteläisille sekä lounaisille ja kaakkosille tuulille. Alue on tasaista ja sijainti merenrannalla edellyttää tuulisuuden selvittämistä kaavasunnitteluvaiheessa. Tuulisuus ja alueelliset tuuliolot ovat merkittäviä viihtyvyystekijöitä suunnittelualueella, mutta Hernesaaren sijainti tuo yhtenä kysymyksenä myös ulkotilojen turvallisuuden tarkastelun piiriin. Lapinlahden sillalla sijaitsevan sääaseman mittaustuloksia on hyödynnetty Hernesaaren tuuliolosuhteiden arvioinnissa.

### Yhdyskuntatekninen huolto

Alue on nykyisin yhdyskuntateknisen huollon verkostojen piirissä ja alueella on verrattain runsaasti vesihuollon, ener-

giahuollon ja tietoliikenteen edellyttämiä verkostoja.

Alueen pääviemäri, 500-700 mm sekaviemäri, sijaitsee Matalasalmenkujalla ja Laivakadun itäosalla. Niemen keskellä, teollisuustonttien välissä, sijaitsevat lounais-koillis – suuntaiset viemärit ja vesijohdot. Myös molemmilla ranta-alueilla on vesihuolto; vesijohtoja, jätevesiviemäreitä, paineviemäreitä ja hulevesiviemäreitä. Hernesaaren kärjen edustan merialueella sijaitsee lounais-koillis – suuntainen yksityinen vesijohto ja paineellinen viemäri, jotka johtavat Läntiseen Pihlajasaareen. Lisäksi osayleiskaava-alueella, Hernesaaren itä- ja eteläpuolen merialueella sijaitsee Lauttasaari-Munkkisaari – paineviemäri ja idänpuoleisella merialueella Viikinmäen puhdistettujen jätevesien purkutunneli. Jätevesien purkutunneli on kalliotunneli, joka on noin tasolla – 80.

Energiahuollon verkostoista alueella on kaukolämpöjohtoja, kaasujohtoja ja matala- ja keskijännitteisiä sähkökaapeleita. Lisäksi alueella on tietoliikennekaapeleita.

## Maaperä ja vesialueiden pohjaolosuhteet

### Alueen vanhat täytöt ja merenpohja

Osayleiskaava-alueen keskivaiheilla on ollut saari, Hernesaari, sekä alueen eteläkärjessä Hernesaarenkari, jotka on tassattu ja yhdistetty mantereeseen täyttämällä vesialuetta. Koko alueen pintamaa on täyttömaata. Vesialueiden täyttäminen on tapahtunut pääosin ajamalla louheesta merenpohjaan reunapenkereitä ja täyttämällä sitten reunapenkereiden väliin muodostuneet "altaat" ylijäämämassoilla. Täyttöihin on käytetty kivisiä kitkamaita, huonolaatuisia massoja sekä paikoin rakennusjätettä. Varsinkin täyttöal-  
taisiin on tehty täyttöjä myös lieju- ja savikerrosten päälle. Täyttökerroksen pakkaus alueella vaihtelee ja on vanhojen saarien kohdalla 1–3 metriä ja täytettyjen vesialueiden kohdalla enimmillään yli 15 metriä. Vanhojen saarien Hernesaaren ja Hernesaarenkarin kohdalla täytön alapuolella on kitkamaata. Vesialueille tehtyjen täyttöjen alle on paikoin jäänyt savea. Saven yläpinta on noin 15–20 metrin syvyydellä nykyisestä maanpinnasta.

Merenpohjassa olevan savikerroksen



paksuuden on arvioitu olevan Hernesaaren itärannalla 2-10 metriä, Hernesaaren kaakkoispuolella 2-6 metriä ja lounaispuolella 2-8 metriä.

Merenpohjaan kerrostuvien sedimenttien näkökulmasta merenpohja alueella on tyypiltään lähinnä eroosiopohjaa. Eroosiopohjalle ei tapahdu hiekkahienomman aineksen pysyvää kerrostumista. Syvemmällä vesialueella esiintyy myös kulkeutumispohjaa, jolla aineesta kerrostuu ajoittain mutta kerrostuminen ei ole pysyvää. Kulkeutuminen johtuu tuulen ja esimerkiksi alueella liikkuvien laivojen potkurivirtojen aiheuttamista virtauksista.

### Maaperän ja merenpohjan rakennettavuus

Alueen maaperän rakennettavuusolosuhteet vaihtelevat suuresti johtuen alueen täyttöhistoriasta. Pääosa alueesta on mereen tehtyä täyttömaata. Ainoastaan vanhojen saarien, Hernesaaren ja Hernesaarenkarin kohdilla maaperä on rakennettavuudeltaan hyvää ja alueilla on mahdollista rakentaa maanvaraisesti. Edellä mainittujen alueiden ulkopuolella mereen aiemmin tehdyillä täyttöalueilla maaperä on sen sijaan rakennettavuudeltaan vaihtelevaa. Alueelle on tyypillisiä merenpohjaan tehdyt louhepenkereet, joiden väliin muodostuneet altaat on täytetty sekalaisella maa-aineksella, kivisillä kitkamailla, huonolaatuisilla massoilla sekä paikoin rakennusjätteellä. Näillä alueilla rakennusten perustaminen on vaativaa johtuen sekä täyttömateriaalin alla on paikoin olevasta savikerroksesta että pohjaolosuhteiden vaihtelusta kantavasta pohjamaasta/louhepenkereestä sekalaiseen rakennusjätetäyttöön. Lisäksi alueella on vanhojen rakennusten perustusrakenteita, jotka tuovat lisävaikeutta uusien rakennusten ja rakenteiden perustamisen suunnitteluun ja toteutukseen. Rakennukset joudutaan rakentamaan paaluperusteisina, mutta täyttöaineiden vaihtelevat ominaisuudet ja välissä olevat louhepenkereet asettavat perustamisen suunnittelulle, käytettäville paalutyypeille ja perustamisen toteutukselle suuret vaatimukset. Rantarakenteet voidaan pääsääntöisesti perustaa täyteenvaraisesti, mutta rantatäyttöjä tehtäessä on kiinnitettävä erityisesti huomiota nykyisen rantapenkereen vakavuuteen. Yhdyskuntateknisen huollon verkostot voidaan pääsääntöisesti perus-

taa täyteenvaraisesti.

## Ympäristöhäiriöt

### Maaperän ja merenpohjan sedimenttien pilaantuneisuus

Osayleiskaava-alueella on tutkittu maaperän pilaantuneisuutta useita tutkimuskierroksia vuodesta 1994 alkaen. Alueen maaperä on täyttömaata ja täyttöaineksen mukana sekä teollisen toiminnan myötä maaperään on joutunut maaperää pilaavia aineita. Yhteenveto kaikista maaperätutkimustuloksista on esitetty raportissa Maaperätutkimusten yhteenveto ja alustava riskitarkastelu.

Tutkimuksia on tehty yhteensä 193 pisteessä (tiheys 1/1 400 m<sup>2</sup>). Öljyhiilivedyillä, polyaromaattisilla hiilivedyillä tai metalleilla pilaantuneita maa-alueita on paikoin koko Hernesaaren alueella. Sen sijaan merkittävää haihtuvien hiilivetyjen tai PCB-yhdisteiden aiheuttamaa pilaantumista ei ole todettu. Pilaantuneen maaperän on tutkimuksissa havaittu olevan pääosin syvyydellä 1–5 metriä. Syvimmillään haitta-aineita havaittiin noin 7 metrin syvyydessä maanpinnasta.

Osayleiskaava-alueen merenpohjan sedimenttien haitta-ainepitoisuuksia on tutkittu vuosina 2009 ja 2011. Yhteenveto tutkimustuloksista on esitetty raportissa Hernesaaren osayleiskaava-alueen sedimenttitutkimukset. Tehdyissä haitta-ainetutkimuksissa havaittiin merenpohjan pintakerroksessa paikoin PCB- ja metallipitoisuuksia, jotka edellyttävät ruoppausmassan läjityskelpoisuuden arviointia tapauskohtaisesti erikseen (haitta-ainepitoisuus läjityskriteeritasojen 1 ja 2 välissä). Sedimentissä havaittiin paikoin myös polyaromaattisten hiilivetyjen ja tributyyliinien pitoisuuksia, joiden mukaan ruoppausmassat ovat pääsääntöisesti meriläjitykseen soveltumattomia (haitta-ainepitoisuus yli läjityskriteeritaso 2).

### Melu

Ajoneuvoliikenne aiheuttaa melua alueen kokoojakadun varressa lähinnä alueen pohjoisosassa. Tämän lisäksi melua aiheutuu pääasiassa satamatoiminnasta sekä helikopteriliikenteestä.

Satamatoiminta on vilkkainta Jätkäsaaren matkustajasataman puolella, mistä operoidaan säännöllinen linjaliikenne Tallinnaan. Hernesaaren puolella satamatoiminta on vilkasta lähinnä kesä-

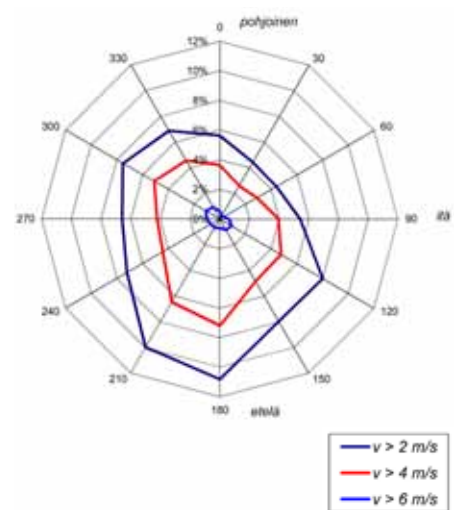
aikaan, jolloin Hernesaaren länsipuolella sijaitsevilla laituripaikoilla vieraillee risteilyaluksia. Apukoneita käyttävät yöpyvät matkustaja-alukset aiheuttavat laivojen merkittävimmän meluhaitan, toistaiseksi risteilyalukset eivät ole kuitenkaan yöpyneet Hernesaaren alueella. Apukoneiden melu on yleensä luonteeltaan pienitaajuisia, minkä vuoksi melun kulkeutumiseen sisätiloihin tulee kiinnittää erityistä huomiota suunniteltaessa asuinalueita sataman läheisyyteen.

Hernesaaren eteläkärjessä sijaitsevan helikopterilentopaikan toiminnan merkittävin melu aiheutuu Tallinnaan suuntautuvasta reittiliikenteestä. Lisäksi kenttää voidaan vähäisemmissä määrin käyttää hätä-, pelastus-, potilas-, sairaankuljetus- ja viranomaislentoihin sekä koulutus-, huolto, työ- ja tilauslentoihin. Voimakkaimmin melu kantautuu ympäristöön helikopterien nousu- ja laskeutumisvaiheissa. Maassa tapahtuvan tyhjäkäynnin aikana kenttää vierustavat rakennukset estävät osittain melun leviämistä ympäristöönsä. Yöaikaan kenttää voidaan käyttää ainoastaan hätä- ja pelastuslentoihin.

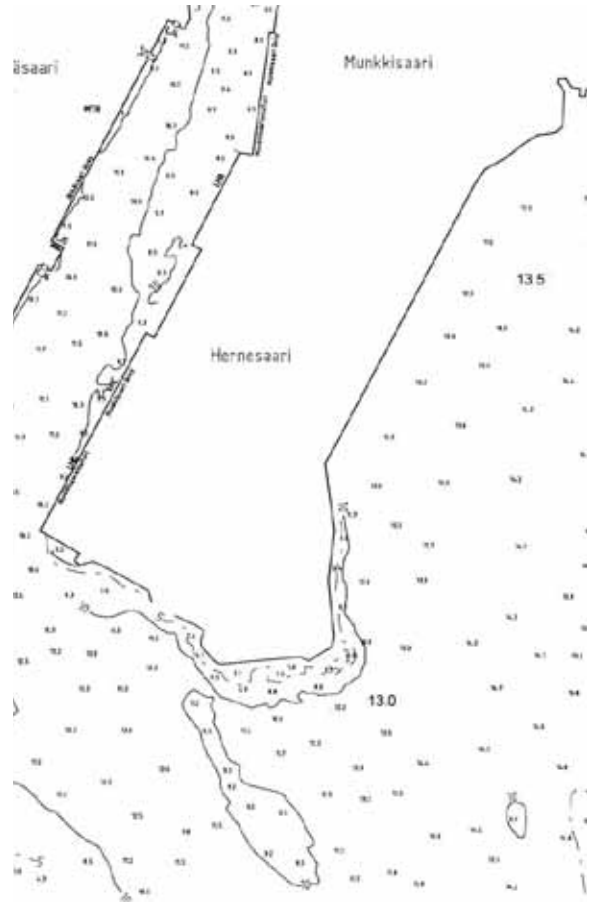
### Ilma- ja hajupäästöt

Jätkäsaaren matkustajasataman ja Hernesaaren risteilylaiturien aluksista aiheutuu ilma- ja hajupäästöjä osayleiskaava-alueelle. Lisäksi alueelle aiheutuu ilma- ja hajupäästöjä Hietalahden telakan toiminnasta.

Hernesaaren tuulisuustulokset



10 minuutin keskituulien esiintyminen (z=22 metriä, Lauttasaaren selkä), koko vuosi

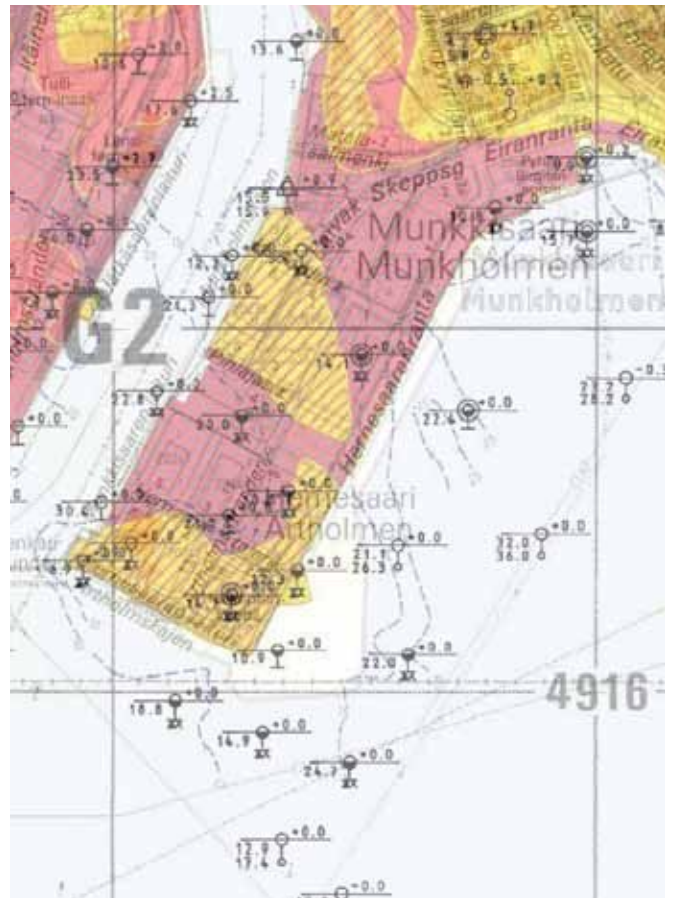


Täytöt ja pengerrykset

Merensyvyys

Nykyiset liikennemäärät (ajoneuvo/vuorokausi)

Geokartta



# 3 Tavoitteet



Osayleiskaavan tavoitteena on liittää alue rakenteellisesti ja kaupunkikuvallisesti osaksi kantakaupunkia. Rantapuisto, risteilymatkailu, helikopteritoiminta, vesiuurheilu- ja kulttuurikeskus edistävät elinvoimaisen palvelurakenteen muodostumista meren ympäröimälle asuinalueelle.

Tavoitteena on tehdä monipuolisia ja omaleimaisia asutokortteleita. Hernesaassa pyritään rakentamisen laatuun, joka mielletään korkeatasoiseksi asutuksen koosta, toteutustavasta, hallintamuodosta ja hintatasosta riippumatta. Tärkeä osa hyvää asumista on myös lähiympäristön laatu sekä rakennusten yleisten tilojen viihtyisyys.

Joukkoliikenteeseen tukeutuvan alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa kiinnitetään huomiota suunnittelu-

ratkaisuiden energiatehokkuuteen.

## Asuminen

Tavoitteena on tehdä kerrostaloasumisesta houkuttelevaa pientalossa asumiseen verrattuna. Laadukkailla asuntoalueilla taataan monipuolinen väestö- ja asuntorakenne, jossa painotetaan asuimuotojen moninaisuutta, runsautta ja uudentyypisiä kaupunkiasumisen muotoja.

## Työpaikkarakenne ja palvelut

Aluetta kehitetään työpaikkarakenteeltaan monipuolisena keskustan laajene-misalueena, jonka erityispiirteenä ovat vapaa-aikaan ja matkailuun liittyvät elinkeinot. Alueen eteläosaan varataan tilaa vapaa-aikaan ja veneilyyn liittyvän kau-

pan ja toiminnan keskittymälle.

Alueelle osoitetaan julkisten palvelujen tilat kuten päiväkodit ja alkuopetuskoulu alueen sisäisen tarpeen mukaan, mutta alueella luodaan edellytyksiä seudun mittakaavassa toimivien palveluiden sijoittumiselle kuten kulttuuri- ja vesiuurheilukeskukselle.

Kaupallisten palveluiden osalta tavoitellaan toimivia lähipalveluja, jotka ovat alueen tuleva väestömäärä huomioiden mahdollisia.

## Liikenne

Alueen joukkoliikennetarkaisu perustuu raitiotieyhteyteen, joka kulkee Hernesaaresta Telakkakadun ja Bulevardin kautta keskustaan. Hernesaareen suunnitellaan sujuvat ja esteettömät jalankulun ja





pyöräilyn reitit. Lisäksi jatkossa tutkitaan mahdollisuuksia vesibussiverkoston kehittämiseksi.

### **Virkistys**

Hernesaaren itärannalle rakennetaan korkeatasoinen rantapuisto, joka laajentaa Merisatamanrannan suosittua kävelyaluetta. Puisto tarjoaa alueen asukkaille, kaupunkilaisille ja risteilymatkustajille monipuolisia virkistysmahdollisuuksia.

### **Venesatamat**

Hernesaareen rakennetaan purjehvenesatama ja vesiuurheilukeskus, jonka toiminnan päätavoite on purjehduskisojen järjestäminen ja harrastustoiminnan esittely ja koulutus.

### **Risteilysatama**

Tavoitteena on vahvistaa Helsingin veto-voimaisuutta risteilymatkailukohteena. Satama-alueelle osoitetaan lisää laituritilaa, jolloin Hernesaaressa voi vieraila samanaikaisesti kolme risteilyalusta. Alueelle varataan tilaa matkailuun liittyville palveluille. Kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen yhteyksiä kehitetään keskustan ja risteilysataman välillä.

### **Helikopterikenttä**

Helikopterikenttä siirretään lentotoiminnan turvallisen järjestämisen ja toiminnan aiheuttamien meluvaikutusten johdosta riittävälle ja mahdollisimman häiriöttömälle etäisyydelle asumisesta, virkistysalueista ja lentotoiminnan fyysisistä esteistä.

### **Yhdyskuntateknisen huollon erityisjärjestelyt**

Jatkosuunnittelun tavoitteena on tutkia mahdollisuutta rakentaa alueelle jätteen putkikuljetusjärjestelmä. Lisäksi tavoitteena on osoittaa kantakaupunkialuetta palveleva lumen merivastaanottoa paikka alueen eteläosaan.

### **Rakennussuojelu**

Tavoitteena on, että alueen kulttuurihistoriallisesti merkittävät rakennukset, entinen Fordin tehdasrakennus ja Valtion viljavarasto säilyvät alueen teollisesta menneisyydestä kertovina rakennuksina, alueen maamerkkeinä ja kaupunginosan elävänä osana tarkoituksenmukaisessa ja rakennusten ominaisuuteensa soveltuvassa käytössä.



# 4 Osayleiskaavan kuvaus



Jätkäsaari ja Hernesaari, osayleiskaavojen havainnekuvat





KSV ja Tietoa Oy

## Yleisperustelu ja -kuvaus

Osayleiskaavan kaupunkirakenteen selkärankana on kaarevalinjainen pohjoiseteläsuuntainen kokoojakatu alueen keskellä. Kadun itäpuolelle jää kolme "asuin-kylää", veneilyyn liittyvän kaupan "merikylä", vesiuurheilukeskus ja helikopterikenttä. Länsipuolelle jäävät olemassa olevat rakennukset, risteilyterminaali uudisrakennuksineen, venesatama ja uusi risteilylaituri. Asuin- ja liikennealueiden itäpuolelle merenrantaan rakennetaan noin 6 hehtaarin puisto. Uutta täyttöä tarvitaan noin 11 hehtaaria uuden risteilylaiturin, helikopterikentän ja vesiuurheilukeskuksen rakentamiseksi.

Helikopterikentän ja risteilysataman aiheuttama melu on vaikuttanut suunnitteluratkaisuun. Asuin- ja liikennealueiden länsireuna rakennetaan mahdollisimman umpinaisena. Rakennusten päädyt on mahdollista suunnata kohti satama-alueita, jolloin kortteleiden parvekkeet, terassit ja piha-alueet avataan itään kohti merinäkymiä. Asemakaavoituksessa tulee lisäksi kiinnittää huomiota rakenteiden ääneneris-

tävytyteen.

## Kaupunkikuva ja suojelukohteet

Jätkäsaari tulee näkymään Hernesaaren takana aluetta idästä tarkasteltuna. Rakentaminen tulee luomaan uuden urbaanin merenrantajulkisivun Suomenlinnan ja Lauttasaarenselän suuntaan. Asuinrakennusten kerrosluku on keskimäärin Helsingin kantakaupungille tyypillinen 6–7 kerrosta. Lisäksi kesäkuukausina alueella vierailevat jopa 60 metriä korkeat risteily-alukset tuovat oman urbaanin lisänsä alueen kaupunkikuvaan.

Korttelirakenne on tiivis ja kaupunkimainen. Rakennukset rajaavat katutilaa. Kortteleiden ylimmät kerrokset ovat vaihtelevia kattoterasseineen ja pergoloinneen. Vallitsevat ilmasto-olot ja meriveden aaltoilu estävät rantaviivaan rakentamisen. Vedenrajaan rakentamista voidaan harkita esimerkiksi kanavien varsilla tai aallonmurtajien suojassa.

Suojelukohteiksi on merkitty Fordin tehdastalo sekä viljasiilorakennus. Ilman suojelumerkintää jää Helsingin käsityö-

ja teollisuusyhdistyksen talo, jota ei ole kuitenkaan tarkoitus purkaa.

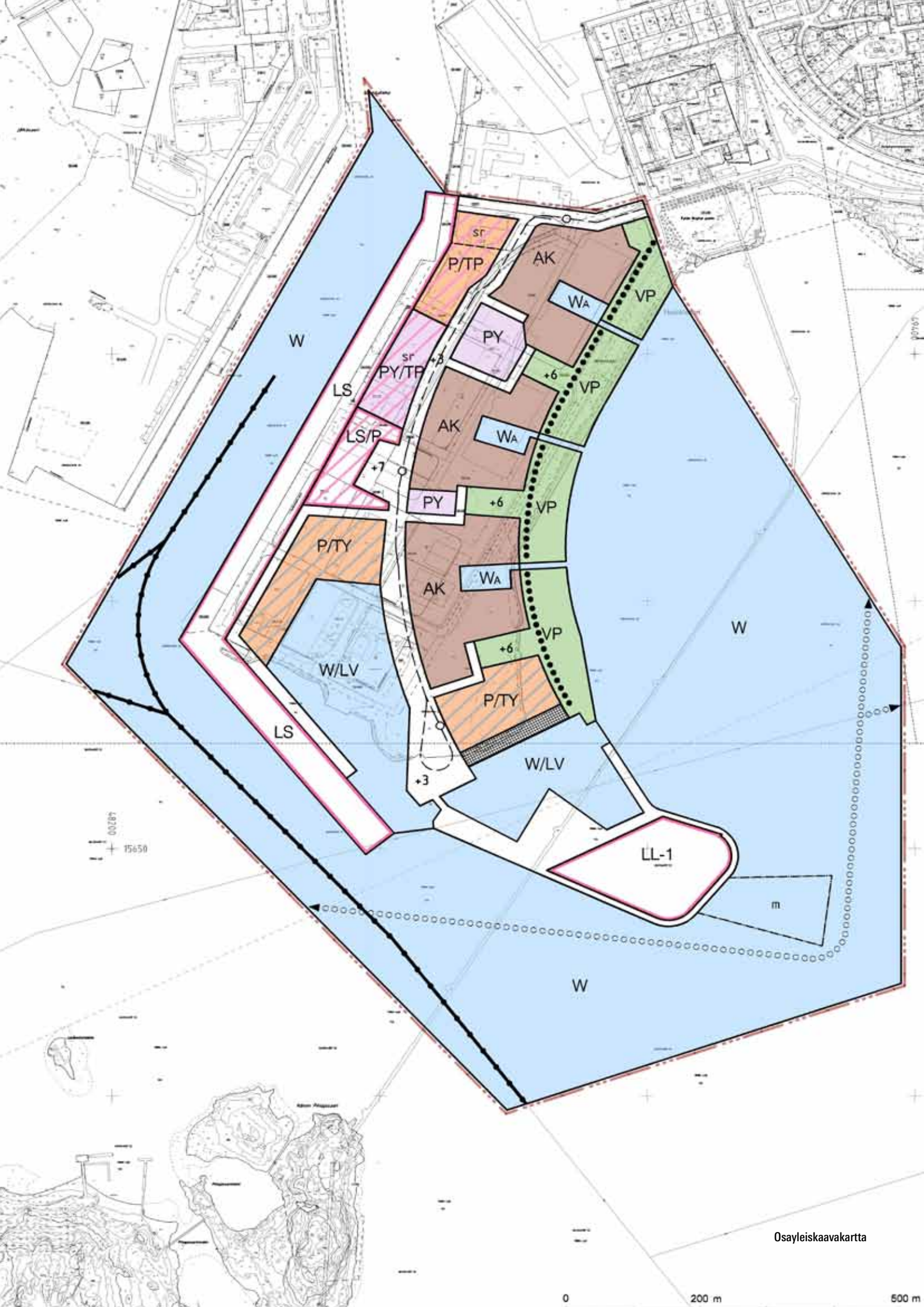
Jatkosuunnittelun yhteydessä selvitetään keinoja alueen rakentamisaikaisien ja pysyvien ympäristötaidehankkeiden edistämiseksi.

## Kerrostalovaltainen asuntoalue (AK)

Alueelle tutkitaan vaihtoehtoisia kaupunkiasumisen malleja. Perinteisten kerrostalojen lisäksi kyseeseen voisivat tulla esimerkiksi kaupunkipientalot ja -rivitalot ja kerrostalon ja pientalon yhdistelmät. Kaupunki on teettänyt selvityksen Kerrostalojen kehittäminen Helsingissä (Kaupunkisuunnitteluviraston julkaisu 2008:6). Selvityksen tuloksia tullaan hyödyntämään Hernesaaren suunnittelussa. Myös erityisasumiselle ja senioriasumiselle varataan tiloja.

Merelle avautuvat näkymät ovat merkittävä suunnittelua ohjaava tekijä. Alueen pitkänomainen muoto ja kolmelle puolelle avautuva meri tekevät mahdolliseksi merinäköalan melkein kaikista asunnoista. Lisäksi veneet ja laivat tuovat





W

LS

LS/P

P/TY

W/LV

LS

sr

P/TP

sr

PY/TP

AK

AK

AK

P/TY

W/LV

+3

AK

WA

+6

VP

AK

WA

+6

VP

AK

WA

+6

VP

W/LV

W

LL-1

m

00207

15650

Osayleiskaavakartta

0

200 m

500 m





KSV ja Tietoa Oy

merihenkisyyttä kaupunkikuvaan.

Asunto-alueet muodostuvat kolmesta asuinkylästä, jotka toteutetaan erillisinä asemakaava-alueina. Kunkin asuinkylän keskelle rakennetaan vesiallas, jolla on kanavayhteys mereen. Allas toimii myös venesatamana. Asuintalot voidaan rakentaa altaan eteläpuolelta vesirajaan kiinni, jolloin rakennuksen pohjakerrokseen on haluttaessa mahdollista rakentaa venetalleja. Asuntoalueiden väliin on suunniteltu viheralueet, joille osoitetaan leikkialueita ja pelikenttiä. Altaiden ympärille osoitetaan jatkosuunnittelussa kauppoja ja ravintoloita.

Pohjoiseen asuinkylään esitetään

asuinkerrostaloja, joiden rakentamiskorkeus täydentää kaupunkikuvallisesti lähiympäristön rakennuksia. Korkeimman siilon ylin räystäs on tasossa +48,5. Alueen pohjoispuolella sijaitseva sininen telakkahalli nousee tasolle +44,5. Alueen maantaso pysyy pääosin noin tasolla +3. Pysäköinti sijoitetaan asuinkortteleiden pihakansien alle ja maanpäällisiin pysäköintitaloihin, jotka liitetään osaksi muuta rakentamista. Alueelle sijoittuu päivittäistavarakauppa. Alueen eteläpuolella olevalle julkisten palvelujen ja hallinnon alueelle sijoittuvat peruskoulun kaksi alinta luokkaa ja alueen suurin päiväkotikiikentä.

Keskimmäinen asuinkylä on tyyppiltään helsinkiläisten kantakaupunkikorttelien alue. Alueen länsireunaan kohdistuu satama-alueen meluvaikutuksia siinä määrin, että kortteliratkaisuissa tulee välttää länteen päin aukeavia päähuone-tiloja. Asuinrakennusten päädyt on mahdollista sijoittaa kohti risteilysatamaa, jolloin asunnot avautuvat etelään ja itään. Alueen eteläpuolella on varaus julkisille palveluille ja hallinnolle.

Eteläisen asuinkylän länsi- ja eteläreunaan kohdistuu satama-alueen ja helikopterikentän meluvaikutuksia.

- AK** Kerrostalovaltainen asuntoalue. Asemakaavassa rakennusten pohjakerroksiin voidaan osoittaa liike-, työ- ja palvelutiloja.
- PY** Julkisten palvelujen ja hallinnon alue.
- PY/TP** Julkisten palvelujen ja hallinnon alue sekä työpaikka-alue. Alue varataan ympäristöhäiriötä aiheuttamattomia toimisto-, tuotanto- ja palvelutyöpaikkoja varten. Asemakaavassa rakennuksiin saa sijoittaa myös liiketiloja.
- P/TP** Palvelujen ja hallinnon alue sekä työpaikka-alue. Alue varataan ympäristöhäiriötä aiheuttamattomia toimisto-, tuotanto- ja palvelutyöpaikkoja varten. Asemakaavassa rakennuksiin saa sijoittaa myös liiketiloja.
- P/TY** Palvelujen ja hallinnon alue sekä teollisuusalue, jolla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia. Alue varataan pääasiassa veneilyn ja vapaa-aikaan liittyvän paljon tilaa vaativan erikoistavaran kaupan ja ympäristöhäiriötä aiheuttamattoman veneiden rakentamis-, korjaus- ja varastointitoiminnan tarpeisiin.

- LS** Risteilyliikenteen satama-alue. Alue varataan liikenteen hoidon kannalta tarpeellisia tiloja varten. Aluetta voidaan käyttää veneiden talvisäilytykseen satamatoiminnan sen mahdollistaessa.
- LS/P** Risteilyliikenteen satama-alue sekä julkisten ja yksityisten palvelujen ja hallinnon alue. Alue varataan liikenteen hoidon kannalta tarpeellisia tiloja varten. Asemakaavassa alueelle voidaan osoittaa liike-, työ- ja palvelutiloja.
- Laivaviyly.
- ◀○○○○▶ Veneliikenteen yhteystarve.
- LL-1** Helikopterikenttä. Alue varataan liikenteen hoidon kannalta tarpeellisia tiloja varten.

- VP** Puisto.
- W** Vesialue, jolle saa rakentaa siltoja ja satamatoiminnan kannalta tarpeellisia rakenteita.
- WA** Asuinkorttelin sisäinen vesialue.
- W/LV** Venesatama-alue.
- Katualue.
- Tori.
- Kevyen liikenteen reitti.



### Korttelipuistot

Asuinkylien välissä sijaitsevat kolme pienimittakaavaista puistoaluetta ovat varsinaista rantapuistoa suojaisempia. Niille voidaan sijoittaa oleskelupaikkoja, leikki- paikkoja ja pieniä pelikenttiä.

### Risteilyliikenteen satama-alue (LS)

Risteilyliikenteen satamassa on laituri- paikkoja yhtäaikaaisesti kolmelle risteily- laivalle. Pietariin on valmistunut kesällä 2008 uusi risteilylaivojen satama, jonka seitsemän laituri paikan kapasiteetti on kaksi miljoonaa matkustajaa kesäka- udessä. Osa Pietariin suuntaavista laivois- ta vierailee myös Helsingissä, joten ris- teilyvierailujen määrä kasvaa tulevina vuosina. Jatkossa selvitetään maasäh- kön tarjoamista vieraileville risteilylaivoil- le ja laituri alueiden käyttöä veneiden tal- visäilytykseen.

Risteilijälaiturin rakentamisen kustan- nuksiksi on arvioitu noin 26 miljoonaa euroa. Kustannusarvio pitää sisällään merialueen ruoppauksen, täytön ja ranta- rakenteet, terminaalirakennuksen raken-

nuskustannuksia ei ole arvioitu osayleis- kaavasuunnittelun yhteydessä.

### Risteilyliikenteen satama-alue sekä julkisten ja yksityisten palvelujen ja hallinnon alue (LS/P)

Alueelle tulevaa risteilyliikennettä palve- lee matkustajaterminaalirakennus, jossa on passintarkastus- ja tullitoimintoja sekä laivojen henkilökuntaa ja matkustajia pal- velevia toimintoja. Terminaalirakennuk- sen yhteyteen on mahdollista rakentaa hotelli- ja kongressikeskus. Hernesaaren ja Jätkäsaaren matkustajaterminaalit oli- si mahdollista yhdistää esimerkiksi köysi- ratayhteydellä, jonka tulisi sijaita noin 65 metrin korkeudessa. Sataman jalankul- ku-, bussi- ja huoltoliikenne otetaan huo- mioon koko alueen suunnittelussa.

### Helikopterikenttä (LL-1)

Helikopteriliikenteen aiheuttaman melun ja lentotoiminnan toimintaolosuhteiden varmistamisen vuoksi kenttä on siir- retty Hernesaaren kaakkoispuolelle me- reen tehtävälle täytölle. Sijoituspaikkaan ja vaatimuksiin liittyvät tarkemmat tiedot

on esitetty raportissa Helikopterikentän yleissuunnitelma. Sijaintipaikkaratka- suun on oleellisesti vaikuttanut vapaiden lentosektoreiden turvaaminen. Lentotoi- minnan turvallisuuden varmistaminen edellyttää laskeutumisalueen itäpuolelle mereen tehtävää noin metrin syvyydes- sä olevaa madallustäyttöä, joka estää iso- jen alusten ja purjeveneiden pääsyn itä- selle lentosektorille. Läntisen lentosekto- rin turvaamisen varmistamiseksi alueelle ei saa rakentaa korkeita esteitä kuten ra- kennuksia. Terminaali- ja huoltorakennus suojaa asuinalueita helikopterin lähtöval- misteluista aiheutuvalta melulta.

Helikopterikentän rakentaminen me- reen tehtävälle uudelle täyttöalueel- le edellyttää maa-ainesmäärien ja ra- kennustoimenpiteiden osalta merkittä- viä toimia ja rakennuskustannuksia alu- eella. Jatkosuunnittelun yhteydessä sel- vitetään helikopterikentän pengerryksi- en luiskaamista ja maisemointia kasvil- lisuudella. Helikopterikentän ja madal- lustäytön rakennuskustannuksiksi on ar- vioitu noin 83 miljoonaa euroa. Tarkem- pi kustannuserittely on esitetty selostuk-





- 1 ASUINKYLÄ JA VESIALLAS
- 2 RANTAPUISTO
- 3 MERIKYLÄ
- 4 VESIURHEILUKESKUS
- 5 HELIKOPTERIKENTTÄ
- 6 PURJEVENESATAMA
- 7 VENEIDEN HUOLTO JA SÄILYTYS, LIIKUNTATILOJA
- 8 RISTEILYTERMINAALI JA HOTELLI
- 9 RISTEILYLAIVAPAIKKA
- 10 FORDIN TALO
- 11 MUNKKISAAREN TEOLLISUUSTALO
- 12 VALTION VILJAVARASTO
- 13 KOULU JA PÄIVÄKOTI
- 13 PÄIVÄKOTI





Helikopterikenttä, PES arkkitehdit



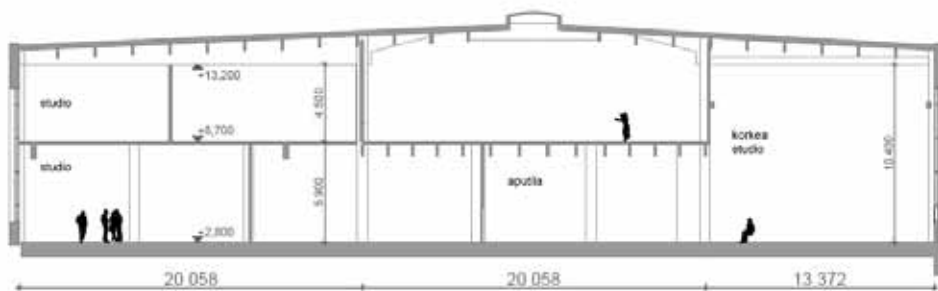
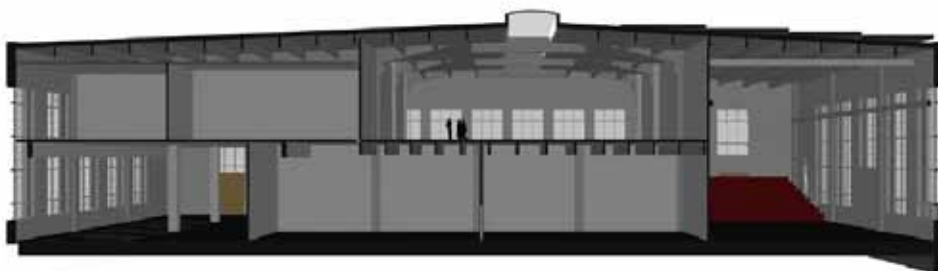
Keskimmäinen asuinkorttelialue/ KSV ja Tietoa Oy

Purjevenesatama/ KSV ja Tietoa Oy









vilarakennus ulkoterasseineen. Rantaviivaan on suunniteltu ympärivuotista saunakeskusta ja uimalaa, jossa voi uida turvallisesti avomerellisessä maisemassa. Uimalan läheisyyteen voidaan sijoittaa kahvila- tai kioskirakennuksia. Pohjoisimpaan osaan voidaan rakentaa tapahuma-aukio pelikenttineen.

Rantapuisto sijoittuu Kaivopuistos-

ta alkavan kantakaupungin etelärannan puistoketjun ja jalankulkuympäristön läntiseksi jatkeeksi. Rantapuisto on lisäksi oleellinen osa Yleiskaava 2002:ssa määriteltäviä Helsingipuistona kehitettävää viheraluekokonaisuutta. Merellinen, kaupunkirakenteeseen kiinteästi liittyvä ja helposti saavutettava rantapuisto muodostuu toimintoineen tärkeäksi vierailu-

kohteeksi matkailijoille ja kaupunkilaisille.

Hernesaareen tulee rakennettua puistoa yhteensä noin 6,4 ha, eli noin 12,4 m<sup>2</sup> asukasta kohden. Puistojen määrä vastaa määrää Jätkäsaaren osayleiskaava-alueella. Hernesaaren alueen virkistysaluetarjontaa täydentävät kantakaupungin etelärannan puistot, Jätkäsaaren Hyväntoivonpuisto ja liikuntapuisto sekä Pihlajasaarten ja Uunisaarten virkistysalueet. Rantapuiston suunnittelulle ja toteutukselle asetetaan korkeat puistotaitteelliset tavoitteet.

Rantapuiston toteuttamisen kustannuksiksi on arvioitu 33 miljoonaa euroa. Kustannuksiin olennaisesti vaikuttavat eteläosan meritäyttö ruoppauksineen sekä korttelialueisiin rajautuvan länsireunan tason +6 toteuttaminen. Tarkempi kustannuserittely on esitetty selostuksen kohdassa Talous.

### Vesialue (W)

Osayleiskaavasunnitelma sisältää merialueen täyttöjä Hernesaaren etelä- ja kaakkoispuolella. Täytöt on suunniteltu siten, etteivät ne ulotu Pihlajasaaren koillispuolella sijaitsevalle laivaväylälle. Väylän syvyys on 9,8 metriä. Hernesaaren ja Pihlajasaaren välissä kulkevia itä-länsisuuntaisia veneilyn runkoväyliä tulee siirtää siten, että merialueen täytön ja helikopterikentän lentosektorin edellyttämän suoja-alueen vaatima tila otetaan huomioon. Väylien minimisyvytydet ovat 1,8 ja 2,4 metriä. Liikuntavirasto suunnittelee ja siirtää veneväylät merialueen täytön eteläpuolelle ennen meritäytön toteutusta.

Helikopterikentän lentotoiminnan turvallisuuden varmistamiseksi helikopterikentän itäpuoleiselle vesialueelle on osoitettu sijainti madallustäytölle. Madallustäyttö on noin yhden metrin syvyydessä sijaitseva vedenalainen täyttöalue, jonka tarkoituksena on estää suurten alusten ja purjevereiden mastojen pääsy lentosektorille.



Asuinkortteleiden sisään osoitettujen vesialtaiden ( $W_A$ ) toteuttaminen edellyttää nykyisen maa-alueen kaivua. Samalla tulee poiskaivettaviksi pilaantuneita maa-aineksia, jotka muutoin voisivat mahdollisesti jäädä paikoilleen. Vesialtaat sijaitsevat osin alueilla, joilla on nykyisen täyttöaineksen alapuolella olevan saven vuoksi paikoin vakavuusongelmia. Vesialtaiden rakentamisen kustannukseksi on arvioitu yhteensä noin 27 miljoonaa euroa. Vesialtaiden kustannukset vaihtelevat eri altaiden kesken.

### Venesatama-alue (W/LV)

#### Vesiuurheilukeskus

Helsingin lähivedet ovat erinomaiset kikapurjehdukseen. Lisäksi avoimet meriselänteet, suotuisat tuulet ja kohtuullinen aallokko lähellä kaupungin keskustaa tekevät Helsingistä yhden maailman parhaista purjehduskilpailupaikoista. Vesiuurheilukeskuksen tavoitteena on toimia vesiuurheilun koulutuskeskuksena ja isojen kansallisten ja kansainvälisten arvokilpailuiden järjestelypaikkana. Keskuksessa järjestetään alan opetusta, valmennusta ja junioritoimintaa. Siellä on mahdollista tutustua esimerkiksi surfaukseen ja muihin mereen liittyviin pääasiassa moottorittomiin harrastuksiin. Satama-altaan laituriin yhteenlaskettu pituustarve on noin 1 000 metriä. Tasaista kenttää satama-altaan ympärille varataan noin 3 hehtaaria veneluokkien säilytystä ja kisojen kalustoa varten.

#### Purjevenesatama

Purjevenesatama on mitoitettu noin 500 venepaikalle. Vierasesataman paikat sisältyvät tähän lukuun. Koillisnurkkaan varataan laituritilaa vesibusseille. Purjevenesataman toiminnan edellyttämät tilat, purjehdusseurojen toimitilat ja ravintolat, sijoitetaan viereisen korotetun kokoojakadun alle. Kadun alapuolisten tilojen toteuttamisen vuoksi kunnallistekniikkaa ei voida sijoittaa Laivakadulle,



vaan se sijoitetaan venesataman laituri-alueelle rantabulevardin alle.

Purjevenesataman sisääntuloaukko vaatii mitoituksen ja aallonmurtajaratkaisun tarkempaa suunnittelua myöhemässä suunnittelussa.

Purjevenesataman toteuttaminen edellyttää nykyisen maa-alueen kaivua ja pilaantuneiden maa-ainesten kunnostustoimia. Venesataman rakentamisen kustannukseksi on arvioitu noin 15 miljoonaa euroa. Venesatama-altaan itäreunassa Laivakadun kohdalla on täyden alapuolisen saven vuoksi merkittävä vakavuusongelma. Rantarakenteen rakennustapa tulee ratkaista jatkosuunnittelussa.

#### Vesiliikenne

Vesibussiliikenteelle varataan laituri- paikkoja. Vesiliikenneyhteyksien lisääminen on jatkossa tarpeen, koska lähialueiden asukasmäärä tulee kasvamaan huomattavasti. Jätkäsaaren ja Hernesaaren välisen vesibussiliikenteen toimintaedellytyksiä pyritään edistämään jatkosuunnittelun yhteydessä.

#### Julkisten palvelujen ja hallinnon alue (PY)

Helikopteri- ja laivaliikenteen meluvaliikutuksista, ranta-alueen tuulisuudesta ja kaupunkikuvallisista syistä johtuen PY -korttelit on sijoitettu keskeisesti alueelle raitiotiepysäkkien ja palveluiden lä-

heisyyteen. PY -kortteleiden rakennukset suunnitellaan jatkosuunnittelun yhteydessä kokoojakadun varrelle siten, että ne suojaavat piha-alueita katuliikenteen ääni- ja päästövaikutuksilta. Pohjoiselle PY-tontille sijoitetaan koulun ja leikkipuiston yhteyteen yksi viiden ryhmän päiväkotia. Kerrostalojen alakertaan sijoitetaan yksi kolmen ryhmän päiväkotia ja 2 kahden ryhmän päiväkotia. Lasten kerhotoiminnan tilatarpeet arvioidaan jatkosuunnittelussa.

#### Julkisten palvelujen ja hallinnon alue sekä työpaikka-alue (PY/TP)

Fordin talo suojellaan ja sen kulttuurikäyttömahdollisuuksia selvittää jatkosuunnittelussa. Talon eteläpuolelle on mahdollista sijoittaa lisärakennus.

#### Palvelujen ja hallinnon alue sekä työpaikka-alue (P/TP)

Valtion viljavarasto suojellaan ja sen käyttö viljan varastointiin jatkuu toistaiseksi. Munkkisaaren teollisuustalo säilytetään toimitilakäytössä.

#### Palvelujen ja hallinnon alue sekä teollisuusalue (P/TY)

Vesiuurheilukeskuksen pohjoispuolelle kaavaillaan veneilyyn ja siihen liittyvän elinkeinotoiminnan keskittymää, merikylää. Purjevenesataman länsipuolelle on mahdollista rakentaa tarvittavat hallirakennukset veneiden huoltoon ja säilytyk-



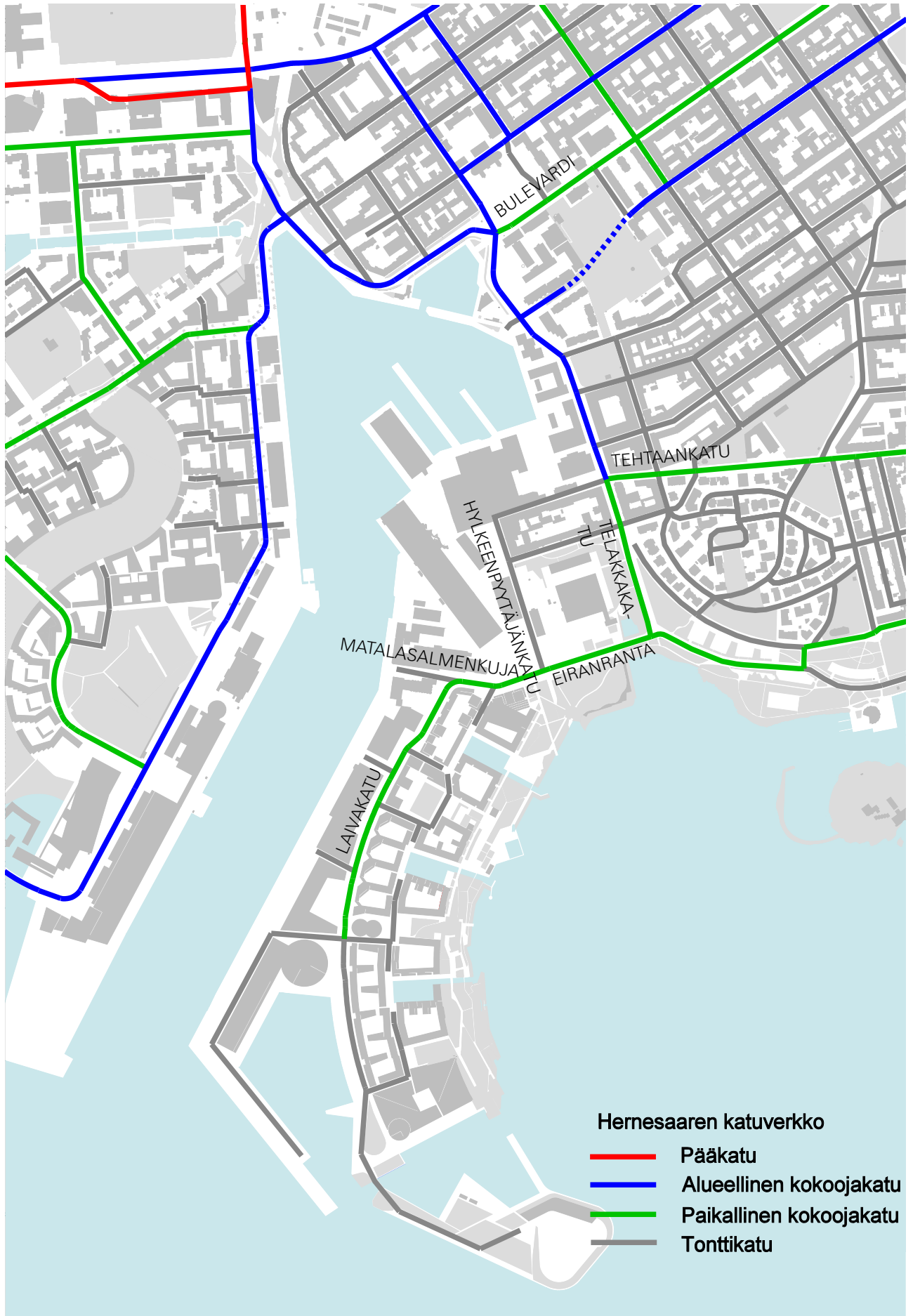
Asuinkortteleiden välinen aukio, Venetsia 2010



Rantakatu, Malmö 2009



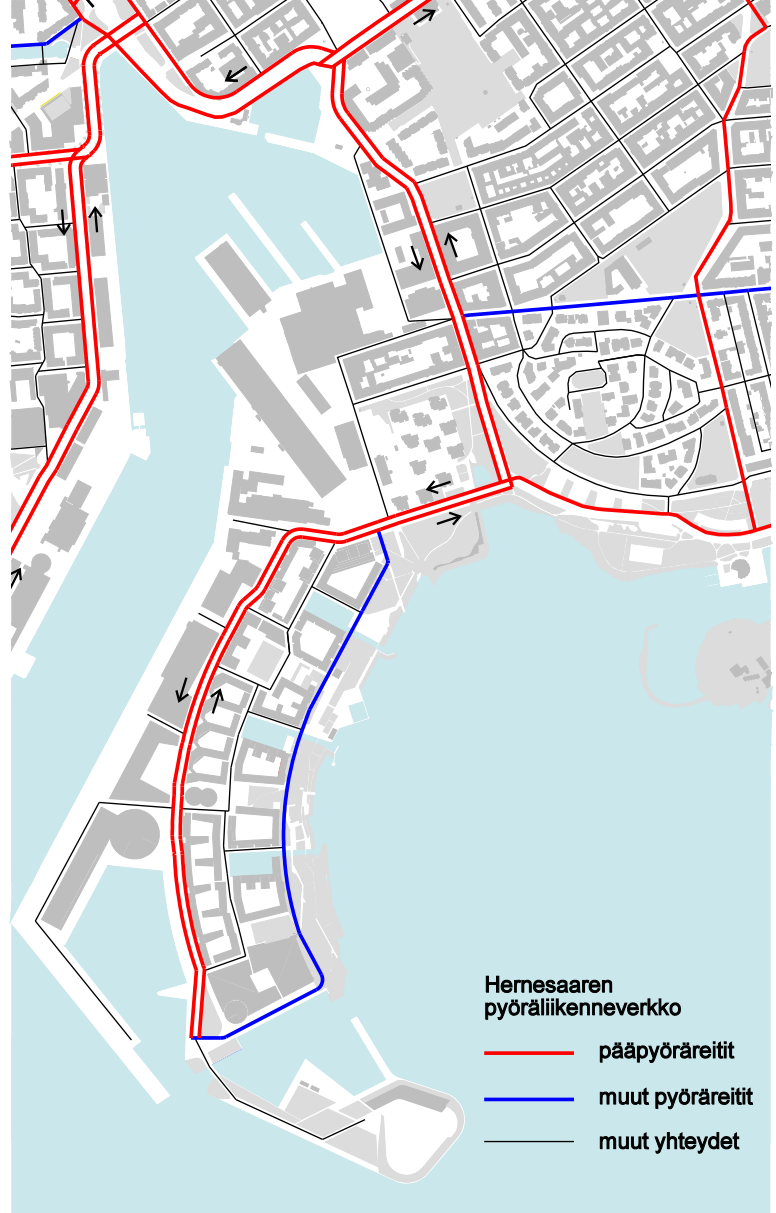
Rantapuisto, Lissabon 2009  
Katukalusteita, Valencia 2009



**Hernesaaren katuverkko**

- Pääkatu
- Alueellinen kokoojajatu
- Paikallinen kokoojajatu
- Tonttikatu





seen. Hallirakennuksiin on mahdollista sijoittaa myös liikunta- ja teollisuustilaa.

### Mitoitus

Muutosalueen nykyinen maapinta-ala on 33 hehtaaria ja lisättävien meritäyttöjen pinta-ala on 11 hehtaaria.

Alueen asuntokerrosala on 210 000 k-m<sup>2</sup>, joka vastaa noin 5 100 asukasta. Työpaikka- ja palvelukerrosalaa on 190 000 k-m<sup>2</sup>, eli noin 3 800 työpaikkaa. Säilytettäväksi arvioitujen rakennusten kerrosala on noin 47 000 k-m<sup>2</sup>, joka sisältyy edelliseen lukuun.

### Työpaikat ja kaupalliset palvelut

Olemassa olevat toimitilarakennukset pohjoisessa alueen länsireunalla säilytetään ja ne on varattu palvelujen ja hallinnon alueeksi sekä työpaikka-alueeksi. Palveluiden painopisteet muodostuvat

Hernesaaren pohjoisosaan ja eteläosan venesatamien yhteyteen.

Alueelle tulevat normaalit päivittäis-palvelut sekä lisäksi veneilyä ja matkailua palvelevia toimintoja. Liiketilat rakennetaan katujen, aukoiden ja altaiden yhteyteen rakennusten maantasokerrok-siin. Vähittäiskaupan liiketilatarpeen on arvioitu olevan alueen ennakoitun asu-kasmäärän ja sen synnyttämän ostovoiman perusteella noin 8000 k-m<sup>2</sup>. Tästä päivittäistavarakaupan palveluita on noin 3500 k-m<sup>2</sup>. Tämän lisäksi muille kaupallisisille palveluille ja ravintoloille on arvioitu muodostuvan kysyntää noin 8700 k-m<sup>2</sup>:lle. Liiketilojen lisäksi kysyntää on pienimuotoisille yritys- ja toimistotiloille. Laskettaessa alueen väestön ostovoimaa ja kulutustasoa on oletettu, että alueelle muuttaa keskimääräistä varakkaampaa väestöä. Samoin laskelmaan on arvioitu muiden merenranta-alueiden (Eira-Punavuori-Munkkisaari-Ullanlinna)

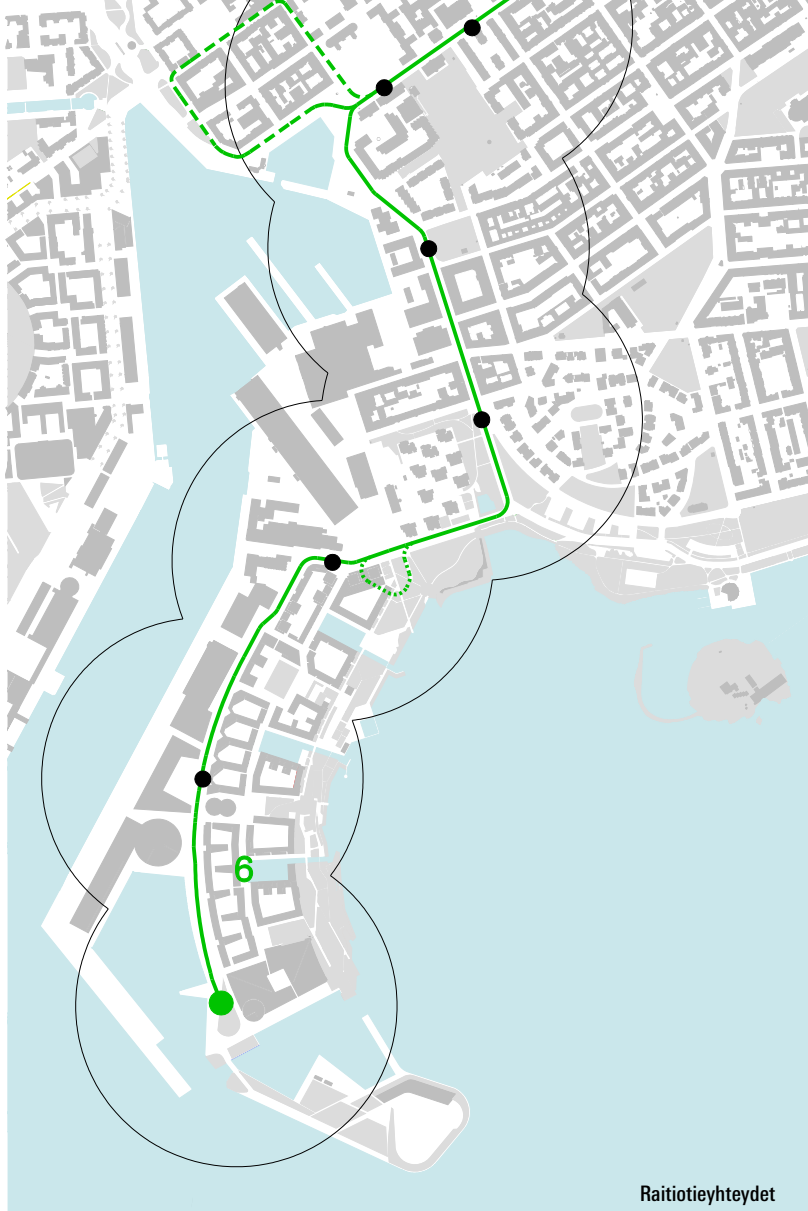
ostovoiman muodostama Hernesaareen kohdistuva kysyntä liiketiloille. (Santasaalo 2011.)

### Julkiset palvelut

Hernesaareen sijoittuvat palvelut tulevat täydentämään kaupungin palveluverkkoa. Tavoitteena on turvata sujuvilla joukkoliikenne - ja kevyen liikenteen yhteyksillä palvelujen saavutettavuus eteläisellä alueella ja kantakaupunkiin. Julkisten palvelujen mitoitus Hernesaaressa perustuu palveluhallintokuntien alustaviin arvioihin rakentamisen ja väestöennusteen pohjalta vuosille 2020-45. Noin 5 000 asukkaan palvelujen tarve ja hankkeet tarkentuvat suunnittelun edetessä.

### Terveydenhuolto- ja sosiaalipalvelut

Terveyspalvelut tukeutuvat kantakaupungin terveyspalveluihin. Hernesaaren väestöpohja ei edellytä omaa terveysase-



Raitiotieyhdydet



Hernesaaren rantareitti

maa. Sosiaaliviraston järjestämistä vastaavalla olevia palveluja voidaan tuottaa kaupungin omina, ostoina, kumppanuussopimuksin tai yksityisinä. Hernesaaren lapsiperheiden kotipalvelun ja varhaisen tuen, perheneuvolan ja lastensuojelun palvelut tullaan järjestämään osana eteläisen alueen palveluja. Aikuisten ja ikääntyvien palvelut tukeutuvat myös olemassa olevaan palveluverkkoon. Hernesaarissa tavoitteena on ympäristön ja asumisen esteettömyys. Suunnittelussa varaudutaan itsenäisen toimeentulon mahdollistamaan erityisasumisen sijoittamiseen asutokortteleihin.

### Päivähoidon palvelut

Päivähoitopalvelut muodostuvat päiväkotihoidosta, perhepäivähoidosta, leikkitoiminnan kerhoista, leikkipuistojen avoimesta toiminnasta, kotihoidon ja yksityisen hoidon tuesta sekä yksityisen päivähoiton valvonnasta. Hernesaari kuuluu Kallio-Ullanlinna-Vironniemi päivähoito-

alueeseen. Päivähoidon ja tilojen tarvetta Hernesaarissa arvioidaan suunnittelun edetessä osana päivähoiton palveluverkkoa. Päivähoitoalueella päivähoiton tarve on keskimääräistä suurempi suhteessa alle kouluikäiseen väestöön. Hernesaaren vuosien 2020-45 rakentamis- ja väestöennusteen mukaan päivähoiton palvelujen suurin tarve ajoittuisi vuoden 2030 paikkeille. Ennusteen perusteella laskennalliseksi päivähoiton tarpeeksi Hernesaarissa voidaan arvioida noin 130-260 päivähoitopaikkaa 60 %:n kattavuudella. Suunnittelussa varaudutaan kahden PY-tontilla sijaitsevan päiväkodin tarpeeseen, joiden kummankin laajuudeksi arvioidaan 1 200-1 500 k-m<sup>2</sup>. ja ulkotilat 1 700-2 500 m<sup>2</sup>. Leikkipuisto- ja kerhotoiminnan mitoituksena käytetään noin 250-300 m<sup>2</sup>. huomioiden lasten vapaan liikkumisen mahdollistavat ulkotilat puistossa.

### Asukas- ja leikkipuistot

Alueelle varataan tila asukaspuistolle, joka on kooltaan noin 4 000 m<sup>2</sup>. Puisto pyritään sijoittamaan keskeisesti siten, että sen saavutettavuus jalan on turvallinen. Suunnittelun edetessä selvitetään mahdollisuuksia sijoittaa asukaspuisto esimerkiksi yhteishankkeeseen, jossa on koulu, päiväkotitoimi, leikkipuisto- ja kerhotoimintaa sekä nuorisotoimen piste.

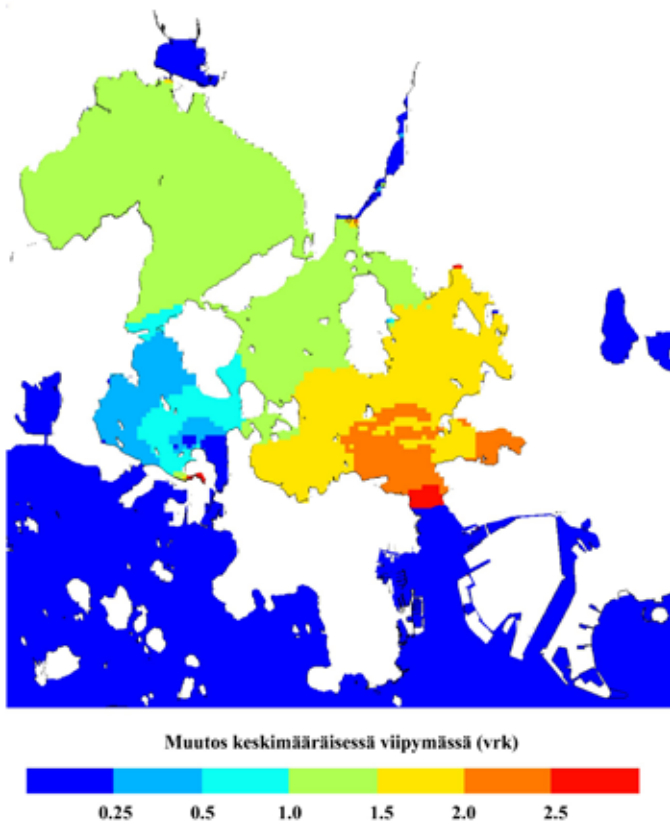
### Nuorisotoiminta

Alueelle ei osoiteta omaa nuorisotaloa. Suunnittelun edetessä selvitetään mahdollisuuksia lastentalo/nuorisotalo-yhdistelmään sosiaaliviraston ja nuorisosaainkeskuksen yhteishankkeena.

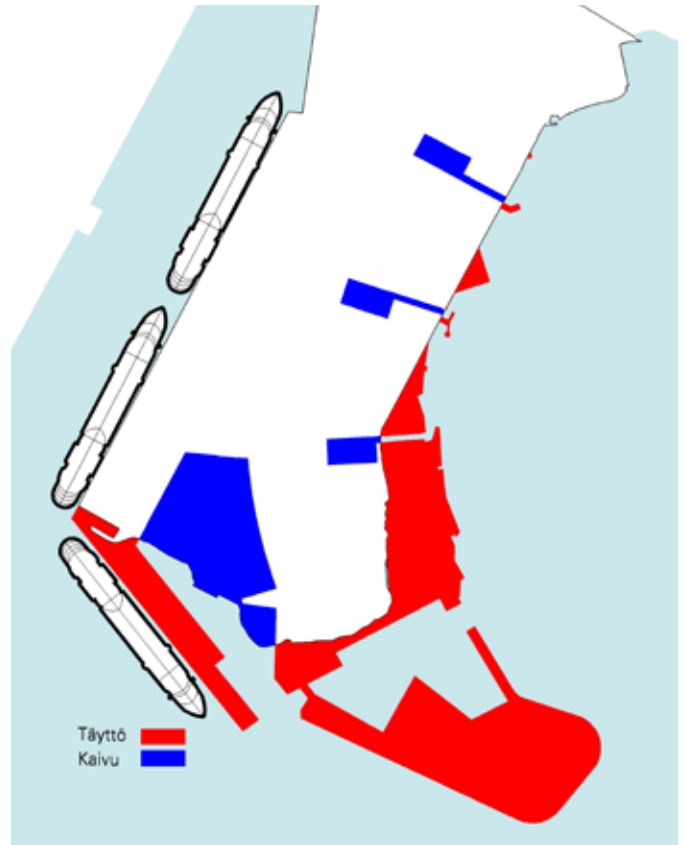
### Koulut

Hernesaaren alueella varaudutaan päiväkodin palveluiden yhteyteen sijoitettavaan alkuopetuskouluun. Palvelutarve tarkentuu jatkosuunnittelun yhteydessä, kun alueelle on laadittu ikäluokkakohtai-



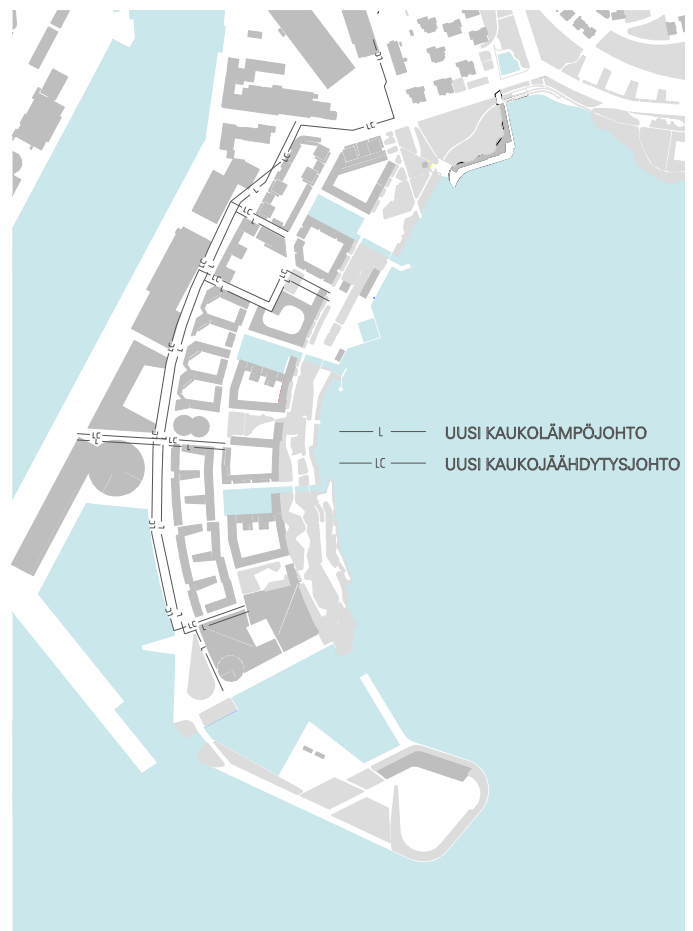


Virtauspalvelus 2011  
Vesihuoltoverkosto



Täytöt ja kaivuut

Kaukolämpö- ja kaukojäähdytysverkosto









nen ennuste. Koulun yhteyteen rakennetaan ympärivuotiseen käyttöön tarkoitettu ulkokenttä.

## Liikenne

Alueen katuverkko on suunniteltu liikenneturvallisuutta ja joukkoliikenteen sujuvaa kulkua korostaen. Alueen läpi pohjois-eteläsuunnassa kulkee paikallinen kokoojakatu, joka yhdistää alueen Eiranrannan ja Hylkeenpyytäjänkadun kautta nykyiseen katuverkkoon. Kokoojakadun kautta liikenne ohjautuu alueen tonttikaduille.

Raitioliikenteelle varataan kokoojakadulla oma ajoneuvoliikenteestä erotettu kaista ja alueen eteläosaan mitoitetaan raitiovaunun kääntöpaikka. Tonttikadulla raitiotie kulkee muun liikenteen kanssa samalla ajokaistalla liikennemäärän ollessa vähäinen. Raitiotieyhteys rakennetaan Eiranrannan ja Telakkakadun kautta Bulevardille. Hernesaareen on tulossa kolme pysäkkiä. Hernesaareen suunnitellut toiminnot sijaitsevat enintään 300 metrin etäisyydellä lähimmästä pysäkestä. Helikopterikentältä kävelymatka lähimmälle pysäkillä on kuitenkin noin 460 m. Hernesaaren pohjoisosan osalta tutkitaan tarpeita ja mahdollisuuksia väliaikai-

selle raitiotien kääntöpaikalle, jolloin Telakkakadun ja Eiranrannan osuus raitiotiestä voitaisiin ottaa käyttöön ennen raitiotien valmistumista Hernesaaren eteläiseen kärkeen. Lopullisen kääntöpaikan valmistuttua väliaikaisen kääntöpaikan tila otettaisiin muuhun käyttöön.

Hernesaaren osayleiskaavaehdotuksen mukainen maankäyttö lisää liikennettä alueella noin 7 700 autolla arki vuorokaudessa. Liikenteestä noin kaksi kolmasosaa suuntautuu Telakkakatua pohjoiseen ja yksi kolmasosa Eiranrantaan itään. Liikenteen lisäys Etelä-Helsingin tonttikaduilla on ennusteen mukaisesti vähäistä.

Telakkakadun liikennejärjestelyt suunnitellaan uudestaan raitiotieyhteyden ja Telakkarannan asemakaava-alueen johdosta. Telakkakadun liikennejärjestelyitä selkeytetään, mutta Telakkakadun kapasiteettia ei pystytä lisäämään, sillä Telakkakatu rajautuu olemassa oleviin rakennuksiin ja entisen telakkaradan tila varataan raitioliikenteen käyttöön sujuvan joukkoliikenneyhteyden takaamiseksi. Telakkakadun ja Tehtaankadun liittymään on suunniteltu liikennevalot, jotka toteutetaan väliaikaisin järjestelyin vuonna 2012.

Risteilijäsataman toiminta tuo kesäisin

kokoojakadulle ja Hernesaaren länsipuolen tonttikaduille myös raskasta liikennettä. Myös alueelle sijoittuva lumen merivastaaanottoaika aiheuttaa raskasta liikennettä. Asuinalueen tonttikaduilla raskaan liikenteen määrä tulee olemaan vähäistä, sillä jätehuolto suunnitellaan järjestettävän imukeräysjärjestelmällä.

Asukkaiden ja työpaikkojen pysäköintipaikat rakennetaan pääosin maanalaisina. Asukaspysäköinnin ja muiden toimintojen osalta käytetään kaupunkisuunnittelulautakunnan hyväksymiä asuintonttien ja työpaikka-alueiden autopaikkamäärien laskentaohjeita. Purjevenesataman toiminnan edellyttämä pysäköinti sijoitetaan viereiseen pysäköintilaitokseen. Kadunvarsille tulee lyhytaikaista maksullista asiointi- ja vieraspysäköintiä.

Hernesaaren jalankulun ja pyöräilyn reitit suunnitellaan sujuviksi ja esteetömmiksi. Kokoojakadulle on suunniteltu pyöräkaistat ja itäiseen rantapuistoon jalankulun ja pyöräilyn virkistysreitti. Telakkakadun uudistamisen myötä pyöräilyn pääreitteinä toimivalle kadulle suunnitellaan pyöräkaistat, mikä mahdollistaa sujuvan pyöräyhteyden Hernesaaresta myös pohjoisen suuntaan.

Asemakaavoituksen yhteydessä alueen pelastus- ja huoltoreitit suunnitellaan



tarkemmin. Pelastusreitteinä toimivat katuyhteyksien lisäksi itärannan puiston sekä asuinkortteleiden keskellä kulkevat ja-lankulun ja pyöräilyn yhteydet.

### Luonnonympäristö

Hernesaaren rannasta ja Eiran-rannasta avautuu avomerimaisema, jota tuleva rantapuiston ja helikopterikentän meritäyttö rajaa länsipuolella. Tavoitteena on, että alueen toiminnot mahdollistaen merialuetta täytetään mahdollisimman pieneltä pinta-alalta kuitenkin siten, että suunnitelmassa huomioidaan ilmailua, merenkulkua ja asuinalueiden ja virkistysalueiden meluarvoja koskevat määräykset. Rantapuistoon suunnitellaan puistosuunnittelun yhteydessä saaristolle tyypillistä kasvillisuutta, mikä osaltaan edistää lajien monimuotoisuutta Hernesaassa.

### Suojelukohteet

Fordin entinen tehdasrakennus (Henry Fordin katu 6, 1946, Gunnar Nordström) rakennettiin jatkosodan ja sitä seuranneen pulakauden aikana. Poikkeusolois-

ta huolimatta rakennukseen ja sen arkkitehtuuriin panostettiin paljon. Tehdasrakennus oli aikansa edistyskäsimpiä. Se oli tuotantoteknisesti tehokas ja työntekijöiden tarpeet otettiin ratkaisuisissa huomioon.

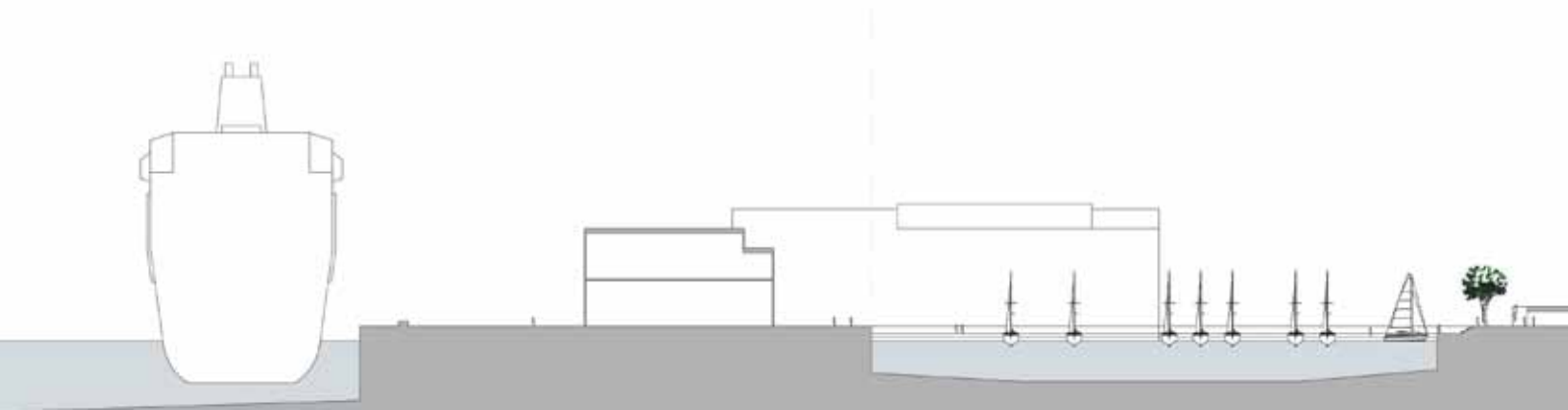
Rakennuksen alkuperäinen ominaisluonne on edelleen tallella, vaikka siinä on vuosikymmenten kuluessa tehty lukuisia, suuriakin muutoksia. Tehdasrakennuksen ulkoinen hahmo on vuonna 1965 tehdyn laajennuksen jälkeisessä asussa. Sisätilat ovat nykyisellään vain osittain aktiivisessa käytössä. Osa tiloista on jaettu tilapäisillä väliseinämillä pienempiin osiin eri käyttäjille.

Fordin tehdasrakennus suojellaan osayleiskaavassa sen arkkitehtonisten, kaupunkikuvallisten ja historiallisten arvojen perusteella. Sen käytöstä kulttuurirakennuksena on laadittu selvitys. Mahdollisuutena on nähty, että rakennuksesta syntyisi Kaapelitehtaan tapaan toimiva kokonaisuus. Rakennuksen luonne ja erityisesti sen suuret hallitilat soveltuisivat hyvin esiintymistilaksi. Tulevaa käyttöä suunniteltaessa rakennuksen kadonneita ominaispiirteitä, kuten tilojen avoimuutta ja valoisuutta voidaan palauttaa.

Valtion viljavaraston rakennuttama Helsingin satamavarasto (Laivakatu 3,

1953; 1955, Aili ja Niilo Pulkka) kuuluu koko Suomen kattavaan viljan varmuusvarastojen verkostoon. Se oli valmistuksessaan ensimmäinen rannikolle sijoitettava varastoyksikkö. Kokonaisuus koostuu korkeista siilosta elevaattoritorneineen, tasovarastosta ja asuinrakennuksesta sekä 1970-luvulla toteutetusta purkulaajennuksesta. Siilojen sekä elevaattoritornin arkkitehtoniset arvot ovat säilyneet verrattain hyvin, samoin asuinrakennuksessa on säilynyt paljon alkuperäisistä. Viljan varastointi jatkuu siiloissa edelleen, myös asuinrakennus on alkuperäisessä käytössään. Kylmä tasovarasto on 1980-luvulla muutettu vuokrattaviksi toimistotiloiksi ja samalla sen alkuperäisasu on muuttunut huomattavasti. Purkulaajennus ei edusta samaa arkkitehtonista laatua kuin muut alkuperäiseen kokonaisuuteen kuuluvat rakennukset. Se ei ole enää viljavaraston käytössä.

Siilorakennuksella on merkitystä alueen maamerkinä ja porttirakennuksena. Viljavaraston rakennusryhmä suojellaan osayleiskaavassa kulttuurihistoriallisesti arvokkaana kohteena. Siilojen käyttö alkuperäisessä tarkoituksessaan tulee jatkumaan toistaiseksi. Osayleiskaavan



mukainen rakentaminen lähiympäristössä ei estä siilojen nykyistä käyttöä. Mikäli alkuperäiskäyttö lakkaisi, rakennuskokonaisuudelle etsitään uusi tarkoituksenmukainen ja sen ominaisluonteeseen soveltuva käyttö.

Fordin tehdastalon ja Valtion viljavaraston suojelutavoitteet täsmentyvät asemakaavoitusvaiheessa.

### **Yhdyskuntatekninen huolto**

Nykyinen yhdyskuntatekninen huolto, vesihuolto, energiahuolto ja tietoliikenne, jää pois käytöstä lähes kokonaan. Alueelle rakennetaan uudet vesihuolto-, energiahuolto- ja tietoliikenneverkostot. Verkostojen linjaukset on esitetty liitekartoissa.

Alueen vesijohtoverkosto kuuluu Ilmalan painepiiriin ja painetaso on noin 62 mvp (metriä vesipatsasta). Käyttöveden toimintavarmuuden turvaamiseksi verkostoon rakennetaan alueen sisäinen rengasyhteys. Sivukatujen haaralinjat liittyvät pääkadulla sijaitsevaan runkojohtoon. Vesijohtoverkosto liitetään nykyiseen verkostoon alueen pohjoispuolella Eiranrannassa. Alue tullaan liittämään jakeluvarmuuden turvaamiseksi nykyiseen verkostoon myös toisesta suunnasta.

Jätevesiviemäröinti perustuu vietto- ja paineviemäröintiin. Alueelle tulee neljä jätevedenpumppaamaa. Viemärijärjestelmä liitetään nykyiseen verkostoon alueen pohjoispuolella Eiranrannassa, melko lähellä vesijohtoverkoston liitoskohdtaa. Nykyisen Lauttasaari-Munkkisääri -paineviemärin linjausta siirretään helikopterikentän siirtämisen edellyttämien uusien täyttöjen vuoksi. Uusi linjaus kier-

tää täytöt itäpuolelta.

Hulevesien johtamisessa käytetään pääasiassa hulevesiviemäröintiä. Hulevedet johdetaan pääosin rannoille. Kortteleissa sijaitseviin vesialtaisiin ohjataan lähinnä korttelin sisäisten alueiden hulevedet. Hulevedet pääkadun pohjoisosasta ja osasta pohjoisia kortteleita liitetään nyk. verkostoon Eiranrannassa. Uuden vesihuoltoverkoston kokonaispituus on n. 4 km.

Itärannan viheralueilla on mahdollista johtaa hulevesiä myös viherpainanteissa ja järjestää luonnonmukaista sadevesien imeytystä ja varastointia.

Hernesaaren osayleiskaava-alue kuuluu Punavuoren sähköaseman jakelualueeseen. Muutosalueen keskijännitejakeluverkko on rakentunut 70-luvulta lähtien. Nykyisen jakeluverkon siirtokapasiteetti on vajaa 10 MVA.

Osayleiskaava-alueen sähköjakeluverkko uusiutuu kokonaan rakentamisen aikataulussa. Uuden keskijänniteverkon kaapelipituudeksi arvioidaan 8 – 10 km. Uusi muutosalueen sähköverkko rakennetaan ennalta putkitettuun katurakenteeseen. Alueen sähkönjakelu vaatii 10 - 15 jakelumuuntamoaa liittymisjännitteestä (keskijännite- vai pienjännitelitty-mä) riippuen.

Alueen keskijännitejakeluverkko silmukoidaan kahden sähköaseman jakelualueisiin. Helen Sähköverkko rakentaa muutosalueelta yhdyskaapeloinnin Kasarmitorin sähköaseman jakelualueeseen. Yhdyskaapeloinnin kaapelipituus Laivasillankadulle saakka on vajaa 4 km, kaivureittinä noin 2,0 km. Osayleiskaava-alueen arvioitu huipputeho on luokkaa 7 - 10 MVA.

Arviossa on mukana 1,5 – 2 MVA osuudella laivojen maasähkötärve. Yli 2 MVA maasähkötärve tulee vaatimaan uuden keskijänniteyhteyden rakentamisen satama-alueelle Punavuoren sähköasemalta saakka. Laivojen maasähkötärve jakeluverkossa mitoitetaan huipputehon mukaan. Sähkön siirtotarpeeksi on oletettu 3 - 4 MW/laiva, jolloin laivojen (3 kpl) yhteinen siirtokapasiteettitarve on suurempi kuin koko osayleiskaava-alueen tarve yhteensä. Laivasähkön tarve otetaan huomioon jakeluverkon suunnitelmissa ja mahdollisesti katuihin tehtävissä putkituksissa, mutta investointipäätös tehdään vasta sähkösuunnitelmien ja tilausten perusteella. Punavuoressa sähköasematasolla on muuntokapasiteettia valmiina myös laivasähköä varten.

Sähköverkkojen lisäksi myös muut alueen uudet energiahuoltoverkostot ja tietoliikenneverkostot sijoitetaan pääsääntöisesti vesihuoltoverkostojen kanssa samoihin kaivantoihin.

Jätehuolto suunnitellaan järjestettävän imukeräysjärjestelmällä. Jatkosuunnittelun yhteydessä selvitetään lumen vastaanottoapaikan sijoittamista alueen eteläosaan.

### **Maaperän ja merenpohjan rakennettavuus ja puhtaus sekä massatalous**

#### **Maa-alueen rakennettavuus**

Täyttöhistoriasta johtuen alue on vaativa pohjarakennuskohde. Alueella sijaitsee louhepenkereitä, joiden väliin jäävät altaat on täytetty sekalaisella maa-aineksella. Täytetyt altaat sijaitsevat osin alku-





Länsi-itäsuuntainen alueen leikkauskuva

Purjevenesatama, Barcelona 2009





Pelastusreitit



Kaupalliset palvelut

peräisen savikerroksen päällä, jolloin uutta suunniteltaessa on tarkasteltava alueellista vakavuutta. Alueellinen vakavuus on arvioitu olevan riski ainakin pääkadun eteläosassa pienvenesataman kohdalla sekä korttelialueille tulevien vesialtaiden osalla, koska täytön alle on jäänyt savikerroksia. Vakavuuteen on kiinnitettävä erityistä huomiota myös rantapuiston mereen tehtävien täyttäjien osalla. Nykyisen rantapenkereen vakavuus on varmistettava rannan täyttötöiden yhteydessä. Alueella tehtävät kaivut ja täytöt tulee tehdä suunnitelmallisesti erikseen laadittavien kaivu, ruoppaus- ja täyttösuunnitelmien mukaisesti.

Pohjarakennesuunnitelman mukaan osa rakennuksista on perustettavissa maanvaraisesti, suuremmalta osin rakennukset on perustettava paalujen varaan. Sekalaisesta täyttömateriaalista ja louheesta johtuen alue on erittäin vaativa paalutuskohde.

Kunnallistekniikka on perustettavissa täytteenvaraisesti.

### Merialueen rakennettavuus

Ennen merialueella tehtäviä täyttöjä merenpohjassa oleva pehmeä aines on ruoppattava. Nykyisen rantapenkereen vakavuus on varmistettava ruoppaus- ja täyttötöiden yhteydessä. Alueella tehtävät ruoppaukset ja täytöt tulee tehdä suunnitelmallisesti erikseen laadittavien ruoppaus- ja täyttösuunnitelmien mukaisesti. Ruoppausmassoja syntyy alueella noin 1,3 miljoonaa m<sup>3</sup> (ktr). Luku sisältää pehmeitä savia noin 1 miljoonaa m<sup>3</sup> ja haitta-ainepitoisia sedimenttejä noin 0,3 miljoonaa m<sup>3</sup>. Tarkemmat ruoppausmäärien jakaantumiset eri alueiden kesken on esitetty jäljempänä kappaleessa Täytöt ja kaivu.

### Maaperän ja sedimenttien kunnostaminen

Alueen maaperässä on tehdyissä maaperän haitta-ainetutkimuksissa havaittu haitta-aineita lähes koko alueella. Alueella on maa-aineksia, joiden haitta-ainepitoisuus ylittää alemman ohjearvopitoisuuden (Valtioneuvoston asetus 214/2007)

yhteensä noin 152 000 m<sup>3</sup> (ktr).

Osayleiskaavan mukaisten vesialtaiden ja purjevenesataman toteuttaminen kaivamalla nykyiselle maa-alueelle edellyttää pilaantuneen maa-aineksen poistoa. Kaava-alueen itäreunan kolmen vesialtaan kohdalla poistettavaksi tulee yhteensä noin 3 000 m<sup>3</sup> (ktr) pilaantuneita maa-aineksia. Purjevenesataman kohdalla poiskaivettaviksi tulee noin 45 000 m<sup>3</sup> (ktr) pilaantuneita maa-aineksia.

Alueelle on laadittu alustava riskin arviointi, jossa tarkasteltiin alueen maaperässä esiintyvistä haitta-aineista muodostuvaa riskiä alueen suunnitellussa käytössä. Alueen kaavoitustyön jatkueksa alueen tutkimuspisteverkkoa tullaan tihentämään etenkin alueilla, joilla haitta-aineille altistumisen tai haitta-ainesten kulkeutumisen kautta aiheutua riskiä alueen tulevalle käytölle. Lisäksi kustannusvaikutusten tarkentamiseksi lisätutkimuksia tarvitaan alueilla, joilla maa-aineksia kaivetaan rakentamisen vuoksi. Ennen alueen toteuttamista alueen maa-



Julkiset palvelut



Pysäköintilaitokset

perässä oleville haitta-aineille määritetään kunnostustasot riskinarvioinnin perusteella. Arviointi perustuu muun muassa alueen tulevaan käyttöön, haitta-aineiden ominaisuuksiin sekä esimerkiksi erillisiin käsittely- tai eristyssuunnitelmiin. Ympäristölupaviranomainen määrää riskinarviointiin perustuvat kunnostustasot ympäristöluvassa. Kunnostettavaksi tulevan maa-aineksen määrään vaikuttaa myös rakentamisen vuoksi poiskaivettava aineksen määrä.

Jatkosuunnittelussa pyritään ratkaisun, jossa alueella syntyviä pilaantuneita maa-aineksia tai meriläjitykseen kelpaamattomia merisedimenttejä sijoitetaan alueelle tehtäviin täyttöihin. Alustavasti on tutkittu, että esimerkiksi helikopterikentän laskeutumisalueelle, vedenpinnan yläpuoliseen täyttöön olisi mahdollista sijoittaa noin 52 000 m<sup>3</sup> (rtr) pilaantuneita massoja. Helikopterikentän hyötykäyttötilavuus ei riitä kaikkien alueella syntyvien pilaantuneiden maa-ainesten sijoittamiseen.

Merenpohjan paikoin haitta-ainepitoisuuksia sisältävä sedimenttikerros tulaaan poistamaan ennen sedimenttikerroksen alla olevan rakennusteknisin perustein poistettavan pehmeän aineksen ruoppaamista. Sedimenttien sijoituspaikka arvioidaan sedimenttien ruoppaus- ja läjitysohjeen (ympäristöopas 117/2004) mukaisesti. Alueella tehtyjen tutkimusten tulosten mukaan osa sedimenteistä voidaan läjittää merialueelle ja osa joudutaan sijoittamaan maalle.

Pilaantuneen sedimentin (haitta-ainepitoisuus ylittää läjityskriteeritason 1) määräksi on arvioitu noin 260 000 m<sup>3</sup> (ktr). Suurimmat osuudet sisältyvät helikopterikentän ja kilpavenesataman alueeseen, noin 140 000 m<sup>3</sup> ja rantapuiston alueeseen, noin 70 000 m<sup>3</sup>. Helikopterikentän itäpuolisen madallustäytön alueella pilaantuneita ruopattavia sedimenttejä on arvioitu olevan noin 12 000 m<sup>3</sup>.

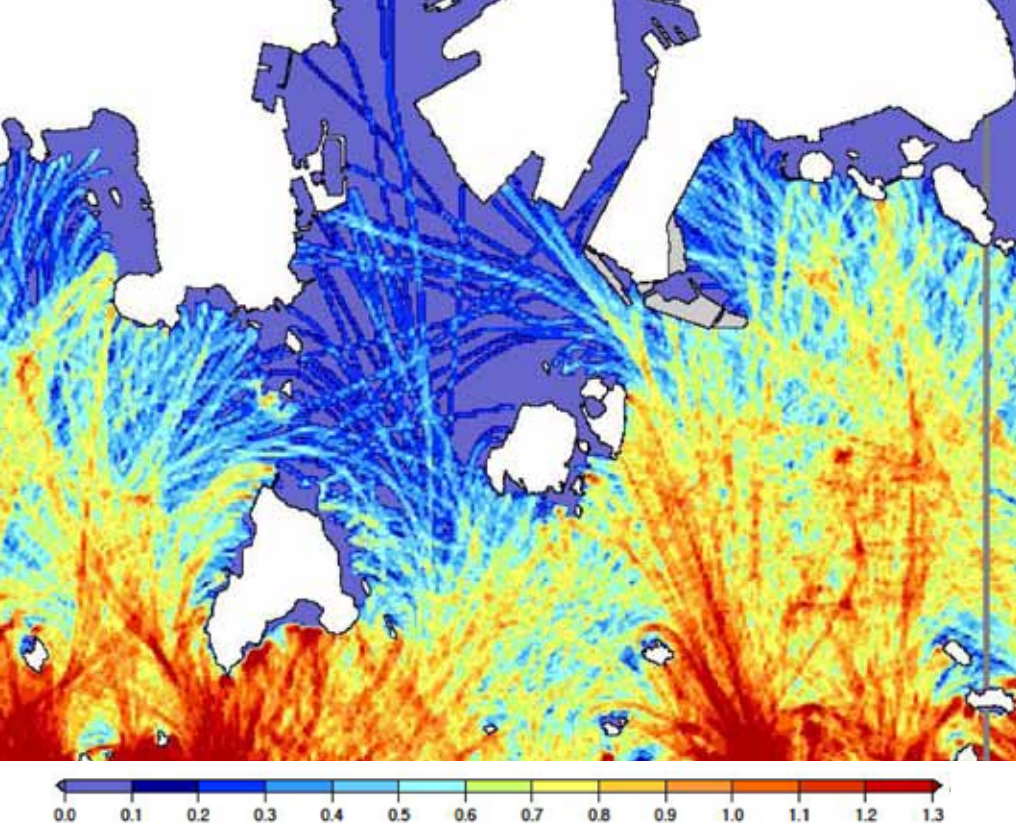
Jatkosuunnittelun yhteydessä tehdään lisätutkimuksia pilaantuneen sedimentin määräärvion tarkentamiseksi.

### Täytöt ja kaivu

Osayleiskaavaehdotusta laadittaessa on tarkennettu maaperän ja merenpohjan geoteknisiin ominaisuuksiin liittyviä tietoja, tutkittu alueen rakennettavuutta ja tehty yleissuunnitelma maa- ja merialueiden täyttö- ja perustamis- ja rakentamistavoista. Lisäksi on tehty alustava suunnitelma alueen yleistasauksesta.

Alueen toteuttaminen edellyttää merenpohjan ruoppausta, pilaantuneen maaperän kaivua, haitta-ainepitoisten sedimenttien ruoppausta, nykyisen maa-alueen kaivua sekä mereen tehtäviä täyttöjä ja nykyiselle maa-alueelle tehtäviä korkeustason nostavia täyttöjä. Nykyisen maapohjan vakavuus on varmistettava kaikissa työvaiheissa kaivu-, ruoppaus- ja täyttötöiden yhteydessä. Alueella tehtävät kaivut, ruoppaukset ja täytöt tulee tehdä suunnitelmallisesti erikseen laadittavien kaivu, ruoppaus- ja täyttösuunnitelmien mukaisesti. Toteuttamistapoja, täyttö- ja ruoppausmääriä sekä kustannuksia on arvioitu erillisessä ra-





Aallokko selvitys 2011 (aallonkorkeus metreinä)



Venetallit, Venetsia 2010

portissa Hernesaaren täyttö- ja pohjarakennetarkastelu.

Yleistäyttö maa-alueella on tehtävä tiivistämiskelpoisilla kitkamailla rakennettavaksi tulevilla alueilla, puistoalueilla voidaan käyttää huonolaatuisempiakin maa-aineksia. Helikopterikentän madallustäytön merenpuoleinen ympäristäytön osa on tehtävä louheesta, madallustäytön suojan puoleisella osalla voidaan harkita myös muiden täyttömateriaalien käyttöä ympäristäytössä. Madallustäytön keski-osalla voidaan käyttää heikkolaatuisiakin maa-aineksia. Käytettäessä madallustäytössä muita täyttömateriaaleja kuin louhetta, pintaosa on eroosiosuojattava karkealla maa-aineksella.

Merenpohjan ruoppaus

1,3 miljoonaa m<sup>3</sup> (ktr), joka sisältää 0,3 miljoonaa m<sup>3</sup> haitta-ainepitoisia sedimenttejä

Merialueen täytöt

3,2 miljoonaa m<sup>3</sup> (ktr)

Nykyisen maa-alueen täytöt

0,2 miljoonaa m<sup>3</sup> (ktr)

Nykyisen maa-alueen yleiskaiva

0,3 miljoonaa m<sup>3</sup> (ktr)

Suurimmat ruoppausmäärät sisältyvät helikopterikentän ja kilpavenesataman alueeseen, noin 600 000 m<sup>3</sup> ja rantapuiston alueeseen, noin 250 000 m<sup>3</sup>. Helikopterikentän itäpuolisen madallustäytön alueella ruoppaustarve on noin 50 000 m<sup>3</sup>. Haitta-ainepitoisten sedimenttien määrät eivät sisälly edellä mainittuihin lukuihin. Merialueen täyttömääristä suurimmat osuudet ovat helikopterikentällä ja kilpavenesatamalla, noin 2 miljoonaa m<sup>3</sup> ja rantapuistolla, 0,75 miljoonaa m<sup>3</sup> sekä risteilijälaiturilla, 0,3 miljoonaa m<sup>3</sup>. Madallustäytön vaatima maa-ainemäärä on noin 0,15 miljoonaa m<sup>3</sup>.

Suunnitelman mukaista nykyisen maa-alueen kaivua tehdään pienvenesatamassa 150 000 m<sup>3</sup> (ktr) sekä itärannan vesialtaissa 50 000 m<sup>3</sup> (ktr) ja kortteleissa 100 000 m<sup>3</sup> (ktr). Vesialtaiden kaivusta johtuen tulee kaivettaviksi pilaantuneita maa-aineksia yhteensä noin 48 000 m<sup>3</sup> (ktr). Jatkosuunnittelussa pyritään ratkaisuun, jossa alueella syntyviä pilaantuneita maa-aineksia tai meriläjiäytukseen kelpaamattomia merisedimenttejä sijoitetaan alueelle tehtäviin täyttöihin. Alustavasti on tutkittu, että esimerkiksi helikopterikentän laskeutumisalueelle, vedenpinnan yläpuoliseen täyttöön

olisi mahdollista sijoittaa noin 52 000 m<sup>3</sup> (rtr) pilaantuneita massoja. Hyötykäyttötilavuus ei riitä kaikkien alueella syntyvien pilaantuneiden maa-ainesten sijoittamiseen.

## Alueellinen korkotaso

Osayleiskaavassa on otettu huomioon sekä merenpinnan noususta aiheutuvat tulvat että paikallisten rankkasateiden aiheuttamat tulvat. Alueellinen korkotaso katualueilla on uuden toteutettavan alueen osalta vähintään tasolla +3. Ainoastaan länsirannan olemassa olevalla ja nykyisessä käytössään säilyvällä risteilijälaiturialueella korkotaso jää alle tason +3 olleen +2,2...+2,8. Tällä alueella on myös säilytettäviä rakennuksia, joiden ympäristössä nykyinen korkotaso säilytetään.

Hernesaaren pääkatu nousee etelää kohti kuljettaessa ollen korkeimmillaan noin tasolla +7 risteilijäterminaalien kohdalla, jonka jälkeen katutaso laskee raitiovaunun kääntöpaikalla noin tasoon +3. Itäosan rantapuisto on suunniteltu länteen päin portaittain nousevaksi ja korttelialueen reunassa rantapuiston korkeusasema on suunniteltu tasolle noin +6. Helikopterikentän laskeutumis- ja opeointitaso on suunniteltu korkotasoon +8, muualla uudella täyttöalueella korkotaso on noin +3. Helikopterikentän itäpuolinen madallustäyttö on noin tasolla -0,5...1,0.

Varautumista merenpinnan ennustettuun nousuun ja aaltoiluolosuhteita on kuvattu tarkemmin kohdassa aallokko.

Alueellisen korkotason määrittämisellä vaikutetaan alueen täyttö- ja kaivutarpeeseen sekä kaivettavaksi tulevan pilaantuneen maa-aineksen määrään ja tarvittaviin geoteknisiin ratkaisuihin. Lisäksi otetaan huomioon mahdollinen merenpinnan nousu ja aaltoilun vaikutuksen ja kunnallisteknisten järjestelmien toimivuus. Jatkosuunnittelussa, erityisesti alueen massatasapainoon vaikuttavien suunnitteluratkaisujen tarkentuessa, on myös alueellisia korkotasoja täsmennettävä tarpeen mukaan.

## Tuulisuus

Osayleiskaavan laadinnan yhteydessä on laadittu Hernesaaren tuulisuuskartoitus, jossa hyödynnettiin Lapinlahden sillan sääaseman tuulitietoja sekä tehtiin mit-

tauksia tuulitunnelissa tehdyillä pienoismallikokeilla. Tuulisuuskartoituksen kaikki tulokset on esitetty liiteraportissa Hernesaaren kaavoitus, tuulisuuskartoitus

Tuulitunnelikokeessa tehtiin mittauksia 16 pisteessä. Mittausten perusteella korttelialueiden tuuliolosuhteet ovat asuamisen kannalta kohtuulliset. Suunnittelualueen tuulisimmassa pisteessä katutasossa tunnin keskituuli >5 m/s 6 % ajasta ja on sama kuin Jätkäsaaren vastaava maksimi.

Kokonaisuudessaan osayleiskaavasunnitelma on tuulisuuden suhteen hyväksyttävä, eli vaarallisen kovia puuska- tuulia ei esiinny katutasossa liian usein. Hernesaari sijaitsee etelä-pohjoissuunnassa, jolloin rakennuskanta pienentää alueen kokonaistuulisuutta vallitsevissa etelä- ja lounaistuulissa.

Alueen jatkosuunnittelussa tulee yksittäisinä tarkastelukohteina ottaa huomioon raitiovaunun kääntöpaikan sekä helikopterikentälle johtava sillan ja terminaalien ja parkkipaikan välisen kulkuyhteyden tuuliolosuhteet. Kääntöpaikan pysäkkirakenteet ja niiden sijainti on suunniteltava siten, että pysäkillä syntyy tuulelta suojaavia rakenteita. Sillan ja kulkuyhteyden suunnittelussa tulee arvioida suojaavien rakenteiden tarkempi tarve ja toteutustapa.

Paikallisia tuulioloja tulee arvioida ja tarvittaessa ratkaista myös erilaisten ulkoilmatoimintojen, kuten uimapaikan, kahviloiden, terassien ja muiden oleskelualueiden suunnittelussa. Tuulisimpien kohtien osalta on paikoin tarpeen kiinnittää huomiota myös rakennusten kulkuaukkojen olosuhteisiin, jotta kulku olisi mahdollisimman ongelmaton. Suunnittelun edetessä on varmistettava myös esimerkiksi helikopterikentän pysäköinti-alueen ja terminaalirakennuksen välisten jalankulkuolosuhteiden turvaaminen..

## Aallokko

Osayleiskaavaratkaisussa on otettu huomioon sekä merenpinnan noususta aiheutuvat tulvat että paikalliset aaltoiluolosuhteet. Osayleiskaavatyön yhteydessä tehtiin aallokkotarkastelu alueen korkotason suunnittelussa huomioon otettavan aaltoiluvaran määrittämiseksi. Lisäksi kartoitettiin alueen tarkemmassa suunnittelussa ratkaistavat vesiliikenteen kannalta ongelmalliset kohdat.

Hernesaaren alueella vaikuttavat sekä vaimentunut avomerien aallokko että paikallisen tuulen kehittämä aallokko. Avomeriaalloista etenkin etelästä ja kaakko-etelästä tulevien aaltojen vaikutus Hernesaaren eteläosassa on merkittävä. Kovimmat alueelle saapuvat aallot tulevat rantaan uuden täyttöalueen eteläreunassa. Täyttöalue suojaa alueen itärantaa suurimmilta avomeriaalloilta.

Jatkosuunnittelussa voidaan ehkäistä aalloista syntyviä roiskeita ja aaltojen heijastumisesta johtuvia suurimpia aaltoja kiinnittämällä huomiota rannan rakentamiskäytöksi. Tämä on tarpeellista ottaa huomioon etenkin Hernesaaren eteläosien suunnittelussa.

Yleisesti ottaen alueelle suunniteltu rakentamistaso, jossa katualueen korkotaso on vähintään +3, on aallokkotarkastelun perusteella arvioitu olevan riittävän merenpinnan ennustetun nousun ja aaltoiluviran kannalta.

Aallokkotarkastelussa havaittu jatkosuunnittelua erityisesti vaativa kohde on venesataman kulkuaukko. Jatkosuunnittelussa kulkuaukko on tarpeen mitoittaa ja varustaa aallonmurtajaratkaisulla siten, että veneiden säilyttäminen vesialtaassa on mahdollista.

## Virtausolosuhteet

Osayleiskaavan täyttöjen vaikutuksia Seurasaarenselän, Lehtisaarenselän ja Laajalahden vedenvaihtuvuuteen tarkasteltiin matemaattisen mallin pohjalta. Hernesaaren täyttöjen vaikutuksia arvioitiin yhdessä Jätkäsaaren ja Koivusaaren suunniteltujen ja jo toteutettujen täyttöjen kanssa.

Mallintamisen ja arvioinnin perusteella yksistään Hernesaaren vaikutukset pohjoisten vesialueiden vedenvaihtuvuuteen oli suuruusluokkaa 1-2 %. Prosenttien suuruusluokkaa olevat muutokset pitoisuuksissa ovat niin pieniä, että niitä on hankala erottaa luonnollisesta vaihtelusta. Myös mallintamiseen liittyvät epävarmuudet ovat prosenttien suuruusluokkaa.

Suunnitelman mukaisten vesialtaiden vedenvaihtuvuustarkastelujen perusteella itäreunan vesialtaissa ja meriurheilukeskuksen vesialtaassa veden viipymä on hyvällä tasolla. Sen sijaan venesataman altaassa veden viipymä on liian pitkä ja jatkosuunnittelussa tulee tarkastella vedenvaihtuvuutta lisäävän rummun si-

joittamista altaan pohjoisosaan.

## Ympäristöterveys

### Melu

Hernesaaren alustavaa suunnitelmaa on tarkasteltu melun kannalta erillisessä ympäristömeluselvityksessä, jota on päivitetty suunnittelun edetessä. Selvityksessä arvioitiin ajoneuvo-, laiva- ja helikopterimelua Hernesaareen suunniteltavalla uudella asuinalueella. Selvityksen pohjana käytettiin alustavasti suunniteltua kaupunkirakennemallia, jossa helikopterikenttä oli siirretty aallonmurtajan kärkeen ja risteliijöille esitetty yksi uusi laituripaikka Hernesaaren länsireunalle. Heti selvityksen alussa tehtiin tarvittavat melupäästömittaukset Tallinnan reittiliikenteessä käytetyille uudelle helikopterityypille.

Selvityksen mukaan katuliikenne on tavalliseen tapaan päiväaikana tärkein ja voimakkain melun aiheuttaja katujen varrella. Suurimman haasteen alueen suunnittelulle asuinkäyttöön aiheuttaa kuitenkin laivaliikenteen ja helikopteritoiminnan edellyttämät meluntorjuntatoimet.

Satamatoiminnan aiheuttama melu on erityisesti yöaikana merkittävää alueen koko länsireunassa. Laivapaikkoja lähimmäksi suunniteltujen asuinkortteleiden kohdalla keskiäänitaso ylittää yöaikana 55 dB, mikä on selvästi melutason ulko-ohjearvoa suurempi sekä vanhoilla (50dB) että uusilla (45 dB) alueilla ja edellyttää siten riittävää meluntorjuntaa. Asuinkorttelien länsireunasta riittävän korkealla ja umpinaisella rakentamisella voidaan merkittävästi suojata asuinkortteleiden itäpuolisia alueita laivamelulta ja korttelipihoilla päästään alustavien selvitysten mukaan pääosin alle 45 dB ohjearvon. Länsireunan asuinrakennusten julkisivujen äänieristysvaatimus tulee tällöin asettaa tavanomaista korkeammaksi laivamelun pienitaajuisuudesta johtuen.

Alueen eteläosien suunnittelussa tulee huomioida helikopterikentän meluvaikutus. Valtaosa helikopterin kokonaismelusta eli keskiääni-tasosta syntyy helikopterin ollessa maassa taikka nousussa tai laskussa lähellä maanpintaa. Vaikka helikopterin melu on heikointa tyhjäkäynnin aikana kentällä, sen osuus keskiäänitasosta on suurinta, koska tyhjäkäynnin ajallinen kesto on huomattavasti nousua

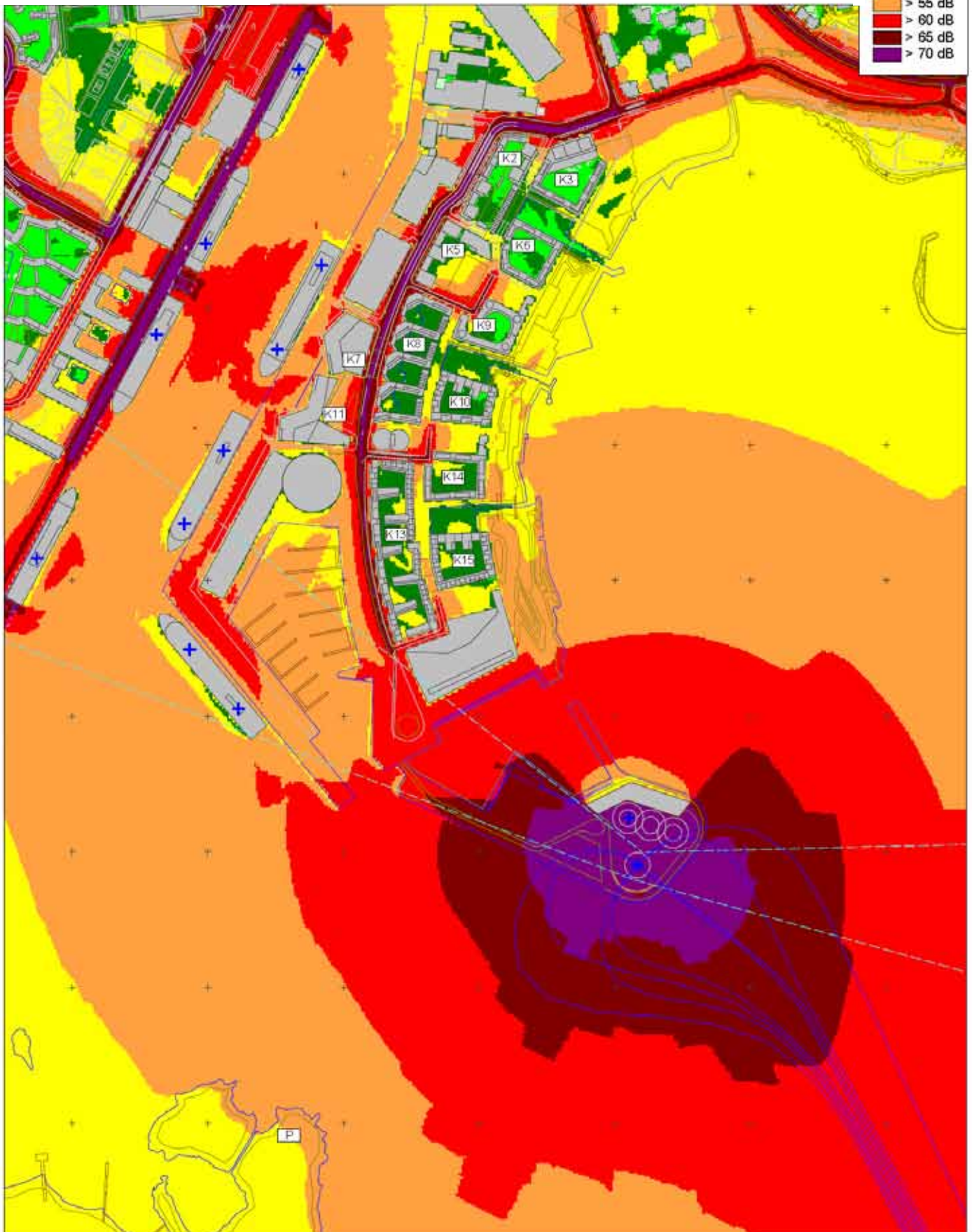
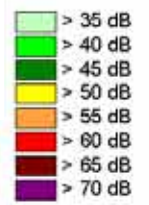
tai laskua pidempi. Tämä mahdollistaa melun leviämisen rajoittamista käyttäen hyväksi kentän lähellä olevien rakennusten sijoittelua ja muita meluesteinä toimivia rakenteita kentän ja suojattavan kohteen välissä. Meluntorjuntatoimien käyttöä rajoittaa mm. helikopterikentän edellyttämät vapaat lentosektorit ja muut lentoturvallisuuteen liittyvät seikat. Pihlajasaaren suuntaan leviävää melua ei pystytä oleellisesti torjumaan meluesteillä. Eteläisimpien asuinkortteleiden ylimmissä kerroksissa helikopterimelun päiväajan keskiäänitaso ylittää 55 dB ulko-ohjearvon, mutta asuinkortteleiden ulko-oleskelualueilla on mahdollista päästä alle ohjearvon. Helikopterimelun spektri ei aiheuta asuntojen äänieristykselle erityisiä vaatimuksia. Myöskään enimmäisäänitasot eivät muodostu mitoittavaksi tekijäksi, koska lentotoimintaa ei sallita yöaikaan. Itäisen Pihlajasaaren rannassa helikopteriliikenteen aiheuttama päiväajan keskiäänitaso on suurimmillaan noin 58 dB, mutta valtaosalla Pihlajasaarta alle ohjearvon 55 dB.

### Ilma- ja hajupäästöt

Länsisataman matkustajalaivojen päästö- ja hajuselvitysten ja ilmanlaatumittausten perusteella on arvioitu, että ilmanlaadun ohje- ja raja-arvot eivät ylitä osayleiskaava-alueella. On kuitenkin mahdollista, että epäsuotuisissa olosuhteissa lyhytaikaisia korkeampiakin pitoisuuksia alueella esiintyy. Tulevaisuudessa laivojen käyttämän polttoaineen rikkipitoisuus tulee vähentämään pakokaasupitoisuuksia ja hajua. Myös laivoissa yleistyvät katalyysaattorit ja maasähkömahdollisuus tulevat vaikuttamaan päästöjä vähentävästi. Jatkosuunnittelussa on mahdollista esimerkiksi talojen ilmanottoaukkojen sijoittamisella vähentää päästövaikutuksia.

Telakan ympäristöluvan mukaisen toiminnan ei arvioida kohdistavan suunnittelualueelle merkittäviä ilmanlaatuvaikutuksia. Ympäristöluvan mukainen toiminta mahdollistaa tämän hetkistä huomattavasti suuremman tuotantomäärän. Telakan toiminnassa käytettävistä pintakäsittelyaineista aiheutuvaa hajupäästöä on tutkittu vuonna 2001. Tutkimuksen jälkeen telakan tuotanto on vähentynyt ja lisäksi tuotannossa käytetään vähemmän hajua aiheuttavia aineita ja työmenetelmiä on kehitetty vähemmän päästöjä aiheuttavaan suuntaan.









Hernesaaren pienoismalli,  
valokuvat Jussi Tiainen



## Kaavatalous

Hernesaaren toteuttamisen kaupungille kohdistuvista kustannuksista suuri osa syntyy alueelle suunnitelluista helikopterikentän, risteilijälaiturin ja rantapuiston täytöistä, täyttöjä edeltävistä merenpohjan pehmeiden ainesten ja haitta-ainepitoisten sedimenttien ruoppauksista, meriläjäytykseen soveltumattomien sedimenttien käsittelystä sekä rantarakenteista. Edellä mainittujen kustannusten perusteet on esitetty raportissa Hernesaaren osayleiskaava-alueen täyttö- ja pohjarakennetarkastelu. Kustannuksia syntyy myös yhdyskuntateknisen huollon verkoston rakentamisesta sekä yleisten alueiden, kuten katujen ja puistojen rakentamisesta.

### Maarakennuskustannukset

122 miljoonaa €

### Rantarakenteet

60 miljoonaa €

### Liikennealueiden erityiskustannukset

8 miljoonaa €

Kunnallistekniikan rakentamiskustannukset 7 miljoonaa €

Katujen ja yleisten alueiden rakentamiskustannukset

7 miljoonaa €

yhteensä

204 miljoonaa € (alv 0%)

Rantarakenteiden kustannuksiin sisältyy luiskien rakentamiskustannukset, risteilijälaiturin kustannukset, vesialtaiden ja venesatamien laiturimuurikustannukset, helikopterikentälle vievän nostosillan kustannukset sekä muita erilaisten rantarakenteiden kustannuksia. Liikennealueiden erityiskustannuksiin sisältyy pääkadun silta, helikopterikentän tukimuuri sekä pääkadun tukimuurit. Maarakennuskustannuksiin sisältyy pilaantuneiden sedimenttien ruoppaus ja mereen kelpaamattomien sedimenttien käsittely ja loppusijoitus rannalla, pehmeiden maiden ruoppaus, yleistäyttö nykyisillä maa- ja merialueilla sekä yleiskaivu.

Kustannukset eivät sisällä raitiotien, yleisten rakennusten, kuten koulun ja venesatamaa palvelevien rakennusten eikä risteilijäterminaalin rakentamiskustannuksia. Kokonaiskustannusarvio perustuu arvioon, että valtaosa haitta-aineita sisältävästä maa-aineksesta voidaan jättää paikoilleen. Kustannukset sisältävät kuitenkin nykyiselle maa-alueelle kaivettavien

vesialtaiden kohdalla olevien pilaantuneiden maiden kunnostuskustannukset. Jos alueelta poistettaisiin kaikki alemman ohjearvon ylittävät haitta-ainepitoiset maa-ainekset, olisi tästä koituva lisäkustannus arviolta noin 16 miljoonaa euroa.

Kokonaissumma jakautuu merkittävimpien toimintojen osalta seuraavasti:

helikopterikenttä ja kilpavenesatama

80 miljoonaa €

madallustäyttö

3 miljoonaa €

risteilijälaituri

28 miljoonaa €

rantapuisto

33 miljoonaa €

itäreunan vesialtaat (3 kpl)

24 miljoonaa €

pienvenesatama

15 miljoonaa €

kadut, yleiset alueet ja kunnallistekniikka

14 miljoonaa €

Kaupungin investointina aluetta tarkasteltaessa yhtenä tunnuslukuna voidaan pitää kustannusta / uusi kerrosneliometri. Hernesaaren alueelle on arvioitu tulevan uuttaa kerrosalaa yhteensä 353 000 k-m<sup>3</sup>. Alueen toteuttamisen kustannusarvio on noin 580 euroa/k-m<sup>2</sup>.

Kaupungille rakennusoikeuden myynnistä, kiinteistöveroista ja tontinvuokruksesta saatavat välittömät tulot voidaan arvioida olevan tarkastelussa oletetun investointiajanjakson, vuosien 2017–2027, aikana luokkaa 130-140 Me (na) riippuen kaavoitettavan asunto- ja liiketilojen toteutustavasta ja maankäyttömallista, rakentamisjaksotuksesta sekä maanluovutuksen toteuttamisperiaatteista. Edellä esitetyssä arviossa on oletettu, että alueelle toteutetaan monimuotoista asuntojakaumaa ja säänneltyä asuntotuotantoa..

### Perustamisen lisäkustannukset

Alueelle laaditussa pohjarakennetarkastelussa on arvioitu koko alueen rakennusten porapaalutuksen lisäkustannuksen maanvaraiseen perustamiseen verrattuna olevan noin 55 miljoonaa euroa. Tarkastelussa on esitetty porapaaluperustamisen lisäkustannus maanvaraiseen perustamiseen nähden kortteileittain. Mikäli tarkemman suunnittelun ja tutkimusten perusteella osalla aluees-

ta voidaan käyttää teräsbetonisia lyöntipaaluja porapaalujen sijaan tai hyödyn-tää vanhoja perustuksia uusien rakennusten perustusrakenteissa, voidaan perustamiskustannuksiin saada huomattavia korttelikohtaisia säästöjä. Perustamisen lisäkustannukset tulevat rakennuttajien maksettaviksi.

### Erityiskustannukset

Alueen erityiskustannuksia ovat esimerkiksi itäpuolen vesialtaiden eteläreunalla sijaitsevat talon rungonsisäiset venepaikat sekä pihakansien alla sijaitsevat autopaikat. Osayleiskaavaan laaditun kustannustarkastelun pohjalta arvioitu korttelikohtaisen kannen alapuolisen autopaikan hinta on noin 40 000-50 000 euroa. Rakennusrungon sisäisen venepaikan hinnaksi arvioidaan noin 110 000-120 000 euroa.

### Nimistö

Nimistötoimikunta päätti kokouksessaan 14.10.2009 esittää Hernesaaren tulevalle pääkadulle nimeä Laivakatu. Hernesaaren nimistön alustaviksi aihepiireiksi sovittiin seuraavat henkilöt ja heidän elämäntyönsä: kirjailija, kuvittaja, taideemaalari, professori Tove Jansson (1914 - 2001), arkkitehti, arkkitehtuurin professori, akateemikko Reima Pietilä (1923 - 1993) sekä taidemaalari, Suomen Akatemian jäsen Sam Vanni (1908 - 1992). Tove Janssonin nimi on hyväksytty vietäväksi ns. nimipankkiin ensimmäisen kerran 11.3.2002. Sam Vannin muistamista on käsitelty Töölönlahden eteläosan asemakaavan nimikysymysten yhteydessä 2.3.1998.



# 5 Osayleiskaavan toteuttamisen vaikutukset



## **Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen, rakennettuun ympäristöön ja viheralueverkostoon**

Hernesaaren rakentuminen on osa Helsingin merellisen olemuksen muutosprosessia. Perinteinen satama- ja teollisuustoimintojen sekä kantakaupungin asuinalueiden rinnakkaiselo väistyy. Hernesaaren luonne muuttuu asuin- ja virkistysaluepainotteiseksi.

Osayleiskaava-alueen rakentuminen eheyttää yhdyskuntarakennetta. Hernesaaren rakentaminen yhdessä Jätkäsaareen rakennettavan kaupunginosan kanssa tulee liittämään vanhat teollisuus- ja

satamakäytössä olleet ranta-alueet saumattomasti osaksi kantakaupunkia. Näin kantakaupungin asumisen, työpaikkojen, palveluiden sekä virkistysmahdollisuuksien tarjonta monipuolistuu.

Teollisuus- ja varastotoiminnan poistuessa alueelta Helsingin eteläinen rantasiluetti muuttuu. Suuret telakkatoimintaa palvelleet hallirakennukset puretaan ja paikalle rakennetaan merellinen asuminen painottuva kaupunginosa. Säilyvät rakennukset jättävät muistuman vanhasta toiminnasta, vaikka käyttötarkoitus muuttuisikin. Kaivopuistosta alkavaa kantakaupungin etelärannan puistoketjua jatketaan alueen itäpuolella. Näin vir-

kistysalueverkosto rantoja kiertävine reitteineen tulee täydentymään.

Helsingin seutua kehitetään kansainvälisesti kilpailukykyisenä valtakunnallisena pääkeskuksena. Alueen länsiosalle sijoittuva satamatoimintoja palveleva alue laajentaa Länsisataman matkustajaliikenteen toimintamahdollisuuksia. Helikopterikentän sijoittaminen Hernesaaren kärkeen tukee tätä tavoitetta. Helikopterikenttä mahdollistaa nopean yhteyden Tallinnaan. Alueen pohjoispuolelle jää telakkatoimintaa.

Hernesaareen on suunniteltu raitiotieyhteys keskustaan. Yhteyden myötä Hernesaaren asema kaupunkiraken-



teessa muuttuu keskeisemmäksi. Uudelle alueelle muuttavat asukkaat vahvistavat lähialueella olemassa olevien sekä uusien julkisten ja kaupallisten palveluiden kysyntää.

Viheralueverkosto täydentyy uudella rantapuistolla. Se edustaa Helsingistä toistaiseksi puuttuvaa avomerimaisemaan liittyvää laajaa rakennettua viheraluetta. Uusi puisto monipuolistaa ja parantaa kantakaupungin asukkaiden virkistysaluetarjontaa. Kantakaupungin rantoja kiertävä kevyen liikenteen reitti täydentyy vaihtoehtoyhteydellä.

Hernesaaren uusi asuinalue sijoittuu Helsinki-puiston eteläisimmän, avomereen ja ulkosaaristoon liittyvän osa-alueen

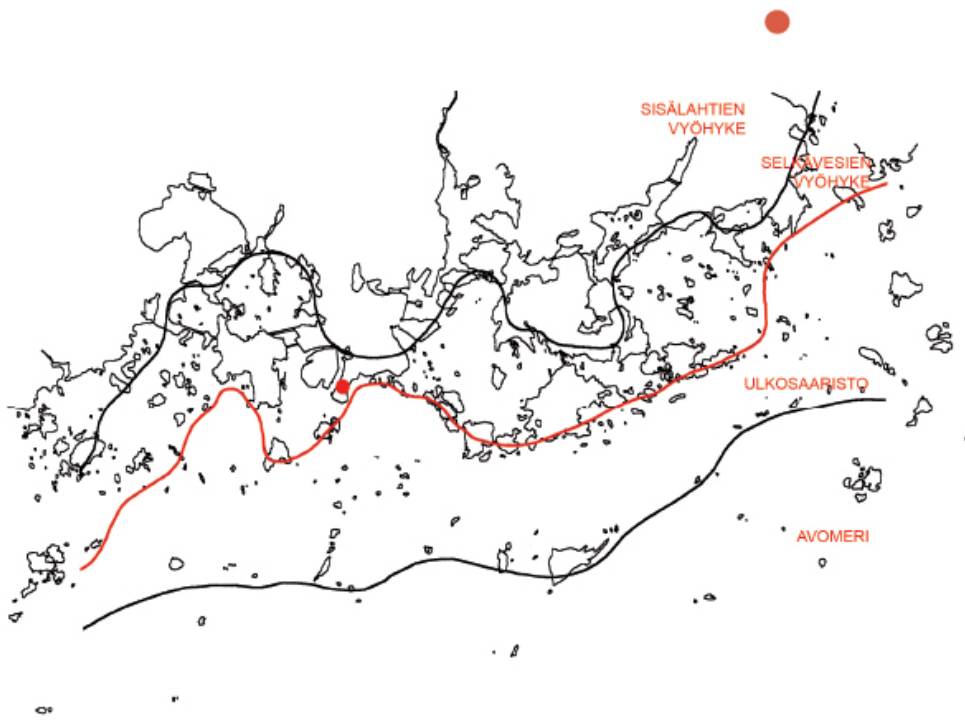
reunalle ja liittyy rantapuiston välityksellä Helsinki-puistoon. Uusi rantapuisto tukee Helsinki-puiston keskeisiä teemoja: siitä tulee merellinen, kaupunkirakenteeseen kiinteästi liittyvä ja helposti saavutettava kohde. Toimintoinen se muodostaa tärkeän vierailukohteen matkailijoille ja kaupunkilaisille. Rantapuistosta tulee Helsinki-puistossa kulkevan kantakaupungin rantareitin eteläinen toiminnallinen pääte. Helsinki-puiston rajausta helikopterikentän osalta tarkistetaan seuraavan yleiskaavan yhteydessä.

### **Vaikutukset maisemaan, kaupunkikuvaan ja siluettiin sekä kulttuuriperintöön**

Rakennetut rannat tulevat näkymään hyvin avomerelle ja ulkosaaristovyöhykkeelle. Näkymät Lauttasaaresta ja eteläisistä kaupunginosista erityisesti Merisataman suunnasta tulevat oleellisesti muuttumaan. Osayleiskaava-alueen rakentaminen tulee vaikuttamaan näkymiin myös Suomenlinnasta katsottuna. Rakentaminen on keskimäärin nykyisiä halleja matalampaa, mutta Hernesaaren maanpinnan perustason nostaminen useilla metreillä näkyy alueen profiilissa.

Rantapuisto alueen itäreunalla pehmentää kaupunkijulkisivua verrattuna

## HERNESAARI AVOMEREN ÄÄRELLÄ



nykyiseen verraten puuttomaan maisemaan. Lauttasaaresta, Pihlajasaaresta, Suomenlinnan länsireunalta ja merisatamasta tarkasteltuna Hernesaareissa tehtävillä meritäytöillä, merelle kurrottavalla aallonmurtajalla ja helikopterikentän meluesteeksi rakennettavalla pengerryksellä on huomattava maisemallinen vaikutus. Rakennettu kaupunkijulkisivu siirtyy osittain nykyisten avoimien näkymien paikalle. Hernesaaren rakentuminen on osa Helsingin merellisen olemuksen muutosprosessia. Rakentumisen myötä kantakaupunkimainen maisema laajenee ja Hernesaari muuttuu kantakaupungin sivussa sijainneesta ulokkeesta tilallisesti kiinteäksi osaksi kantakaupunkia.

Alueella sijaitsevat Fordin entinen tehdasrakennus (Henry Fordin katu 6) ja Valtion viljavaraston rakennuttama Helsingin satamavarasto (Laivakatu 3) suojel-

laan alueen maamerkeinä, Hernesaaren teollisesta historiasta kertovina ja arkkitehtonisesti ja arvokkaina rakennuksina sekä toiminnaltaan alueen luonnetta rikastavana osana.

### Vaikutukset luontoon ja alueen maa- ja kallioperään

Hernesaaren osayleiskaavaa toteutettaessa maanpinnan nostamisen ja maamassojen vaihdon myötä rikkaruohokentät tulevat katoamaan, mutta muutos tulee kestämään pitkään. Tarkemman suunnittelun yhteydessä tutkitaan mahdollisuutta luoda rantapuiston eteläosiin saaristovyöhykkeelle tyypillistä ympäristöä. Rakennettavan rantapuiston ranta- viivasta tulee nykyistä rantaviivaa vaihtelevampi. Rantapuiston jatkosuunnittelun lähtökohtana on rakennettuun meren-

rantaan soveltuva tulkinta saaristomaisemasta ja sen kasvillisuudesta.

Hernesaaren rakentaminen ei vaikuta suoraan Pihlajasaarten luonnonympäristöön, mutta kasvava käyttöpaine lisää saarten kuormitusta. Tämä tulee jatkossa ottaa huomioon Pihlajasaarten kehittämisessä.

Hernesaaren meritäytöjen vaikutus keskimääräisiin veden viipymiin Seuraasaarenselällä ja Laajalahdella on vähäinen ja mahtuu luonnollisten veden virtausvaihtelujen piiriin. Ruoppaus- ja täytötöiden aiheuttama veden samentuminen on työn aikaista eikä sillä ole pysyvää vaikutusta meriympäristöön.

Osayleiskaavan mukaisella rakentamisella ei valtaosaltaan ole vaikutusta luonnonomukaiseen maa- ja kallioperään johtuen alueen täyttöhistoriasta.

### Vaikutukset liikenteeseen

Osayleiskaava tuottaa lisää liikennettä 7 700 ajoneuvolla vuorokaudessa. Liikenne-ennusteen mukaan liikenne suuntautuu alueen kokoojakaduille, Telakkakadulle ja Eiranrantaan. Liikenteen lisääntyminen alueen tonttikaduilla on vähäistä. Liikenteen lisäys heikentää liikenteen sujuvuutta ruuhka-aikaan Telakkakadulla. Telakkakadun kapasiteettia ei pystytä lisäämään, sillä Telakkakatu rajautuu olemassa oleviin rakennuksiin ja entisen telakkaradan tila varataan raitioliikenteen käyttöön sujuvan joukkoliikenneyhteyden takaamiseksi.

Joukkoliikenteen palvelutaso paranee, kun Telakkakadulle saadaan raitiotieyhteys. Uusi raitiolinja palvelee Hernesaaren lisäksi nykyisiä asukkaita Etelä-Helsingin länsiosassa.

Jalankulun ja pyöräilyn yhteydet paranevat. Hernesaareen tulee uusia jalankulun ja pyöräilyn yhteyksiä alueen kokoojakadulle ja rantapuistoon. Hernesaaren jalankulun ja pyöräilyn yhteydet täydentävät Helsingin rantoja kiertävä



reittiä. Telakkakadun uudistamisen myötä pohjoisesta Mechelininkadulta tuleva pääreitti voidaan jatkaa Telakkakatua pitkin katkeamattomana Eiranrantaan.

Pysäköintiratkaisu on kantakaupunkimainen: Vieraspysäköinti tapahtuu kadunvarsilla, asukas- ja työmatkapysäköinti maanpäällisissä pysäköintilaitoksissa ja kannenalaisissa tiloissa.

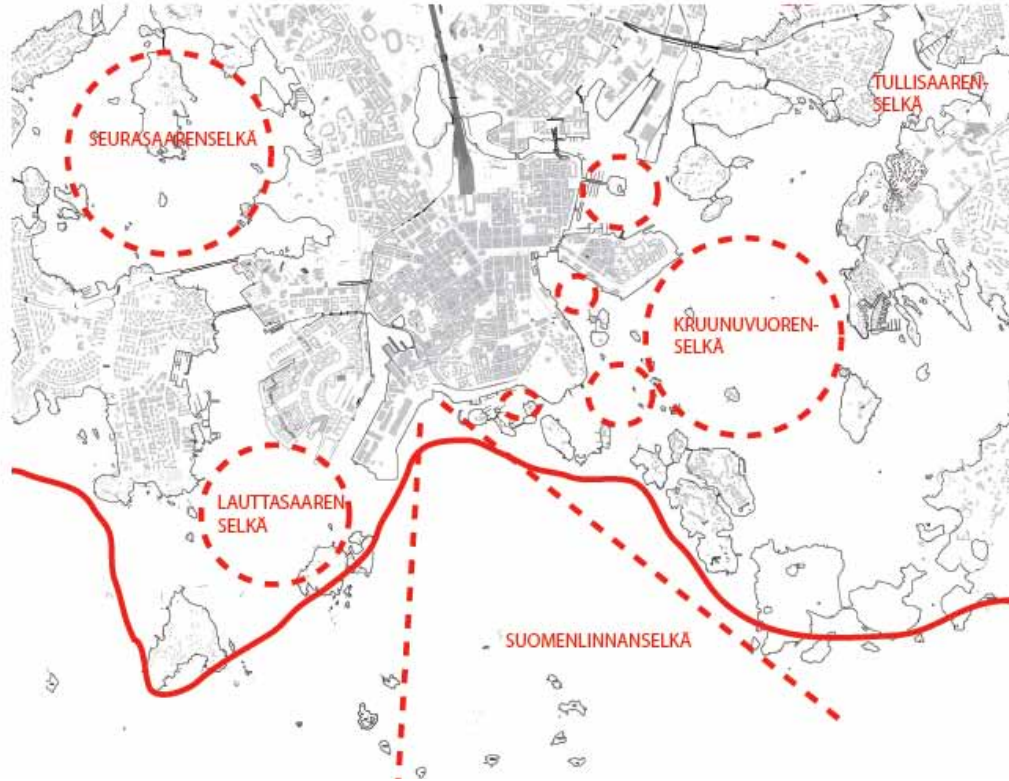
### Vaikutukset yhdyskuntateknisen huollon järjestämiseen ja yhdyskuntataloudelliset vaikutukset

Osayleiskaavan mukainen rakentaminen edellyttää teknisen huollon verkostojen uudelleen suunnittelua ja rakentamista alueelle.

Osayleiskaavalla on merkittäviä vaikutuksia yhdyskuntateknisen huollon järjestämistratkaisuihin. Huvivenesataman viereisen rantabulevardin viereen pääkadun alle suunnitellut maanalaiset liiketilat asettavat reunaehdoja yhdyskuntateknisen huollon toteuttamiselle; liiketilojen on suunniteltu ulottuvan kadun toisella puolella olevien kerrostalojen perustuksiin. Näiltä osin jatkosuunnittelussa on kiinnitettävä erityistä huomiota yhdyskuntateknisen huollon verkostoihin. Lisäksi alueen keskivaiheille, mahdollisesti osin pääkadun alle, sijoittunee maanalainen pysäköintilaitos. Myös pysäköintilaitoksen korkeustasojen ja yhdyskuntateknisen huollon tilavaatimusten yhteensovittamiseen on jatkosuunnittelussa kiinnitettävä erityistä huomiota.

Maaperän esirakentaminen ja pilaantuneen maaperän kunnostaminen, meritäytöt sekä alueen yleistasauksen korottaminen sekä puistojen, katujen, julkisten rakennusten ja teknisen huollon verkostojen rakentaminen edellyttävät merkittävää yhdyskuntataloudellista investointia.

### HELSINGIN RANTOJEN MAISEMATILAT



### Vaikutukset ihmisten terveyteen ja turvallisuuteen

Osayleiskaava-alueella ihmisten terveyteen ja turvallisuuteen vaikuttavia seikkoja ovat maaperän pilaantuneisuus sekä katuliikenteen, helikopteriliikenteen ja Länsisataman laivaliikenteen aiheuttama melu. Yhden risteilijälaivapaikan lisääminen Länsisatamaan ei tule merkittävästi vaikuttamaan alueen ilmanlaatuun vuonna 2035. Osayleiskaava-alueen liikenteen päästöistä ei aiheudu Telakkakadulla Telakkarannan kaava-alueen kohdalla ilmanlaadun raja-arvojen ylityksiä. Osayleiskaava luo edellytykset ihmisten terveys- ja turvallisuusvaikutusten huomioimiselle asemakaavoituksessa, muussa jatkosuunnittelussa ja toteutuksessa siten, että niille asetettavat vaatimukset täyttyvät.

### Vaikutukset ilmastonmuutoksen hallintaan ja energiansäästö- ja energiarakentamiseen

Osayleiskaava mahdollistaa kantakaupungin yhdyskuntarakenteen tiivistämisen. Hernesaareen rakennetaan tiivis kaupunginosa, jossa joukkoliikenne perustuu raitiolinjaan.

Osayleiskaavassa tullaan ottamaan huomioon merenpinnan korkeuden ja aaltoilun vaikutukset rakentamistasoihin ja kuivatukseen. Hernesaaren rakentamisessa on varauduttava voimakkaisiin tuuliin ja sateisiin. Rantapuisto toimii osaltaan suojavyöhykkeenä eteläpuoleisille tuulille ja aalloille.

Osayleiskaava mahdollistaa matala-energiarakentamisen.



### **Vaikutukset sosiaalisiin oloihin, elinoloihin, viihtyisyyteen ja palveluihin**

Rantapuiston, katutilojen ja asumisen tuominen veden ääreen, purjevenesatama sekä vesiuurheilukeskus tulevat antamaan kaupunkilaisille mahdollisuuden käyttää merta sekä toisaalta ne luovat puitteet elävän kaupunkitilan syntymiselle.

Alue tukeutuu osittain lähistön olemassa oleviin peruspalveluihin. Näin se myös takaa palveluiden jatkumisen lähialueilla. Merkittävä osa Hernesaaren kaupallisista palveluista tulee sijoittumaan pohjoisimpaan kortteliin alueen sisääntulon yhteyteen. Hyvät päivittäispalvelut vähentävät asukkaiden tarvetta asioida kauempana. Erikoiskaupan osalta suurin osa asiointimatkoista kohdistuu

kuitenkin Helsingin keskustaan. Hernesaari tarjoaa houkuttelevia paikkoja ravintola- ja palvelukeskittymille, joissa merellinen ympäristö tarjoaa lisäarvoa palvelukokonaisuuteen. Purjevenesatama, vesiuurheilukeskus, hotelli sekä mahdolliset kulttuuripalvelut tuovat kävijöitä ja asiakkaita myös alueen ulkopuolelta.

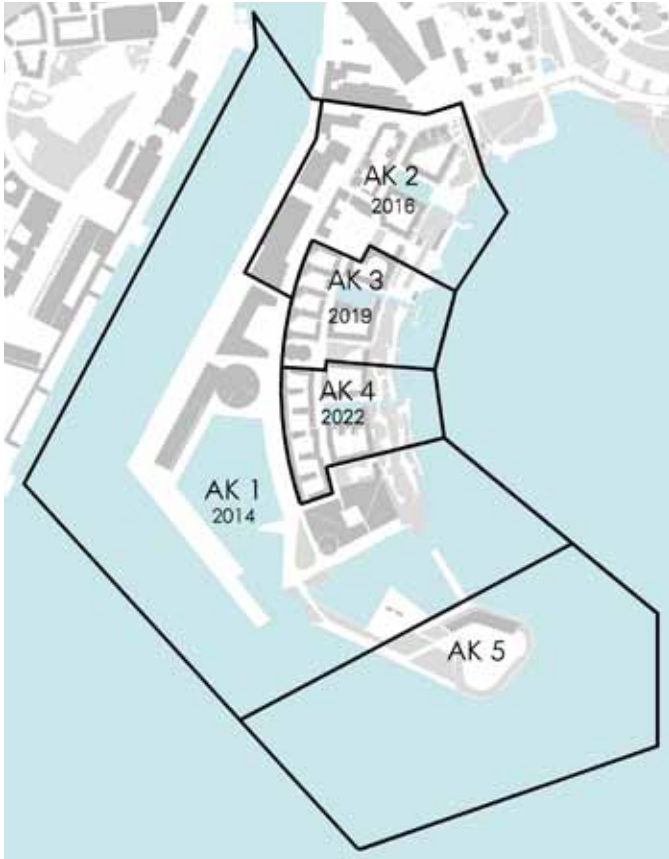
Paikallinen ilmasto alueella on tuulinen ja kostea. Rakennusten koossa ja sijoittelussa sekä viheralueiden suunnittelussa tullaan erityisesti kiinnittämään huomiota ilmasto-olosuhteisiin ja alueen viihtyisyyteen.

Alueelle sijoittuvasta väestöstä, toimintoista ja näiden luonteeseen liitettyistä mielikuvista muodostuu ajan kuluessa kaupunginosan sosiaalinen profiili. Alueen tavoitteeksi on asetettu monipuolinen väestörakenne, joka on urbaanin kaupunginosan keskeisin sosiaalinen piirre.

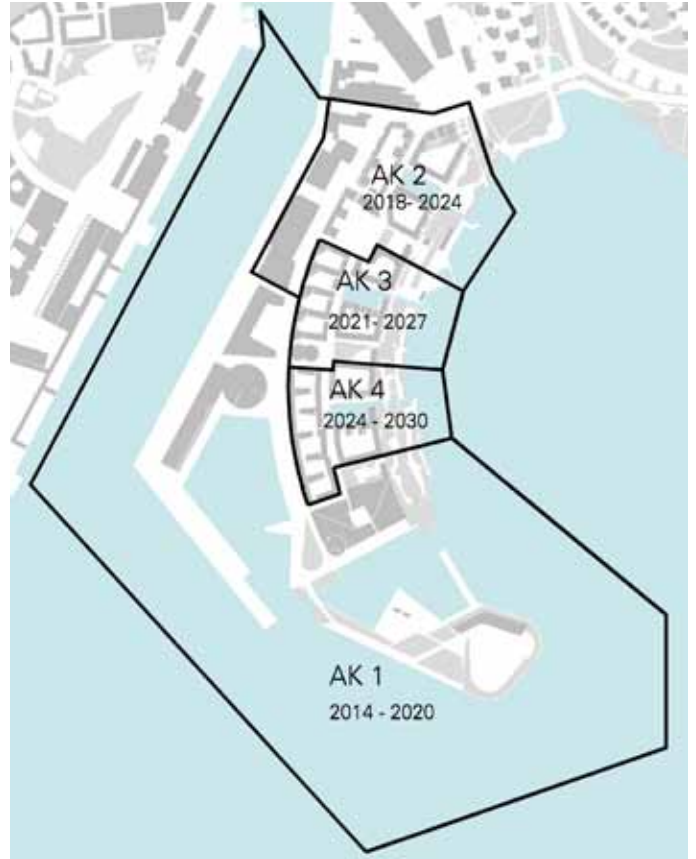
Hernesaassa on rakennettua puistopinta-alaa noin 12,4 m<sup>2</sup> asukasta kohden, mikä on vähemmän kuin koko Helsingin alueella keskimäärin (n. 33,7 m<sup>2</sup>/asukas, 1.1.2008). Eteläisessä suurpiirissä rakennettua puistoa on keskimäärin noin 19,5 m<sup>2</sup> asukasta kohden ja virkistysalueita kaikkiaan noin 33,7 m<sup>2</sup>/asukas. Hernesaaren merelliseen luonteeseen kuuluu kuitenkin myös asuinkylän vesialtaiden ja ympäröivän merimaisen avoin tila ja mahdollisuus täydentää virkistysaluetarjontaa käyttämällä merialueita virkistyksessä.



# 6 Hernesaaren toteuttaminen



Kaavoitusaikataulu



Toteutusaikataulu

## Toteuttamisen aikataulu

Archtech Helsinki Shipyard -telakalla on vuokrasopimus vuoden 2017 loppuun asti. Tavoitteena on, että tällöin on kaavallinen valmius aloittaa Hernesaaren alueen rakentaminen.

Alueen esirakentaminen voidaan aloittaa osayleiskaavan hyväksymisen jälkeen kun tarvittavat täyttö- ja ympäristöluvat on myönnetty.

Näkymä Suomenlinnasta, KSV ja Tietoa Oy





# 7 Suunnittelun vaiheet



## **Vireilletulo, osallistumis- ja arviointisuunnitelma ja vuorovaikutus**

Kaavoitustyö on tullut vireille kaupungin aloitteesta.

Vireilletulosta on ilmoitettu osallisille kaupunkisuunnitteluviraston asemakaavaosaston kirjeellä, jonka mukana lähetettiin osallistumis- ja arviointisuunnitelma (päivätty 15.11.2006).

Vireilletulosta ilmoitettiin myös vuoden 2006 kaavoituskatsauksessa.

Osallistuminen ja vuorovaikutus on järjestetty liitteenä olevan osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaisesti. Sitä sekä kaavan lähtökohtia ja tavoitteita esiteltiin yleisötilaisuudessa 22.11.2006.

Suunnitteluohjelman sisällöstä ja alustavasta maankäyttökaaviosta pidettiin asukastilaisuus 26.2.2008.

Kaupunkisuunnittelulautakunta hyväksyi suunnitteluohjelman 3.4.2008 jatkosuunnittelun pohjaksi.

Osayleiskaavaluonnosta koskeva yleisötilaisuus pidettiin 10.6.2009.

Kaupunkisuunnittelulautakunta hyväksyi osayleiskaavaluonnoksen 10.12.2009 jatkosuunnittelun pohjaksi.

Osallisille lähetettiin osayleiskaavan tarkistettu luonnos (kirje päivätty 28.11.2011).

Tarkistetusta luonnoksesta pidettiin keskustelutilaisuus 14.12.2011.

## **Vuorovaikutus**

Osayleiskaavatyön aloitusvaiheessa, vuoden 2006 lopulla, järjestettiin osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa käsittelevä yleisötilaisuus. Suunnittelun etenemistä esiteltiin alueen asukkaille myös Eteläiset kaupunginosat ry:n sekä Pro Eiran järjestämissä tilaisuuksissa keväällä 2007.

Osayleiskaavatyön pohjaksi tilattiin kolmelta arkkitehtitoimistolta ideasuunnitelmia alueen maankäytöstä. Näiden asiantuntijatoimistojen lisäksi tilattiin Lasten ja nuorten arkkitehtuurikoulu Arkilta oma ideasuunnitelma ja osayleiskaava-alueen naapuruston asukkaiden muodostama ryhmä laati kaupunkisuunnitteluviraston tuella oman ideasuunnitelman. Myös toinen, omaehtoisesti toiminut asukasryhmä laati oman ideasuunnitelmansa. Kaikki kuusi ideasuunnitelmaa esiteltiin tiedotusvälineille ja osallisilla on ollut mahdollisuus tutustua suunnitelmiin näyttelyissä kaupunkisuunnitteluvirastossa, Cafe Carusellissa Merisatamassa sekä Sanomatalon käytävägalleriassa. Ideasuunnitelmat olivat esillä myös viraston nettisivuilla ja niiden kommentointia varten perustettiin oma keskustelupalsta. Ideasuunnitelmia esiteltiin myös avoimessa asukastilaisuudessa syyskuussa 2007. Suunnitelmista saadusta palautteesta laadittiin yhteenveto jatkotyötä varten.

Osayleiskaavaluonnos ja selostusluonnos olivat nähtävillä mielipiteiden esittämistä varten kaupunkisuunnitteluvirastossa ja Laiturin näyttelytiloissa 1.6.–18.6.2009 sekä viraston internet-sivuilla. Luonnosta koskeva yleisötilaisuus pidettiin 10.6.2009.

Työn edistymisestä tiedotetaan osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaisesti päivälehdissä sekä kirjeitse alueen maanomistajille, alueella toimiville yrityksille, asukkaita edustaville yhdistyksille, muille seuroille ja yhdistyksille sekä osayleiskaava-alueeseen kuuluville tai siihen rajautuvien kortteleiden asuinkiinteistöille ja -osakeyhtiöille.

Projektin kotisivuja päivitetään ja niille tuodaan uutta suunnitteluaineistoa suunnittelun eri vaiheissa. Myös vuorovaikutustilaisuuksien keskustelut kootaan projektisivuille.

## **Esitetyt mielipiteet**

Kaavamutoksen valmisteluun liittyen on asemakaavaosastolle saapunut kirjeitse kaavoituksen eri vaiheissa yhteensä 65 mielipidettä. Mielipiteistä 18 koski osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa. Suunnitteluohjelmaa ja maankäyttökaaviota koski 9 mielipidettä. Kesäkuussa 2009 nähtävillä olleesta asemakaavan muutosluonnoksesta on lähetetty 27 mielipidettä ja joulukuussa 2011 nähtävillä ollees-



ta tarkistetusta luonnoksesta jätettiin 11 mielipidettä.

Saadut mielipiteet kohdistuivat rakentamisen määrään, maisemaan ja kaupunkikuvaan, helikopterikentän ja risteilysataman sijaintiin ja ympäristövaikutuksiin, purjevenesatamaan, vesiuheilukeskukseen, liikenteeseen ja pysäköintiin, osallistumiseen ja vuorovaikutukseen, päätöksen tekoon ja aikatauluun sekä palveluiden, puistojen ja virkistysalueiden määrään ja laatuun.

Lisäksi mielipiteitä on esitetty Hernesaarta koskevasta osayleiskaavaluonnoksesta 10.6.2009 järjestetyssä keskustelutilaisuudessa. Keskustelutilaisuuteen osallistui noin 40 henkilöä. Tarkistettua luonnosta koskevassa 14.12.2011 järjestettyyn keskustelutilaisuuteen osallistui noin 15 henkilöä.

Keskusteluissa korostuivat seuraavat teemat: helikopterikentän sijoittaminen Hernesaareen ja meritäyttöjen suunta ja laajuus, risteily-sataman eteläisin laituri-paikka, liikenteen lisääntyminen alueella, rantapuiston luonne ja laajuus ja vesiuheilukeskus purjevenesatamaineen. Asukasmielipiteissä eniten esillä oleva vastustuksen aihe on maa- ja merialueille tulevat täytöt, jotka mantereelta tarkasteltuna muuttavat nykyistä maisemaa. Helikopteritoiminnan ja risteilysataman meluvaikutuksia pidetään Hernesaaren ja lähialueiden asukkaita häiritsevänä. He-

likopterikenttä esitettiin poistettavaksi suunnittelualueelta. Rakentamisen määrää pidetään suurena, koska se lisää liikennettä Telakkakadulla ja Merisatamarannassa. Lisäksi liikennettä toivotaan ohjattavan jatkossa STX:n telakka-alueen kautta keskustaan. Korkeiden rakennuksien rakentamista alueelle vastustetaan ja muutoinkin kaupunkisiluettin määrittöineen esitetään muodostuvan liian korkeaksi. Puisto- ja virkistysalueita pidetään riittämättöminä ja osassa mielipiteitä niiden toivotaan jatkuvan yhtenäisinä Hernesaaren eteläkärkeen.

Mielipiteet on kaavoitustyössä otettu huomioon siten, että rakentamishakkuus, palvelut, liikennemäärät ja pysäköintiratkaisut yhdessä muodostavat edellytykset matkailuun ja vapaa-aikaan liittyville toiminnolle sekä vetovoimaisen asuinalueen toteuttamiselle. Risteilylaiturin paikka on siirretty nykyisten risteilylaitureiden läheisyyteen, korkea rakentaminen on poistettu kaavamääräyksistä, Pihlajasaaren ja meritäytön etäisyyttä on kasvatettu ja puiston pinta-alaa on lisätty. Kevyen liikenteen reitti on ulotettu helikopterikentän ympäri sekä länsirantaan. Fordin talosta on laadittu kulttuurikäyttöselvitys ja veneiden varastointi sekä liikuntamahdollisuudet on huomioitu suunnittelussa.

## Viranomaisyhteistyö

Kaavamuutoksen valmistelun yhteydessä on tehty viranomaistyötä Helsingin kaupungin hallintokeskuksen, talous- ja suunnittelukeskuksen, kiinteistöviraston, ympäristökeskuksen, rakennusviraston, liikuntaviraston, opetusviraston, sosiaaliviraston, terveyskeskuksen, kulttuurikeskuksen, matkailu- ja kongressitoimiston, kaupunginmuseon, rakennusvalvontaviraston, pelastuslaitoksen, Helsingin seudun ympäristöpalveluiden, Helsingin sataman, Helsingin kaupungin liikennelaitos-liikelaitoksen, Helsingin Energia liikelaitoksen, Valtion taidemuseon, Suomen merivartioston, Merenkulkulaitoksen, Helsingin seudun liikenteen, Liikenneturvallisuusvirasto Trafín ilmailun, Finnavian, Helsingin poliisilaitoksen, Ympäristöministeriön, Työ- ja elinkeinoministeriön, Matkailun edistämiskeskukseen, Etelä-Suomen huoltorykmentin esikunnan, rajavartiolaitoksen, Liikenneviraston, Uudenmaanliiton sekä Uudenmaan elinkeino-, ympäristö- ja liikennekeskuksen kanssa.

Maankäyttö- ja rakennuslain edellyttämä aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu pidettiin 1.2.2008.

Viranomaisten kannanotot ja luonnoksesta pyydytetyt lausunnot kohdistuivat helikopterikentän, sataman ja telakan toiminnan sekä maaperän ja merenpohjan rakentamisen ympäristövaikutuk-



Asukkaiden viitesuunnitelma 2007



Konsulttien viitesuunnitelmat 2007

siin, tulvariskeihin, helikopterikentän sijoittamisvaihtoehtoihin sekä lentoliikenteen ja merenkulun turvallisuuteen. Huomiota kiinnitettiin myös lumenvastaantopaikkojen ja veneiden talvisäilytyksen sijoittamiseen, vesialtisiin, veneväyliin, joukkoliikennetarkaisuihin, pysäköintiin, yleiseen turvallisuuteen, risteilymatkailun erityistarpeisiin, venesatamaan, rantarakentamiseen ja alueellisiin liikenneyhteyksiin. Lisäksi otettiin kantaa kohtuuhintaiseen asuntotuotantoon, hallintamuotojen monipuolisuuteen, rakennussuojeluun, julkisiin palveluihin ja niiden sijoittamiseen, vaihtoehtoiseen energiantuotantoon, maakuntakaavaan, yleiskaavaan sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan.

Kannanotot on kaavoitustyössä otettu huomioon siten, että esitetyt ympäristövaikutus-, helikopterikenttä- ja rakennushistoriaselvitykset on laadittu. Toimintojen ja rakennusten sijoittelussa on tutkittu vaihtoehtoisia ratkaisuja ottaen huomioon toimintojen ympäristövaikutukset. Helikopterikenttä on mitoitettu siten että se täyttää ilmailumääräysten vaatimukset. Nykyisiin laivaväyliin ei ole tehty muutosehdotuksia mutta nykyisten veneväylien siirto otetaan huomioon jatkosuunnittelun yhteydessä. Satama-alue on mitoitettu sataman laatiman viitesuunnitelman mukaisesti. Fordin talo ja viljasiilot on määrätty suojeltaviksi rakennuksiksi ja venesatamien yhteyteen on varattu alueita veneilyyn liittyviin toimintoihin.

Hernesaaren osayleiskaavan luonnoksesta on pyydetty lausunnot Uudenmaanliitolta, Uudenmaan ympäristökeskukselta sekä Helsingin kaupungin ympäristökeskukselta. Helikopterikentän suunnittelua koskeva lausunto pyydettiin Trafín ilmailulta Hernesaaren osayleiskaavan tarkistetun luonnoksen mukaisesta suunnitteluratkaisusta.

Uudenmaanliitto kiinnitti 29.6.2010 antamassaan lausunnossaan huomion





helikopterikenttään ja veneväylään. Maakuntakaavassa ei ole osoitettu helikopterikenttää Hernesaaren edustalle, koska maakuntakaava on laadittu siten, ettei siinä ole osoitettu helikopterikenttää. Uudenmaanliiton mukaan helikopterikentän osoittaminen Hernesaaren edustalle ei ole siten ristiriidassa maakuntakaavan kanssa. Helikopterikentän melukäyrät ja kentän täyten vuoksi siirrettävä veneväylä tulee esittää osayleiskaavakartassa.

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen 15.4.2010 antaman lausunnon mukaan suunnitelma toteuttaa asuin- ja palvelurakentamisen osalta hyvin valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita yhdyskuntarakenteen eheyttämisen, elinympäristön laadun paran-

tamisen ja joukkoliikenteen hyödyntämisen varmistamisen kannalta katsottuna. Helikopterikentän toiminnan pysyvälle osoittamiselle ei ole esitetty perusteita ja helikopteriliikenteen melu ei sovi asutuksen ja virkistysalueiden läheisyyteen. Meluhaittoja tulee tarkastella monipuolisesti ja niiden vaikutusten vähentämiseksi tulee julkisivujen ääneneristävyyteen ja toteutuksen valvontaan kiinnittää huomiota. Suunnitellut täytöt ja ruoppaukset vaativat vesilain mukaisen luvan ja pohjasedimentin pilaantuneisuus ja meriläjäytyskelpoisuus ruoppausalueilla on selvitettävä. Tulvariskin vaikutusta rakentamiseen ja rakenteisiin tulee selvittää. Ympäristövaikutusten arvioinnin tarpeellisuus on syytä selvittää ympäristövaiku-

tuksiltaan merkittävästi haitallisten liikenehankkeiden yhteydessä.

Helsingin ympäristökeskus kiinnitti 31.3.2010 antamassaan lausunnossaan huomion helikopteri-, risteily- ja ajoneuvoliikenteen aiheuttamiin melu- ja savuhaittoihin. Alue tulee suunnitella siten, että nykyisten toimintojen ympäristölupaehtojes täyttyminen on mahdollista. Ympäristöluvan mukaisella maksimiliikennemäärällä helikopteriliikenteen melu alittaa asuinkortteleiden piha-alueilla ohjearvotason. Päiväaikainen ohjearvo ylittyy kuitenkin Hernesaaren itäranalle sijoittuvan puiston eteläosissa sekä Pihlajasaaren koillisosassa. Helikopterikentän toiminnasta aiheutuva melutaso saa olla ulkona ympäristön asuinalueilla,



virikistysalueilla sekä hoito- tai oppilaitoksia palvelevilla alueilla päiväaikaan kello 7.00–22.00 enintään 55 dB. Jatkosuunnittelussa tulee kiinnittää huomiota äänieristykseen, parvekkeiden melusuojaukseen ja muihin meluntorjuntaratkaisuihin. Meluselvitysten mukaan suunniteltu maankäyttö ei mahdollista sataman nykyisen ympäristöluvan mukaista toimintaa ja ympäristöluva saattaa myöhemmin rajoittaa laivojen yöpymistä. Lisäksi tulee tarkemmin arvioida laivapäästöjen vaikutusta alueen korttelien ilmanlaatuun. Kaavoituksen yhteydessä tulee selvittää, onko telakan toiminnoilla suunnittelualueen melu- tai ilmanlaatutilanteeseen sellaisia vaikutuksia, jotka tulisi ottaa huomioon alueen suunnittelussa. Kookajakadun varsi ei sovellu koulujen, leikkipuistojen ja päiväkotien toimipisteiden sijoituspaikaksi. Suunnitellut hyvät joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen yhteydet mahdollistavat oman auton käyttötarpeen minimoinnin ja autopaikkamää-

rän suunnittelussa lähtökohdaksi tulisi ottaa enintään kantakaupunkinormin mukainen mitoitus. Kaavamääräyksiin tulisi jo osayleiskaavatasolta lähtien ohjata aurinkosähkön ja -lämmön sekä tuulivoiman käyttöön sallimalla niiden vaatimat rakenteet korttelialueilla. Alimman rakentamiskorkeuden tulee perustua riittäviin selvityksiin tulvavaarasta ottaen huomioon tiedossa olevat merivedennousua koskevat ennusteet.

Tarkistetun luonnoksen mukainen suunnitteluratkaisu sai lentoturvallisuutta valvovalta 29.8.2011 Liikenneturvallisuusvirasto Trafi Ilmailulta myönteisen lausunnon. PES arkkitehteiltä ja Finnavialta tilatussa helikopterikentän toiminnallisessa selvityksessä tutkittiin mitoitusta lentosektoreille ja laivaväylille sekä kentälle ja sitä palveleville rakennuksille. Trafin lausunnon mukaan selvityksen helikopterilentopaikan suunnittelu on tehty ilmailumääräyksiä noudattaen.

### **Muistutukset, kirjeet ja lausunnot**

Hernesaaren osayleiskaavaehdotus on ollut maankäyttö- ja rakennusasetuksen 19§ mukaisesti julkisesti nähtävillä 23.3.-23.4.2012.

Ehdotuksesta on tehty 4 muistutusta. Ennen nähtävilläoloaikaa on saapunut yksi kirje. Nähtävilläoloajan jälkeen on saapunut 2 kirjettä. Ehdotuksesta on annettu 22 lausuntoa.

Ehdotuksesta ovat antaneet lausuntonsa Helsingin Energia liikelaitos ja Helsingin Sähköverkko Oy, Helsingin seudun ympäristöpalvelut HSY, Helsingin Satama, rakennuslautakunta, kaupunginmuseon johtokunta, kiinteistölautakunta, yleisten töiden lautakunta, pelastuslautakunta, liikuntalautakunta, opetuslautakunta, sosiaalilautakunta, terveyslautakunta, kulttuuri- ja kirjastolautakunta, ympäristölautakunta, Liikenneturvallisuuden Meriväylät -yksikkö, HSL Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä, Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi ilmai-



lu, Helsingin poliisilaitos, Matkailun edistämiskeskus, Etelä-Suomen Sotilasläänin Esikunta ja Etelä-Suomen huoltorykmentin esikunta, Uudenmaanliitto ja Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.

Maankäyttö- ja rakennuslain 66 §:n mukainen viranomaisneuvottelu koskien Hernesaaren osayleiskaavaehdotusta järjestettiin 6.4.2012. Viranomaisten puheenvuoroissa kiinnitettiin huomiota maakuntakaavaan, veneliikenteen yhteystarpeisiin, katu-, satama- ja helikopteriliikenteen melu- ja päästövaikutuksiin, energiatehokkuuteen, katumitoitukseen, toteutuskustannuksiin ja rakennettavuuteen, lumenvastaanottoon, veneiden talvisäilytykseen, pysäköintiin, vesialueen madaltamiseen, asemakaava-alueisiin, matkailun kehittämiseen, energiaselvitykseen, helikopterikentän maisemointiin, täyttö- ja ruoppaushankkeiden yhteisvaikutuksiin ja helikopterikentän vaikutuksiin.

Saadut muistutukset ja kirjeet kohdistuivat helikopterikenttään, meritäyttöihin, havainnekuviin ja maisemaan, rakentamistehokkuuteen, vesialtaisiin ja vesiliikenteeseen, kaavoitusaikatauluun, rakennuskorkeuksiin, toimintoihin ja niiden sijaintiin, ympäristövaikutusten arviointiin, vedenlaatuun ja virtauksiin, lumenvastaanottoon ja lumenajoliikenteeseen, pienhiukkaspäästöihin ja meluun, pelastustoimintaan, virkistysalueisiin ja rakentamisen ympäristövaikutuksiin.

Saadut lausunnot kohdistuivat katu-, laiva- ja helikopteriliikenteen melu- ja päästövaikutuksiin, rakennettavuuteen, toteutuskustannuksiin, kohtuuhintaiseen asuntotuotantoon, toimitilarakentamiseen, massatasapainoon, pysäköintiin, kanavavesialtaisiin, helikopterikenttään ja matalikkoon, katumitoitukseen ja puistohin, rantarakenteisiin, lumenvastaanottoon, vesiliikenteeseen, kaupunkikuvaan, vesiliikenteeseen ja veden virtauksiin, koulujen ja päiväkodin sijoittami-

seen, ympäristötaiteeseen, veneiden talvisäilytykseen ja pysäköintiin, Hernesaaren ja Jätkäsaaren väliseen liikenneyhteyteen, rakennussuojeluun, erityisasumiseen, liikennejärjestelyihin, polttoainekuljetuksiin, kiinteistökohtaiseen energiatuotantoon, luovien alojen toimintaedellytyksiin, satama-alueiden mitoitukseen, yhdyskuntateknisen huollon tilatarpeisiin, Munkkisaaren lämpökeskuksen ja telakan sekä raskaan liikenteen päästövaikutuksiin, energiaselvitykseen, helikopterikentän suunnittelua koskevaan viranomaisyhteistyöhön ja -lentotoimintaan, rakentamiskorkeuksiin, rakennusten ääneneristävyyteen ja ilmanvaihtoon, energiaselvitykseen, virkitysalueiden melutasoihin, erikoistavaran kaavamääräykseen ja ympäristövaikutusten arviointiin.

Valtion viranomaisista Liikenneviraston Meriväylät -yksikkö ja Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi ovat antaneet lausuntonsa osayleiskaavan tarkistetus-



ta luonnoksesta. Liikenneviraston Meriväylät -yksiköllä ei ole asiaan muuta lausuttavaa ja Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi lausuntojen kommentit on huomioitu helikopteripaikan osalta osayleiskaavaehdotuksessa.

Etelä-Suomen Sotilasläänin Esikunta ja Etelä-Suomen Huoltorykmentin Esikunta toteavat lausunnossaan, että asuin-, palvelu- ja hallintoalueet sekä maa-, meri- ja ilmailukenteen aluevaraukset on sovitettu hyvin yhteen. Lausunnossa pidetään erityisen hyvänä sitä, että helikopterikenttä on suunniteltu alueelle koska kentän sijoittaminen merialueen läheisyyteen vähentää kaupungin yli tapahtuvaa tarpeetonta helikopteriliikennettä. Kaavasuunnittelussa on tarkasteltu toteuttamiskelpoisia vaihtoehtoja riittävässä laajuudessa ja Hernesaaren osalta melu- ja ympäristöhaitat on todettu parhaiten torjuttavaksi varaamalla kentälle oma erillinen alue. Puolustusvoimien ja muiden viranomaisten tarve Hernesaaren kenttäalueelle on jo aiemmin todettu tarpeelliseksi. Viranomaistarpeet tulee huomioida kentän ja sen käytön suunnittelussa yhteistyössä Helsingin kaupungin, puolustusvoimien ja muiden viranomaisten kesken.

Uudenmaanliitto toteaa lausunnossaan, että helikopterikentän osoittaminen Hernesaaren edustalle osayleiskaavaehdotuksen mukaisesti ei ole ristiriidassa maakuntakaavan kanssa. Osayleiskaavaehdotuksen selostuksen mukaan liikuntavirasto suunnittelee ja siirtää veneväylät merialueen täyden eteläpuolelle ennen meritäytön toteutusta. Korvaava väylä tulisi esittää osayleiskaavakartassa.

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus toteaa lausunnossaan, että aluetta koskevat valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet on tunnistettu ja ne ovat välittyneet ratkaisuihin. Helikopterikenttä ympäristöineen riittävän laajalta alueelta tulee merkitä selvitysalueeksi. Helikopteritoiminnan sijoittumisessa

pitää ottaa huomioon rajavartiolaitoksen tarpeet. Asemakaavassa tulee ratkaista alin rakentamiskorkeus, hulevesien käsittelymenetelmille varatut alueet sekä riittävästi alueen korkotasoja. Jatkosuunnittelussa tulee ottaa huomioon virtausselektiviteyksessä esitetyt rumpuratkaisut venesatama-alueen viipymän parantamiseksi. Melusta ja sen leviämisestä on tehty riittävät selvitykset. Rakenteiden ääneneristävyyden lisäksi tulee kiinnittää huomiota siihen, että asunnot eivät aukea vain meluisalle puolelle. Julkisivujen ääneneristävyyden toteuttamisen varmistamiseksi tulee olla tarpeellisia varmistus- ja tarkastus- sekä seurantakeinoja. Keinoja katumelun vähentämiseksi iltaisin klo 19-22 ja öisin klo 22-7 tulee selvittää. Koulu- ja päiväkotikäyttöön suunniteltu julkisten palveluiden ja hallinnon korttelin piha-alueen melutasoihin tulee kiinnittää erityistä huomiota ja liikenteen järjestämisessä tulee etsiä muita keinoja. Yleiset ulkoilu- ja virkistysalueet ovat merkittäviä osin ohjearvojen yläpuolella. Helikopterin aiheuttama melu heikentää oleellisella tavalla alueen virkistysalueiden käytettävyyttä. Melutasot ylittyvät myös Pihlajasaaren virkistysalueella. Helikopterikentän viranomaistoiminta voi vaikuttaa merkittävästi helikopteritoiminnasta aiheutuvaan melun määrään ja häiritsevyyteen. Osa viranomaislennoista voi tapahtua yöaikaan, mikä lisää niiden haitallisia vaikutuksia. Helikopterikentän sijoittaminen esitettyyn paikkaan ei mahdollista toiminnan laajenemista jatkossa tai muiden toimintojen sijoittamista kyseessä olevalle alueelle. Jatkosuunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota niin melulle herkkien toimintojen sijoittamiseen alueella kuin myös virkistysalueiden melutasoihin ja akustiseen laatuun. Raitio liikenteen osalta on hyvä selvittää tai varautua riittävien toimien tähtäin ja mahdollisesti myös syntyvän runkoäänen eristämiseen. Kaavamerkintä 'Palvelujen ja hallinnon alue sekä teollisuusalue, jolla

ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia. Alue varataan pääasiassa veneilyyn ja vapaa-aikaan liittyvän kaupan suuryksikön ja ympäristöhäiriötä aiheuttamattoman veneiden rakentamis-, korjaus- ja varastointitoiminnan tarpeisiin. (P/TY) tulee tarkentaa siten, että määräyksestä ilmenee kyseessä olevan paljon tilaa vaativan erikoistavaran kaupan. YVA:n tarpeellisuus on syytä selvittää hankkeiden yhteydessä.

Muistutusten, kirjeiden ja lausuntojen johdosta tehtiin seuraavia muutoksia osayleiskaavaehdotukseen:

Kaavakartan kortteleihin liittyvät vesialueen osat (W) on muutettu asuinkorttelin sisäiseksi vesialueeksi (WA).

Kaavakarttaan on lisätty veneliikenteen yhteystarvemerkinä.

Kaavamääräyksiin on lisätty määräys: "Asemakaavoituksen yhteydessä tulee laatia helikopterikentän kustannus- ja hyötyselvitys sekä arvioida kentän vaikutuksia lähialueen kaavoitukseen."

P/TY aluetta koskeva kaavamääräys: "Palvelujen ja hallinnon alue sekä teollisuusalue, jolla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia. Alue varataan pääasiassa veneilyyn ja vapaa-aikaan liittyvän kaupan suuryksikön ja ympäristöhäiriötä aiheuttamattoman veneiden rakentamis-, korjaus ja varastointitoiminnan tarpeisiin." on muutettu muotoon: "Palvelujen ja hallinnon alue sekä teollisuusalue, jolla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia. Alue varataan pääasiassa veneilyyn ja vapaa-aikaan liittyvän paljon tilaa vaativan erikoistavaran kaupan ja ympäristöhäiriötä aiheuttamattoman veneiden rakentamis-, korjaus ja varastointitoiminnan tarpeisiin."

Kaavaselostuksen Ilma- ja hajupäästö-kappaleeseen on lisätty teksti: "Telakan toiminnassa käytettävistä pintakäsittelyaineista aiheutuvaa hajupäästöä on tut-

kittu vuonna 2001. Tutkimuksen jälkeen telakan tuotanto on vähentynyt ja lisäksi tuotannossa käytetään vähemmän hajua aiheuttavia aineita ja työmenetelmiä on kehitetty vähemmän päästöjä aiheuttavaan suuntaan.”

Kaavaselistuksen Vaikutukset ihmisten terveyteen ja turvallisuuteen -kappaleeseen on lisätty teksti: ”Yhden risteilijälaivapaikan lisääminen Länsisatamaan ei tule merkittävästi vaikuttamaan alueen ilmanlaatuun vuonna 2035. Osayleiskaava-alueen liikenteen päästöistä ei aiheudu Telakkakadulla Telakkarannan kaava-alueen kohdalla ilmanlaadun raja-arvojen ylityksiä.”

Kaavaselistuksen Kaupunkikuva ja suojelukohteet -kappaleeseen on lisätty teksti ”Jatkosuunnittelun yhteydessä selvitetään keinoja alueen rakentamisaikaisen ja pysyvien ympäristötaidehankkeiden edistämiseksi”

Kaavaselistuksen Puisto (VP) -kappaleeseen on lisätty teksti ”Rantapuiston suunnittelulle ja toteutukselle asetetaan korkeat puistotaiteelliset tavoitteet.”

Kaavaselistuksen Helikopterikenttä (LL-1) -kappaleeseen on lisätty teksti ”Jatkosuunnittelun yhteydessä selvitetään helikopterikentän pengerryksien luiskaamista ja maisemointia kasvillisuudella.”

Kaavaselistuksen Vesiliikenne -kappaleeseen on lisätty teksti ”Jätkäsaaren ja Hernesaaren välisen vesibussiliikenteen toimintaedellytyksiä pyritään edistämään jatkosuunnittelun yhteydessä.”

Kaavaselistuksen Tavoitteet -kappaleeseen on lisätty teksti ”Joukkoliikenteeseen tukeutuvan alueen yksityiskohteisemmassa suunnittelussa kiinnitetään huomiota suunnitteluratkaisuiden energiatehokkuuteen.”

Kaavaselistuksen Suojelukohteet -kappaleeseen on lisätty teksti: ”Fordin tehdastalon ja Valtion viljavaraston suojelutavoitteet täsmentyvät asemakaavovaiheessa.”



Kesällä 2012 Wastelands -arkkitehtipöytätyöryhmän festivaalin Hernesaarenrantaan toteutettiin viisi designituinryhmää opiskelijatyönä.



Kaavaselostuksen Julkisten palvelujen ja hallinnon alue (PY) -kappaleeseen on lisätty teksti: "Helikopteri- ja laivaliikenteen meluvaikutuksista, ranta-alueen tuulisuudesta ja kaupunkikuvallisista syistä johtuen PY -korttelit on sijoitettu keskeisesti alueelle raitiotiepysäkkien ja palveluiden läheisyyteen. PY -korttelien rakennukset suunnitellaan jatko-suunnittelun yhteydessä kokoojakadun varrelle siten, että ne suojaavat piha-alueita katuliikenteen ääni- ja päästövaikutuksilta."

Kaavaselostuksen Vaikutukset luontoon ja alueen maa- ja kallioperään -kappaleen teksti "Rakennettavan rantapuiston rantaviivasta tulee nykyistä rantaviivaa vaihtelevampi ja osin luonnonmukaisemmin käsitelty, mikä osaltaan edistää ympäristön monimuotoisuutta Hernesaaressa." on muutettu muotoon "Rakennettavan rantapuiston rantaviivasta tulee nykyistä rantaviivaa vaihtelevampi. Rantapuiston jatko-suunnittelun lähtökohtana on rakennettuun merenrantaan soveltuva tulkinta saaristomaisemasta ja sen kasvillisuudesta."

Kaavaselostuksen yhdyskuntatekninen huolto -kappaleen teksti "Alueen eteläosaan sijoitetaan lumen merivastaa-ottopaikka." on muutettu muotoon "Jatko-suunnittelun yhteydessä selvitetään lumen vastaanottopaikan sijoittamista alueen eteläosaan."

Kaavaselostuksen teksti liikenne-kappaleessa "Asukaspysäköinnin osalta käytetään kaupunkisuunnittelulautakunnan vuonna 2007 hyväksymää laskentaohjetta 1ap/ 115 k-m<sup>2</sup>. Muiden toimintojen osalta käytetään kaupunkisuunnittelulautakunnan vuonna 1994 hyväksymiä ohjeita." on muutettu muotoon "Asukaspysäköinnin ja muiden toimintojen osalta käytetään kaupunkisuunnittelulautakunnan hyväksymiä asuintonttien ja työpaikka-alueiden autopaikkamäärien laskentaohjeita."

Kaavaselostuksen Rakennettu ympä-

ristö -kappaleessa "Kaikki yli 230 metriä pitkät risteilyalukset ohjataan Hernesaareen." on muutettu muotoon "Kaikki yli 214 metriä pitkät risteilyalukset ohjataan Hernesaareen."

Kaavaselostuksen Hernesaaren toteuttaminen -kappaleen kuvaa "Kaavoitusaikataulu" on päivitetty.

Kaavaselostuksen liitteisiin on lisätty Liikenteen typenoksidi- ja pienhiukkaspäästöjen leviämismallinnus Telakkakadun alueella ja arvio ilmanlaadusta Hernesaaressa -selvitys.

Kaupunkisuunnittelulautakunnan pönsien johdosta tehdyt muutokset:

Kaavamääräyksiin on lisätty määräys: "Asemakaavoituksen yhteydessä tulee laatia helikopterikentän kustannus- ja hyötyselvitys sekä arvioida kentän vaikutuksia lähialueen kaavoitukseen."

Kaavaselostuksen Hernesaaren toteuttaminen -kappaleen kuvaa "Kaavoitusaikataulu" on päivitetty.

Muut muutokset:

Kaavaselostuksen Ilma- ja hajupäästöt kappaleeseen on lisätty teksti: "Lisäksi alueelle aiheutuu ilma- ja hajupäästöjä Hietalahden telakan toiminnasta."

Kaavaselostuksen kuvaa "Nykyiset liikkemäärät" on päivitetty

Kaavaselostuksen kuvaa "Hernesaaren liikenne-ennuste 2035" on päivitetty

Kaavaselostuksen kuvaa "Katualueiden poikkileikkauksia" ja selostuksen liitettä Hernesaaren katujen poikkileikkaukset on päivitetty

Kaavaselostukseen on lisätty kuva kesällä 2012 alueelle toteutetuista viidestä designistuinryhmästä, jotka rakennettiin arkkitehtiopiskelijoiden Wastelands -festivaalin yhteydessä

Kaavaselostukseen on tehty teknisiä tarkistuksia ja se on lisäksi tarkistettu vastaamaan kaavakarttaan ja määräyksiin tehtyjä muutoksia.

Kaavaselostuksen erillisliitteisiin on li-

sätty "Hernesaaren osayleiskaavan aloitusvaihe, viranomaisneuvottelumuistio 1.2.2008" ja "Hernesaaren osayleiskaavaehdotus, viranomaisneuvottelumuistio 4.6.2012".

## **Osayleiskaavaratkaisun eri vaihtoehdot**

Osayleiskaavatyön pohjaksi tilattiin koltelta arkkitehtitoimistolta vaihtoehtoisia ideasuunnitelmia alueen maankäyttöä jonka jälkeen toimintojen sijoittamista alueelle on tutkittu vaihtoehtoisten maankäyttökaavioiden avulla.

10.12.2009 kaupunkisuunnittelulautakunta antoi jatko-suunnitteluohjeita 17.9.2009 päivätyille Hernesaaren osayleiskaavan luonnokselle. Jatko-suunnitteluohjeet on otettu huomioon siten, että uusi risteilylaituri on merkitty nykyisen laiturialueen yhteyteen eikä sen toteuttaminen ole sidoksissa helikopterikentän toteuttamiseen. Venesatamien ulostuloväylät suuntautuvat etelään ja itään.

Kilpurajehdukselle ja veneilylle on mahdollistettu hyvät olosuhteet. Alueelle on merkitty kaksi venesatamaa ja niiden yhteyteen alueita, jotka soveltuvat purjehduskilpailuiden järjestämiseen, veneiden säilytykseen ja huoltoon.

Alueen pohjoisosassa on selvitetty mahdollisuudet toteuttaa kaavaluonnosta korkeampaa rakentamista. Kaupunkisuunnittelulautakunta hyväksyi 13.12.2011 suosituksen koskien korkeaa rakentamista Hel-singissä. Suosituksen mukaan Hernesaaren pohjoisosa kuuluu vyöhykkeeseen, jossa ympäristöään korkeampi rakentaminen (max noin 16 krs) on mahdollista tapauskohtaisen edellytysten ja vaikutusten arvioinnin jälkeen, mikäli rakennus on perusteltu osa korttelirakennetta tai aluetta. Kaupunkikuvallisen tarkastelun perusteella alueelle ei esitetä ympäristöään korkeampaa rakentamista.



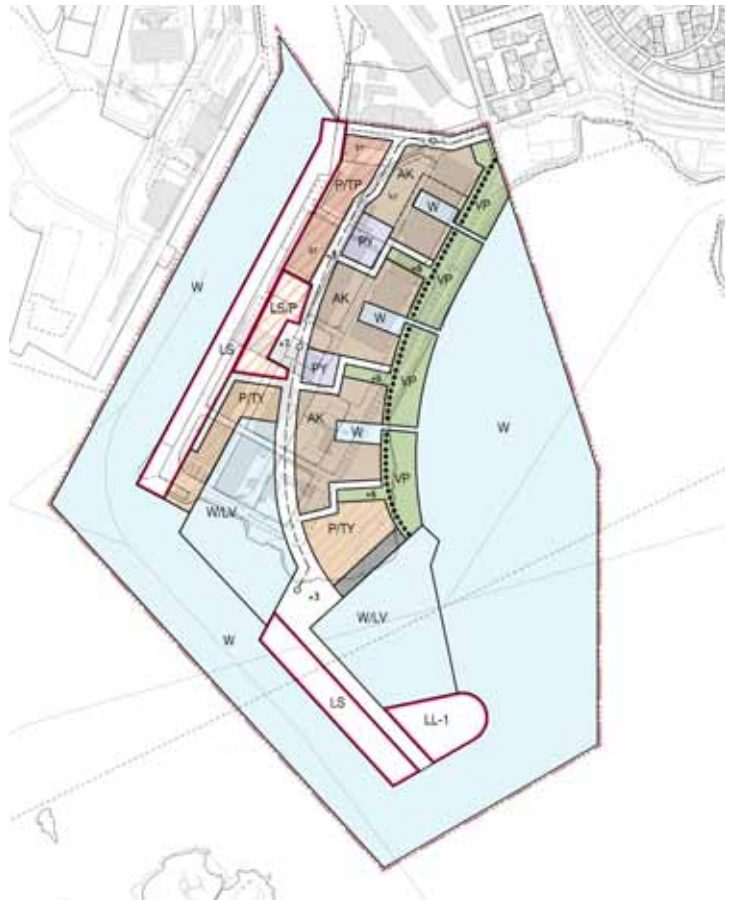
Valtion viljavaraston siilot on merkitty suojeltavaksi osayleiskaavassa ja tarkemmat suojelutavoitteet määritellään asemakaavoituksen yhteydessä.

Suhteessa osayleiskaavaluonnokseen ehdotuksessa asuinkerrosalan määrää on nostettu 190 000 k-m<sup>2</sup>:sta 210 000 k-m<sup>2</sup>:een ja vastaavasti asukasmäärä on noussut 4 600:sta 5 100:aan. Muun kerosalan määrää on nostettu 80 000 k-m<sup>2</sup>:sta 190 000 k-m<sup>2</sup>:een ja vastaavasti työpaikkamäärä on noussut 2 000:sta 3 800:aan. Alueen pohjois-osan ympäristöään selkeästi korkeampia rakennuksia koskeva kaavamääräys 'osa-alue, jolle asemakaavassa voidaan osoittaa enintään 16-kerrosta korkeita rakennuksia' on poistettu. Kolmas risteilylaivalaituri on siirretty länsirannalle Munkkisaaren laiturin laiturialueen jatkeeksi. Helikopterikentän täyttöaluetta on siirretty noin 100 metriä itään ja lentoturvallisuuden varmistamiseksi kentän itäpuolelle on osoitettu keinotekoinen matalikko.



Hernesaaren osayleiskaava, tarkistettu luonnos 2011

Hernesaaren osayleiskaava, luonnos 2009



## Helikopterikentän sijaintivaihtoehdot

Hernesaaren osayleiskaavaluonnosta koskevissa mielipiteissä esitettiin helikopterikentän poistamista suunnitelmasta sekä useita vaihtoehtoisia sijaintiehdotuksia Hernesaaren lisäksi. Helikopteritoiminto sisältyy kaupunkisuunnittelu- ja lautakunnan 3.4.2008 hyväksymään Hernesaaren osayleiskaavan suunnitteluohjelmaan. Helikopterikentän sijoitusta on esitetty Hernesaaren ohella Jätkäsaareen, Lauttasaareen, Koivusaareen, Malmin lentokentälle ja Vuosaareen.

Helikopterikentän saavutettavuus edellyttää sen sijoittamista kantakaupungin välittömään läheisyyteen. Lentoturvallisuus, kenttää varten tarvittavan maata tai vesialueen laajuus ja lentotoiminnasta aiheutuva melu asettavat kuitenkin käytännössä merkittäviä rajoitteita ja vaatimuksia kentän sijainnille ja lähiympäristölle.

Lentoturvallisuuteen liittyviä erityisvaatimuksia kentän lähiympäristön suhteen ovat esimerkiksi lentosektorit, joiden tulee mahdollistaa esteetön lähestyminen kentälle kahdesta vastakkaisesta ilmansuunnasta. Lentosektorien esteetömyyteen vaikuttavat esimerkiksi sektorien läheisyydessä olevat rakennukset ja laiva- ja veneväylät.

Lentotoiminnan aiheuttaman melun johdosta helikopterikenttä tulee sijoittaa riittävälle etäisyydelle melulle herkältä toiminnasta kuten asumisesta ja virkistysalueista. Tämän lisäksi kentän läheisyyteen tulevien asuinkorttelien massoitelulla ja yksityiskohtaisemmalla suunnittelulla tulee varmistaa riittävä meluntorjunta. Jo rakennettujen asuinalueiden osalta ei lentotoiminnan meluvaikutuksia ja meluntorjuntatarpeita pystytä juurikaan ottamaan suunnittelussa huomioon, mistä syystä kentältä operoitaessa tulee välttää rakennetun kaupunkialueen yli tapahtuvaa lentoa. Lentokentän pääasialliseksi kaavailtuun lentosuuntaan nähden Hernesaaren kärki tarjoaa mah-

dollisimman vähän häiriötä aiheuttavan lentoreitin suoraan merialueelle. Liikentotoiminnan lisäksi kenttä on tarpeellinen yleiselle turvallisuudelle.

Helikopterikentän nykyinen sijainti Hernesaareen rajaisi asumisen varsin pienelle maa-alueelle osayleiskaava-alueen pohjoisosaan helikopterikentän meluvaikutusten vuoksi.

Helikopteriliikenteen aiheuttamien meluvaikutusten vuoksi kenttä on tarkistettuna osayleiskaavaluonnoksessa siirretty noin 500 metrin etäisyydelle suunnitellusta asumisesta ja virkistysalueista. Toiminta on sijoitettu noin viiden hehtaarin kokoiselle mereen tehtävälle täyteniemelle alueen kaakkoisosaan. Suunniteltua merialueen täyttöä on mahdollista hyödyntää sijoittamalla sen yhteyteen vesiturheilukeskus. Nykyiset laivaväylät on mahdollista säilyttää ja mereen tehtävä täyttö on sijoitettu ympäristöönsä matalammalle merialueelle. Kentän läheisyyteen rakennetaan melun leviämistä estäviä rakenteita ja rakennuksia, kuten terminaali-, halli- ja huoltotiloja. Kentän etäisyys keskustasta on 4 kilometriä, joka vastaa noin 13 minuutin matka-aikaa autolla. Olettaessa huomioon lentokentän sijaintipaikan vaatimusten ja vaikutusten kokonaisuus Hernesaaren osayleiskaavassa esitetty sijainti on alustavien tarkasteluiden perusteella arvioitu parhaaksi ja toteuttamiskelpoisimmaksi vaihtoehdoksi esitetyistä vaihtoehtoisista sijainneista. Alustavan tarkastelun perusteella tarkempaa vaikutusten arviointia ei ole tarpeen tehdä.

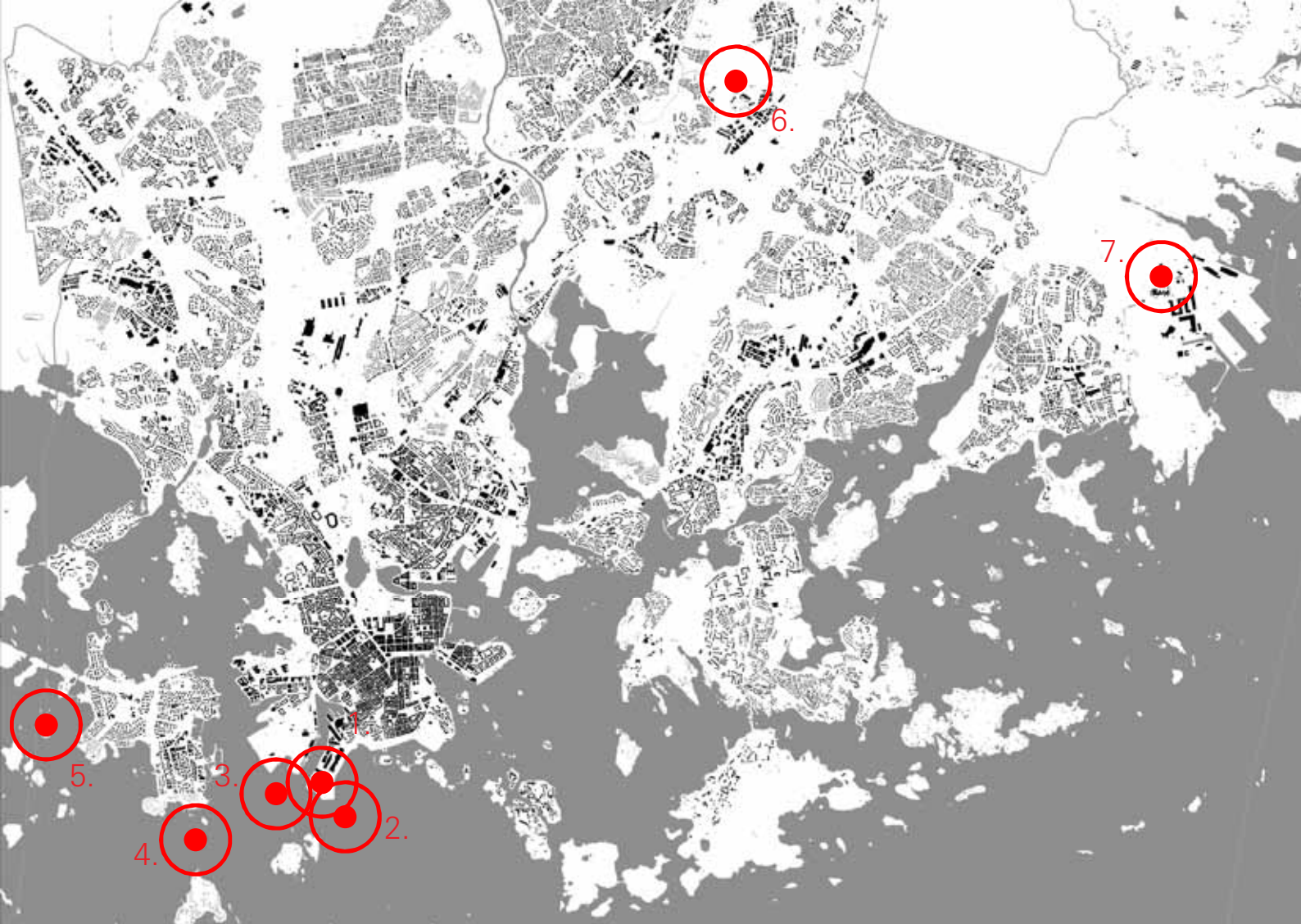
Jätkäsaareen on hyväksytty osayleiskaava ja kaksi asemakaavaa. Lisäksi Jätkäsaareen on vireillä viisi asemakaavaa. Helikopterikentän sijoittaminen Jätkäsaareen kaavailun satama-alueen eteläkärkeen edellyttäisi uutta osayleiskaavaa alueelle. Helikopterikentän lähestymisentorekti tulisi sijoittaa laivaväylien itäpuolelle. Lentosektori risteäisi tällöin nykyisiä laivaväyliä ja edellyttäisi laivaväylien huomattavia siirtoja etelään

matalille merialueille Pihlajasaaren välittömään läheisyyteen. Kentän etäisyys keskustasta olisi 3,8 kilometriä, joka vastaa noin 13 minuutin matka-aikaa autolla. Edellä mainituista syistä noin 500 metrin pituinen lisätäyttö mereen olisi todennäköisesti toteuttamiskelvoton ratkaisu.

Lauttasaaren eteläkärjessä arviolta Ulkohatun luodolle ulottuva meri-täyttö mahdollistaisi helikopterikentän meluvaikutusalueen riittävän etäisyyden Lauttasaaren Vattuniemen ulkoilupuiستosta. Meluvaikutus-alue ulottuisi kuitenkin Melkin pohjoisosiin. Katuyhteys helikopterikentälle tulisi ulottaa asemakaavoitetun puiston läpi. Lauttasaaren eteläkärki on lisäksi merkitty kulttuurihistoriallisesti, rakennustaiteellisesti ja maisemakulttuurin kannalta merkittäväksi alueeksi, jota kehitetään siten, että alueen arvot ja ominaisuudet säilyvät. Kentän etäisyys keskustasta olisi 5,5 kilometriä, joka vastaa noin 16 minuutin matka-aikaa autolla. Helikopterikenttä toimintona ei olisi alueen kehitystavoitteiden mukainen.

Helikopterikentän sijoittaminen Koivusaaren eteläpuoleiselle merialueelle ulottaisi kentän sijainnin Tiirasaaren läheisyyteen, jotta helikopterikentän meluvaikutusalue olisi riittävän etäällä Koivusaaren tulevasta asuinalueesta. Lisäksi Koivusaaren eteläkärki on luonnonsuojelualuetta. Käärmeluotojen virkistysaluekokonaisuus ja Tiirasaaren, Mäntysaaren ja Niittysaarten loma-asuinalueet jäisivät helikopterikentän tai lentoreitin meluvaikutusalueen piiriin. Kentän etäisyys keskustasta olisi 7 kilometriä, joka vastaa noin 15 minuutin matka-aikaa autolla. Virkistys- ja asuinalueita ei olisi todennäköisesti riittävässä määrin mahdollista suojata helikopterikentän meluvaikutuksilta.

Helikopterikenttätöiminnot Malmin rajoittaisivat pitkällä aikavälillä maankäytön suunnittelua laajalla alueella, sillä helikopterin lentoreitti kulkisi rakennetun kaupunkialueen yli altistaen useita asuinalueita meluvaikutuksille. Lisäksi Malmin



lentokenttä on etäällä keskustasta, 15 kilometrin etäisyys vastaa noin 20 minuutin ajoaikaa. Malmin lentokentän supistaminen helikopteritukikohdaksi tarkoittaisi ensisijaisesti toimimista rajavartiolaitoksen tukikohtana eikä ratkaisu poistaisi tarvetta osoittaa helikopterikenttä keskustan tuntumaan.

Vuosaaren satamakeskuksen maankäyttö on osoitettu 9.10.2009 voimaantulleissa asemakaavan muutoksissa. Kaavoissa ei ole varauduttu helikopterikentän sijoittamiseen. Satamakeskuksen suunnittelun yhteydessä on selvitetty Malmilla toimivan pelastushelikopterikentän sijoittamista sataman yhteyteen. Sopivaa paikkaa ei löydetty. Lisäksi helikopteriliikenteen vaikutuksia tulisi tarkemmin selvittää sataman lähialueilla sijaitsevien luonnonsuojelualueiden, virkistysalueiden ja loma-asutuksen suhteen. Vuosaaren kentän 17 kilometrin etäisyys keskustasta vastaisi noin 25 minuutin ajoaikaa. Aivan kuten Malmi myös Vuosaaren satama helikopteriken-

tän sijaintipaikkana on etäällä keskustasta. Kansainvälisen helikopteriliikenteen luonteen kannalta kentän saavutettavuus ei ole tyydyttävä.

#### TARKASTELLUT SIJAINIVAIHTOEHDOT HELIKOPTERIKENTÄLLE:

1. Hernesaari,  
nykyinen sijainti
2. Hernesaari,  
osayleiskaavan mukainen ratkaisu
3. Jätkäsaari
4. Lauttasaari
5. Koivusaari
6. Malmin lentokenttä
7. Vuosaaren satama



# 8. Käsittelyvaiheet

Hernesaaren pienoismalli,  
valokuva Jussi Tiainen



Hernesaaren osayleiskaavaehdotus esiteltiin kaupunkisuunnittelulautakunnalle 7.2.2012. Kaupunkisuunnittelulautakunta jätti asian pöydälle ja päätti 28.2.2012 puoltaa osayleiskaavaehdotuksen hyväksymistä.

Samalla lautakunta päätti lisätä seuraavat jatkosuunnittelua ohjaavat ponnet:

Kaupunkisuunnittelulautakunta pitää helikopterikentän taloudellisia toteuttamisedellytyksiä nykytiedon valossa epätodennäköisinä, eikä kenttä vaikuta julkisena investointina kannattavalta. Kentän varaus on kuitenkin perusteltua säilyttää yleiskaavassa, sillä varauksen suora vaikutus rajoittuu Hernesaaren eteläkärjen merikeskukseen, eikä kentän varauksen poistaminen täten muuttaisi muilta osin hernesaaren kaavoituksen kokonaisuutta. Asemakaavoituksen yhteydessä on syytä toteuttaa nykyistä tarkemmin helikopterikentän kustannus - hyöty -tarkastelu sekä arvioida tässä yhteydessä myös kentän vaikutuksia lähialueen kaavoitukseen. Helikopterikentän mahdollisesta toteutuksesta päätetään myöhemmin erikseen.

Jatkosuunnittelun edetessä pyritään kaikin keinoin löytämään viljan varastoinnille kokonaistaloudellisesti Hernesaaren viljasiiloja parempi sijoituspaikka. Hernesaaren viljasiilojen osalta tulee varmistaa mahdollisuus niiden kehittämiseen taloudellis-toiminnallisesti järkevämpään käyttöön.

Käsittely

Vastaehdotus:

Lasse Männistö: Lisätään päätöksen yhteyteen seuraava lautakunnan ponsi ohjaamaan alueen jatkosuunnittelua: Kaupunkisuunnittelulautakunta pitää helikopterikentän taloudellisia toteuttamisedellytyksiä nykytiedon valossa epätodennäköisinä, eikä kenttä vaikuta julkisena investointina kannattavalta. Kentän varaus on kuitenkin perusteltua säilyttää yleiskaavassa, sillä varauksen suora vaikutus rajoittuu hernesaaren eteläkärjen merikeskukseen, eikä kentän varauksen poistaminen täten muuttaisi muilta osin hernesaaren kaavoituksen kokonaisuutta. Asemakaavoituksen yhteydessä on syytä toteuttaa nykyistä tarkemmin helikopterikentän kustannus - hyöty -tarkastelu sekä arvioida tässä yhteydessä myös kentän vaikutuksia lähialueen kaavoitukseen. Helikopterikentän mahdollisesta toteutuksesta päätetään myöhemmin erikseen.

Kannattajat: Stefan Johansson

Kaupunkisuunnittelulautakunta hyväksyi vastaehdotuksen yksimielisesti äänestyksestä.

Vastaehdotus:

Lasse Männistö: Lisätään päätöksen yhteyteen seuraava lautakunnan ponsi ohjaamaan alueen jatkosuunnittelua: Jatkosuunnittelun edetessä pyritään kaikin keinoin löytämään viljan varastoinnille kokonaistaloudellisesti Hernesaaren viljasiiloja parempi sijoituspaikka. Hernesaaren viljasiilojen osalta tulee varmistaa mahdollisuus niiden kehittäminen taloudellis-toiminnallisesti järkevämpään käyttöön.

Kannattajat: Osmo Soininvaara

1. Äänestys

JAA-ehdotus: Esityksen mukaan

Ei-ehdotus: Jatkosuunnittelun edetessä pyritään kaikin keinoin löytämään viljan varastoinnille kokonaistaloudellisesti Hernesaaren viljasiiloja parempi sijoituspaikka. Hernesaaren viljasiilojen osalta tulee varmistaa mahdollisuus niiden kehittäminen taloudellis-toiminnallisesti järkevämpään käyttöön.

Jaa-äännet: 2: Tuula Palaste-Eerola, Heli Puura

Ei-äännet: 7: Stefan Johansson, Arja Karhuvaara, Lasse Männistö, Matti Niemi, Elina Palmroth-Leino, Osmo Soininvaara, Sampu Villanen

Lautakunta hyväksyi tehdyn vastaehdotuksen.

Kaupunkisuunnittelulautakunta päätti muuttaa osayleiskaavaehdotusta muistutusten, kirjeiden ja annettujen lausuntojen johdosta.

Helsingissä

Olavi Veltheim

---

**Tekijät**

Matti Kaijansinkko, Jari Huhtaniemi, Anna Nervola, Kati Immonen, Matti Neuvonen, Mikko Stenius, Leena Makkonen, Anne Karlsson, Jouni Heinänen, Tiina Tikkanen ja Annikki Vartiainen

---

**Nimike**

HERNESAAREN OSAYLEISKAAVA

---

**Sarjan nimike**

HELSINGIN KAUPUNKISUUNNITTELUVIRASTON ASEMAKAAVAOSASTON SELVITYKSIÄ

---

Sarjanumero	2011:8	Julkaisu-aika	18.9.2012
Sivuja	75	Liitteitä	16
Kieli koko teos	FIN	Yhteenveto	FIN

---

**Tiivistelmä**

Hernesaaren osayleiskaava mahdollistaa asumisen, työpaikkojen ja vapaa-aikaan ja matkailuun liittyvien palveluiden sijoittamisen Hernesaareen. Risteilylaivoille on osoitettu kahden nykyisen laituripaikan lisäksi yksi uusi laituripaikka. Helikopterikentälle on osoitettu uudelle täyttömaalle pysyvä sijainti. Lisäksi alueelle on sijoitettu kaksi venesatamaa; purjevenesatama ja vesiuurheilukeskus. Venesatamien yhteydessä on vapaa-aikaan ja veneilyyn liittyvän kaupan ja toiminnan keskittymä. Hernesaaren itärantaan rakennetaan puisto, jonka pinta-ala on noin 6 ha. Laivakadun länsipuolella Fordin talo, Munkkisaaren teollisuustalo ja viljasiilot säilytetään.

Osayleiskaava-alueen nykyisen maa-alueen pinta-ala on noin 33 ha. Luonnoksen mukaan merialueille tehtäviä lisätäyttöjä on noin 11 hehtaaria. Asuntorakentamisen kerrosalataavoite on noin 210 000 k-m<sup>2</sup>, joka vastaa noin 5 100 asukasta. Työpaikka- ja palvelukerrosalataavoite on noin 190 000 k-m<sup>2</sup>, joka vastaa noin 3 800 työpaikkaa.

Alueelle etsitään uusia ja omaperäisiä kaupunkiasumisen ratkaisuja. Niitä voivat olla kerrostalojen lisäksi kaupunkipientalot ja -rivitalot ja kerrostalon ja pientalon asu-  
misratkaisujen yhdistelmät. Tavoitteena on, että alueesta tulee elinvoimainen ja viihtyisä osa Helsingin kantakaupunkia.

---

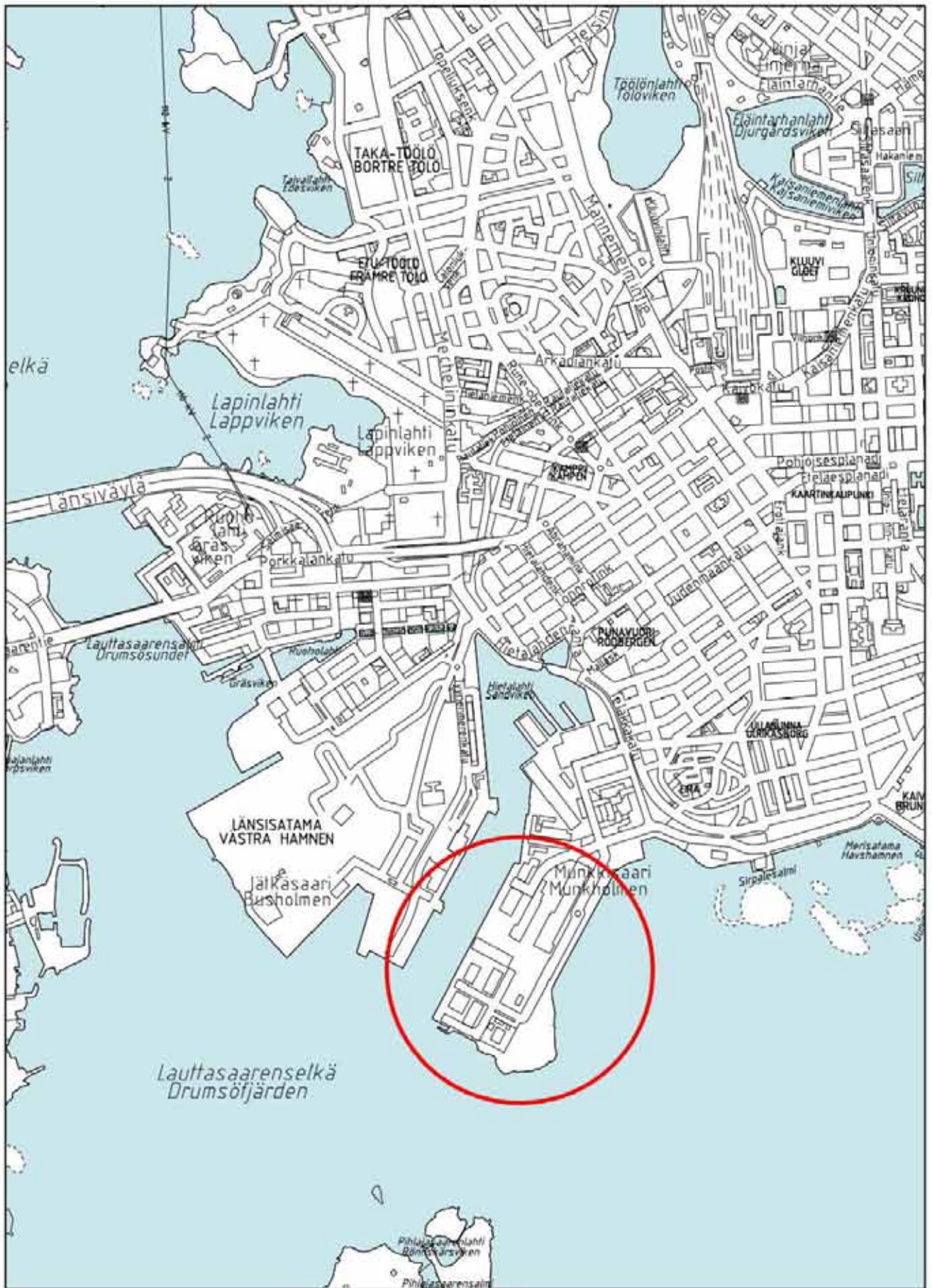
**Asiasanat**

HELSINKI, KAUPUNKISUUNNITTELU, ASEMAKAAVOITUS, LÄNSISATAMA, HERNESAARI KANTAKAUPUNKI, KERROSTALOT, ASUMINEN, ASUNNOT, TOIMIPAIKAT, TYÖPAIKAT, PUISTO





Lasten ja nuorten viitesuunnitelma Hernesaaresta, Lasten ja nuorten arkkitehtuurikoulu Arkki 2007



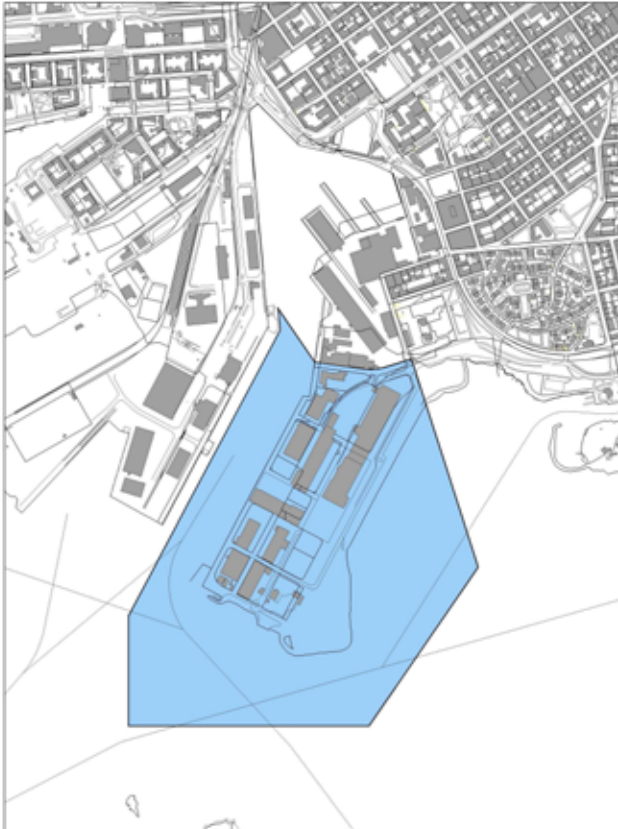
**Sijaintikarta**  
Hernesaaren osayleiskaava





# HERNESAAREN OSAYLEISKAAVA OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA

## Suunnittelualue



Suunnittelualue rajoittuu Matalasalmenkujaan, Laivakatuun ja mereen. Suunnittelualueen maa-alueen pinta-ala on noin 32 ha.

## Nykytilanne

Osayleiskaava-alue on ollut pääosin telakkakäytössä mutta telakkatoiminnot ovat loppuneet. Tällä hetkellä alueella on erilaista väliaikaista toimintaa.

Osayleiskaava-alueen eteläpäässä on poikkeusluvvin toimiva helikopterikenttä.

## Mitä alueelle suunnitellaan

Alueelle on suunnitteilla asumista, työpaikkoja ja kulttuuritoimintoja. Rakentamisen määrällisiä tavoitteita ei ole vielä asetettu. Helikopterikentälle etsitään alueella pysyvää sijaintia. Laivakadun länsipuoliset toimistotalot ja viljasiihot on tarkoitus säilyttää. Tavoitteena on, että alueesta tulee merihenkinen, elinvoimainen ja viihtyisä osa Helsingin kantakaupunkia.

## Aloite

Kaavamuutos on tullut vireille kaupunkisuunnitteluviraston aloitteesta. Helsingin kaupungin ja Aker Finnyardsin välinen maanvuokrasopimus on uusittu. Sen mukaan telakka poistuu osittain vuokraamallaan alueelta Hernesaarissa 2012 ja purkaa ennen lähtöään alueen suuret hallirakennukset.

## Maanomistus

Helsingin kaupunki omistaa maa-alueen.

## Kaavatilanne

Yleiskaava 2002:ssa Hernesaari on määritetty merkinnällä: Työpaikka-alue, teollisuus/toimisto/satama. Kaakon puoleinen ranta ja kapea suikale lounaispäässä on merkitty kaupunkipuistoksi. Eteläkärjessä on ulostyöntyvällä niemekkeellä pieni alue varattu hallinnon ja julkisten palvelujen alueeksi.





Voimassa olevissa asemakaavoissa osayleiskaava on merkitty pääosin teollisuusalueeksi.

### **Muut suunnitelmat ja päätökset**

Alueen eteläkärkeen on laadittu asemakaavaluonnos 9.12.1999 merimuseota varten. Kaavahanke on rauennut, koska valtio päätti sijoittaa merimuseon Hernesaaren kärjen sijaan Kotkaan.

### **Tehdyt selvitykset**

Suunnittelualueetta koskevia selvityksiä:

- Helsingin Länsisataman matkustajalaivojen päästövaikutusten arviointi leviämislaskelmin, Ilmatieteenlaitos, 1.10.2002
- Jätkäsaaren osayleiskaavan meluselvityksen päivitys, Insinööritoimisto Akukon Oy, 31.12.2004
- Hernesaari, Kvaerner Masa Yards Oy, ympäristötekniinen perusselvitys, WSP Environmental Oy, 10.4.2005
- Selvitys seinärakenteista laivamelun piirissä, Insinööritoimisto Akukon Oy, 31.12.2005
- Helsingin Länsisataman matkustajalaivojen hajupäästöjen arviointi leviämismallilaskelmin, Ilmatieteenlaitos (käynnissä, valmistuu talvella 2006–2007).

### **Vaikutusten arviointi**

Osayleiskaavan valmistelun osana arvioidaan suunnitelman toteuttamisen vaikutuksia:

- *Yhdyskuntarakenteeseen.* Suunnitelman vaikutuksia arvioidaan suhteessa asumisen, työpaikkojen, palveluiden ja virkistysalueiden määrään, sijoittumiseen, sisältöön, yhdyskuntarakenteen toimivuuteen sekä olemassa olevan rakenteen hyväksikäyttömahdollisuuksiin.

- *Teknisen huollon järjestämiseen.* Laaditaan yleistasauksen ja teknisen huollon verkostojen alustavat yleissuunnitelmat.
- *Yhdyskuntatalouteen.* Rakentamisen kustannuksiin, energia-, vesi- ja jätehuollon järjestämiseen ja kustannuksiin sekä maan hintaan.
- *Liikenteeseen.* Liikenteen järjestämiseen ja kustannuksiin, eri liikennemuotoihin, liikennemääriin, vaikutukset ympäröivän kaupunkirakenteen katu- ja kevyen liikenteen verkkoon sekä joukkoliikennejärjestelmään.
- *Luontoon ja luonnonvaroihin.* Selvitetään mahdollisten ruoppausten ja täyttöjen määrät ja vaikutukset vesiolosuhteisiin sekä helikopterien melun vaikutukset luontoon.
- *Maisemaan, rakennettuun ympäristöön, kaupunkikuvaan ja kulttuuriperintöön.* Muutoksia maisemaan, kaupunkikuvaan ja kaupungin silhuettiin arvioidaan pienoismallin, alueleikkausten ja perspektiivikuvien avulla.
- *Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön.* Arvioinnissa otetaan huomioon viihtyvyys, tuulisuus, palvelut ja virkistysmahdollisuudet.
- *Terveysteen.* Selvitetään maaperän pilaantuminen ja kunnostustarve sekä vaikutukset alueen maankäyttöön. Selvitetään helikopterien lentomelu- ja Länsisataman matkustajasataman melu- ja päästövaikutukset.





## Kaavan valmisteluun osallistuminen

### *Aloitusvaihe*

Mielipiteet suunnittelun lähtökohdista ja osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta tulee esittää viimeistään 15.12.2006.

Keskustelutilaisuus on 22.11. klo 18–20, Mikael Agricolan kirkon seurakuntasalissa, Sepänkatu 4. Kaavan valmistelija on tavattavissa kaupunkisuunnitteluvirastossa sopimuksen mukaan.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on esillä 22.11.–8.12.:

- kaupunkisuunnitteluvirastossa, Kansakoulukatu 3, 1. krs
- kirjastoissa:
  - kirjasto 10, Pääpostitalo
  - Lauttasaari, Pajalahdentie 10 A
  - Rikhardinkatu 3
  - Suomenlinna
- [www.hel.fi/ksv](http://www.hel.fi/ksv) (kohdassa "Nähtävänä nyt!").

### *Valmisteluvaihe*

Suunnittelun pohjaksi teetetään kolme viitesuunnitelmaa konsulttityönä ja lisäksi pyydetään kolmelta osallisryhmältä viitesuunnitelmaehdotuksia (naapuruston asukkaita, lapsia ja nuoria ja monikulttuurisia tahoja edustavat ryhmät). Saadut kilpailutyöt ja viitesuunnitelmat asetetaan arvioitavaksi näytellyyn sekä Internet-sivuille. Palautetta kerätään nettisivuille avattavan keskustelupalstan ja järjestettävän asukastilaisuuden avulla huhti–kesäkuussa 2007.

Viitesuunnitelmien ja saadun palautteen perusteella laaditaan suunnitteluohjelma, joka käsitellään kaupunkisuunnittelulautakunnassa vuoden 2007 aikana.

Osayleiskaavaluonnos laaditaan vuoden 2008 aikana. Luonnoksen nähtävilläolosta ilmoitetaan kirjeillä, lehti-ilmoituksella sekä

viraston Internet-sivuilla ja siitä on mahdollisuus esittää mielipiteensä. Viranomais- ja muu asiantuntijayhteistyö järjestetään erillisin neuvotteluin.

### *Ehdotusvaihe*

Kaavaluonnoksen ja saadun palautteen pohjalta valmistellaan kaavaehdotus. Tavoitteena on, että ehdotus esitellään kaupunkisuunnittelulautakunnalle vuonna 2009.

Lautakunnan puoltama ehdotus asetetaan julkisesti nähtäville ja siitä pyydetään viranomaisten lausunnot. Kaavaehdotuksesta voi tehdä muistutuksen nähtävilläoloaikana.

Tavoitteena on, että kaavaehdotus on kaupunginhallituksen ja kaupunginvaltuuston käsiteltävänä viimeistään vuonna 2010.

## **Ketkä ovat osallisia**

Alueen suunnittelussa osallisia ovat:

- alueen ja lähialueiden maanomistajat, asukkaat, vuokralaiset, yritykset ja työntekijät.
- Helsingin Kaupunginosayhdistysten Liitto ry HELKA, Helsinki Seura, Helsingin kaupunkisuunnitteluseura, Eteläiset kaupunginosat, Kampin kaupunginosayhdistys, Lauttasaari-Seura, Munkkisaari-Hernesaari-seura, Pro Eira, Punavuori-seura, Jätkäsaari-Seura JS ry, Ruoholahti-Jätkäsaari-seura, Töölö-Seura, Suomenlinna seura, Suomalainen Pursiseura ry, Helsingfors Segelsällskap rf, Merenkävijät ry, Nyländska Jaktklubben r.f.
- Helsingin Yrittäjät, Helsingin seudun kauppakamari, Helsingin luonnonsuojeluyhdistys, Suomen luonnonsuojeluliitto
- kaupungin asiantuntijaviranomaiset: Helsingin Energia, Helsingin Satama, Helsingin Vesi, kaupunginmuseo, kiinteistövirasto, kulttuuriasiainkeskus, nuori-osaasiainkeskus, liikennelaitos, liikuntavi-







rasto, opetusvirasto, pelastuslaitos, rakennusvalvontavirasto, rakennusvirasto, sosiaalivirasto, terveystakeskus, ympäristökeskus

- muut asiantuntijaviranomaiset: Suomalinnin hoitokunta, Merenkulkulaitos, Rajavartiolaitos, Eteläinen tullipiiri, Ilmailulaitos Finavia, Helsingin kihlakunnan poliisilaitos, Puolustusvoimat, Uudenmaan ympäristökeskus
- Alueella ja lähialueilla nykyisin kuljetusyritykset: Containerships Ltd Oy, Eckerö Line Ab, Finnsteve Oy Ab, Aker Finnyards Oy, Tallink Finland Oy, Copterline Oy, Helikopterikeskus Oy.

### Mistä saa tietoa

Suunnittelun etenemisestä sekä osallistumismahdollisuuksista tiedotetaan

- kirjeillä osallisille (asunto-osakeyhtiöiden kirjeet lähetetään isännöitsijöille, joiden toivotaan toimittavan tiedon osakkaille ja asukkaille)
- Helsingin kaupungin virallisissa tiedotuslehdissä: Helsingin Sanomat, HBL ja Uutislehti 100
- [www.hel.fi/ksv](http://www.hel.fi/ksv) (kohdassa Nähtävänä nyt!)
- Helsingin kaavoituskatsauksessa.

Osayleiskaavaehdotuksen julkisesta nähtävyydellä tiedotetaan kuulutuksella Helsingin kaupungin virallisissa tiedotuslehdissä (Helsingin Sanomat, HBL, Uutislehti 100) sekä viraston Internet-sivuilla ([www.hel.fi/ksv](http://www.hel.fi/ksv)).

### Mielipiteet

Kirjalliset mielipiteet tulee toimittaa osoitteeseen:

Kaupunkisuunnitteluvirasto, kirjaamo  
PL 2100, 00099 Helsingin kaupunki  
(käyntiosoite Kansakoulukatu 3)

tai faksi: 169 4445

tai sähköposti: [kaupunkisuunnittelu\(a\)hel.fi](mailto:kaupunkisuunnittelu(a)hel.fi)

Mielipiteensä voi esittää myös suullisesti kaavan valmistelijalle.

### Kaavaa valmistelee

Maankäytönsuunnittelu:

Projektipäällikkö Matti Kaijansinkko  
puhelin 169 4211

sähköposti [matti.kaijansinkko\(a\)ksv.hel.fi](mailto:matti.kaijansinkko(a)ksv.hel.fi)

Arkkitehti Jari Huhtaniemi

puhelin 169 4213

sähköposti [jari.huhtaniemi\(a\)ksv.hel.fi](mailto:jari.huhtaniemi(a)ksv.hel.fi)

Liikennesuunnittelu:

Insinööri Kaisa Lahti

puhelin 169 3529

sähköposti [kaisa.lahti\(a\)ksv.hel.fi](mailto:kaisa.lahti(a)ksv.hel.fi)

Maisemasuunnittelu:

Maisema-arkkitehti Maria Jaakkola-Kivinen  
puhelin 169 4290

sähköposti [maria.jaakkola-kivinen\(a\)ksv.hel.fi](mailto:maria.jaakkola-kivinen(a)ksv.hel.fi)

Osallistuminen:

Vuorovaikutussuunn. Juha-Pekka Turunen  
puhelin 169 4476

sähköposti [juha-pekka.turunen\(a\)ksv.hel.fi](mailto:juha-pekka.turunen(a)ksv.hel.fi)

Teknicaloudellinen suunnittelu:

Insinööri Kati Immonen

puhelin 169 4278

sähköposti [kati.immonen\(a\)ksv.hel.fi](mailto:kati.immonen(a)ksv.hel.fi)

Suunnittelun ja rakentamisen koordinointi:

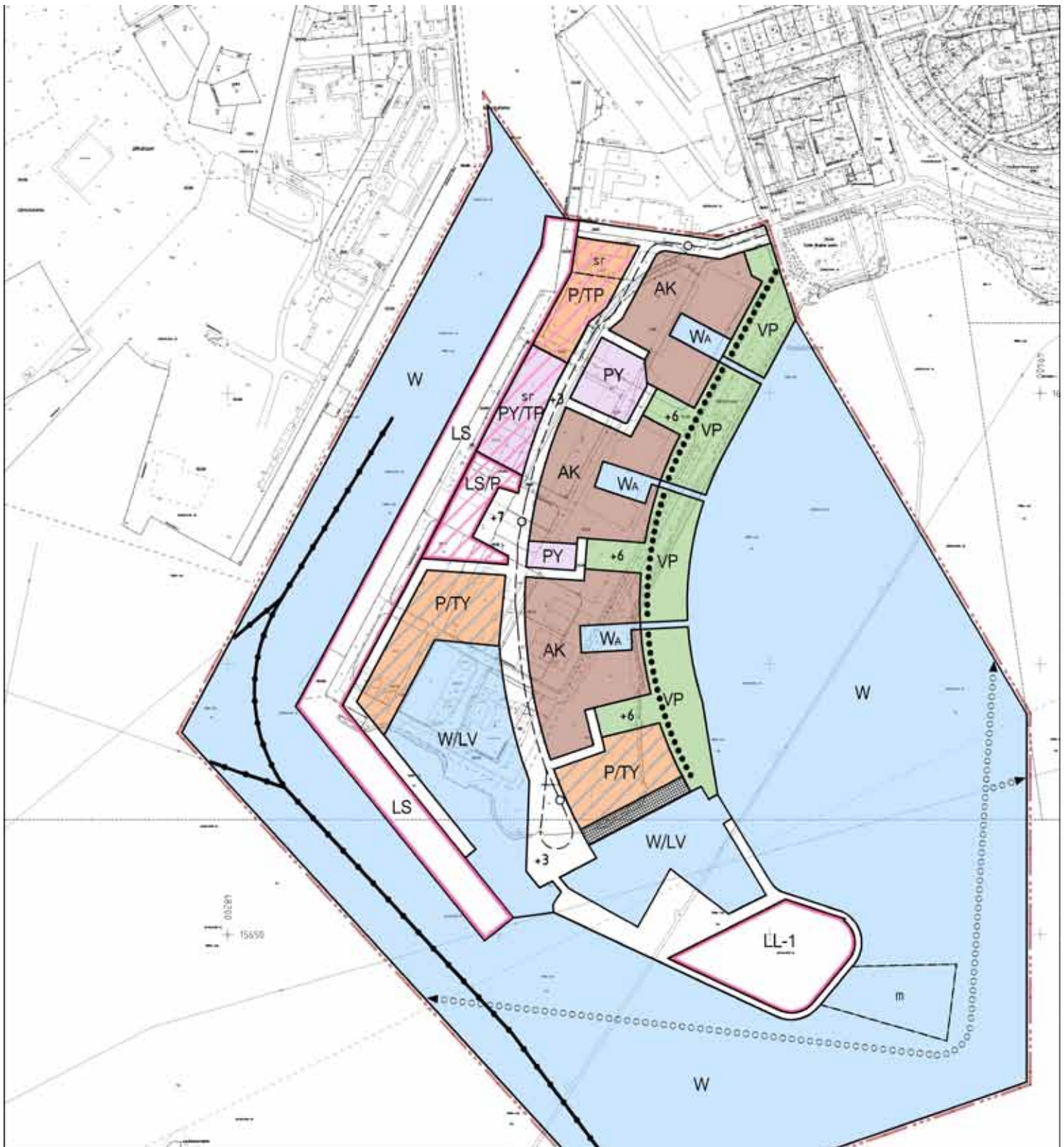
Projektinjohtaja Timo Laitinen

puhelin 169 2402

sähköposti [timo.laitinen\(a\)ksv.hel.fi](mailto:timo.laitinen(a)ksv.hel.fi)







**HELSINKI  
HELSINGFORS**

HERNESAAREN OSAYLEISKAAVA  
20. kaupunginosa Länsisatama  
53. kaupunginosa Ulkosaaret

DELGENERALPLAN FÖR ÅRTHOLMEN  
20 stadsdelen Västra Hamnen  
53 stadsdelen Utöarna

Ksik 18.9.2012

0 200 m 500 m

OSAYLEISKAAVAMERKINNÄT JA  
-MÄÄRÄYKSET



Kerrostalovaltainen asuntoalue. Asemakaavassa rakennusten pohjakerroksiin voidaan osoittaa liike-, työ- ja palvelutiloja.



Julkisten palvelujen ja hallinnon alue.



Julkisten palvelujen ja hallinnon alue sekä työpaikka-alue. Alue varataan ympäristöhäiriötä aiheuttamattomia toimisto-, tuotanto- ja palvelutyöpaikkoja varten. Asemakaavassa rakennuksiin saa sijoittaa myös liiketiloja.



Palvelujen ja hallinnon alue sekä työpaikka-alue. Alue varataan ympäristöhäiriötä aiheuttamattomia toimisto-, tuotanto- ja palvelutyöpaikkoja varten. Asemakaavassa rakennuksiin saa sijoittaa myös liiketiloja.



Palvelujen ja hallinnon alue sekä teollisuusalue, jolla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia. Alue varataan pääasiassa veneilyyn ja vapaa-aikaan liittyvän paljon tilaa vaativan erikoistavaran kaupan ja ympäristöhäiriötä aiheuttamattoman veneiden rakentamis-, korjaus ja varastointitoiminnan tarpeisiin.



Risteilyliikenteen satama-alue. Alue varataan liikenteen hoidon kannalta tarpeellisia tiloja varten. Aluetta voidaan käyttää veneiden talvisäilytykseen satamatoiminnan sen mahdollistaessa.



Risteilyliikenteen satama-alue sekä julkisten ja yksityisten palvelujen ja hallinnon alue. Alue varataan liikenteen hoidon kannalta tarpeellisia tiloja varten. Asemakaavassa alueelle voidaan osoittaa liike-, työ- ja palvelutiloja.



Laivaväylä.



Veneliikenteen yhteystarve.



Helikopterikenttä. Alue varataan liikenteen hoidon kannalta tarpeellisia tiloja varten.



Puisto.



Vesialue, jolle saa rakentaa siltoja ja satamatoiminnan kannalta tarpeellisia rakenteita.



Asuinkorttelin sisäinen vesialue.



Venesatama-alue.



Katualue.



Tori.



Kevyen liikenteen reitti.



5m osayleiskaava-alueen ulkopuolella oleva viiva.



Alueen raja.



Osa-alueen raja.



Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.

SF

Suojeltava rakennus.

m

Lentoturvallisuuden edellyttämä keinotekoinen matalikko.



Raidelinja pysäkkeineen.

+7

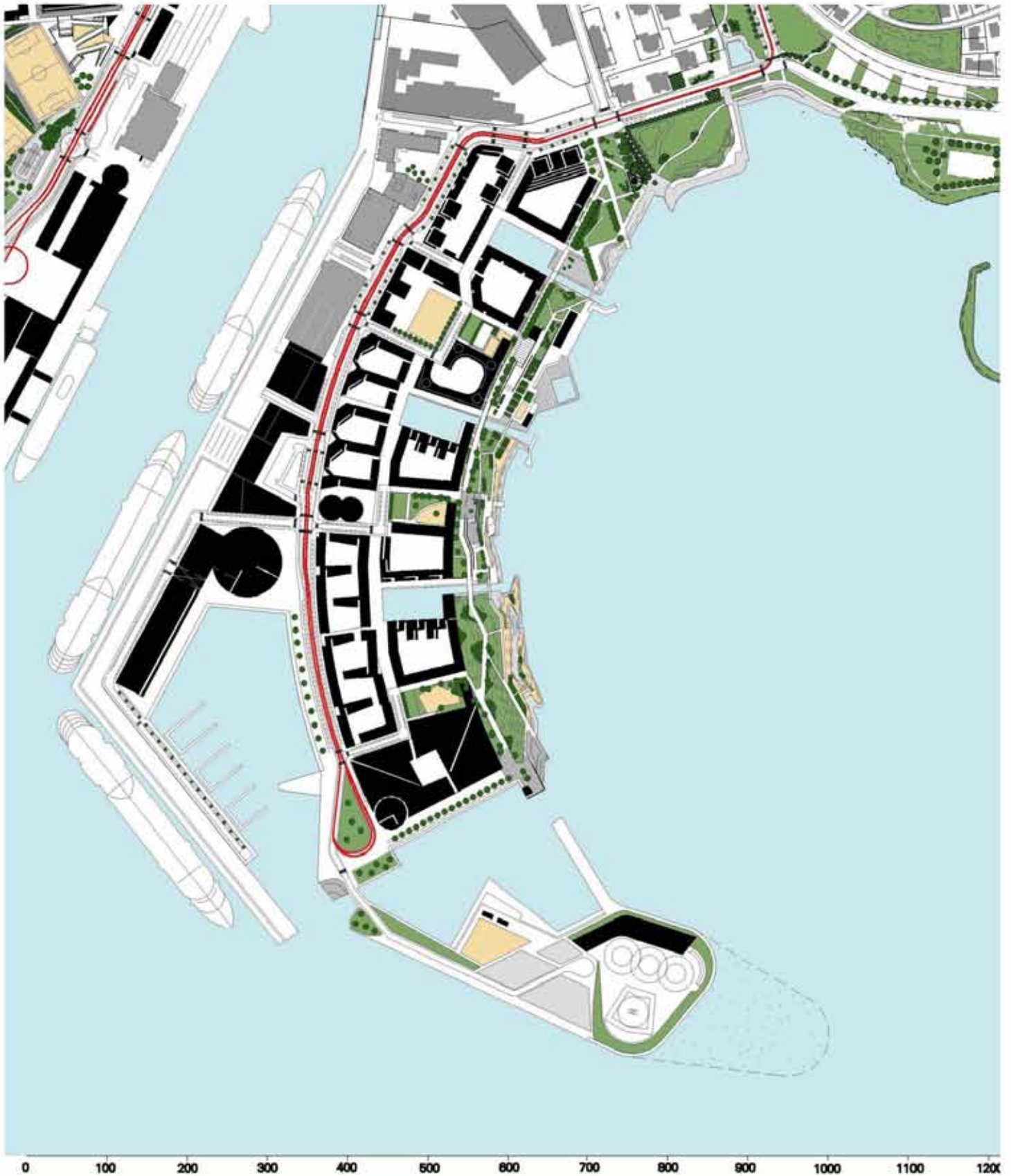
Maanpinnan likimääräinen korkeusasema.

Jatkosuunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota alueen riittävään meluntorjuntaan sekä pilaantuneen maaperän kunnostamiseen liittyvään suunnitteluun.

Pohjasedimenttien haitta-ainepitoisuudet on otettava huomioon alueilla, joilla rakentaminen edellyttää ruoppaamista.

Asemakaavoituksen yhteydessä tulee laatia helikopterikentän kustannus- ja hyötyselvitys sekä arvioida kentän vaikutuksia lähialueen kaavoitukseen.





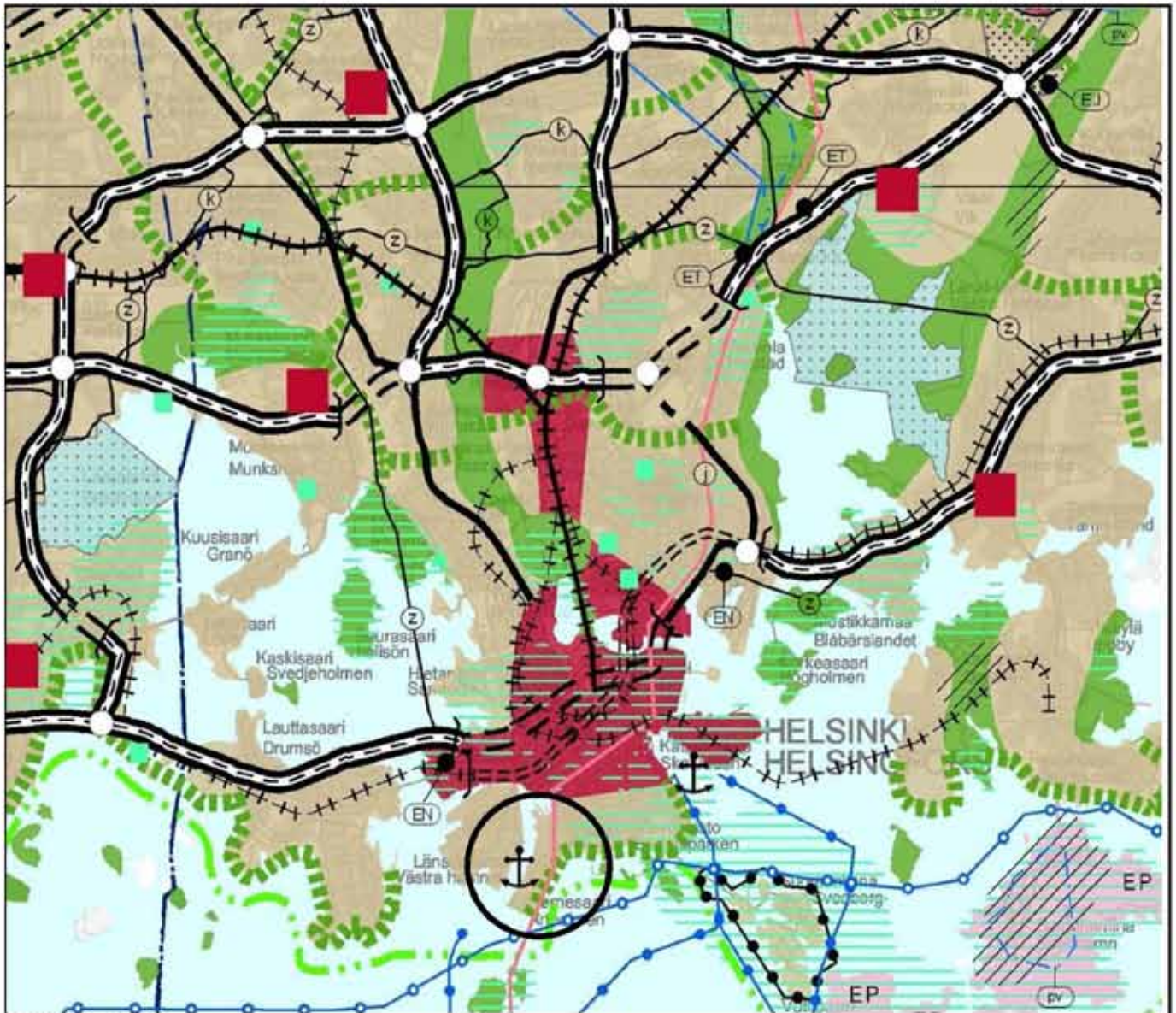
HERNESAAREN OSAYLEISKAAVA

7.2.2012



Kaupunkisuunnitteluvirasto  
Asemakaavuosasto / Länsisatama-  
projekti











**MERKINNÄT**

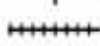

 Taajamatoimintojen alue  
 Keskustatoimintojen alue



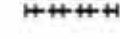






 Virkistysalue  
 Viheryhteystarve  
 Luonnonsuojelualue

 EP Puolustusvoimien alue

 Energia- ja/tai jätehuoltoon varattu alue  
 Yhdyskuntateknisen huollon alue

 Moottoriväylä  
 Valtatie/Kantatie  
 Eritasoliittymä

 Päärata  
 Yhdysrata

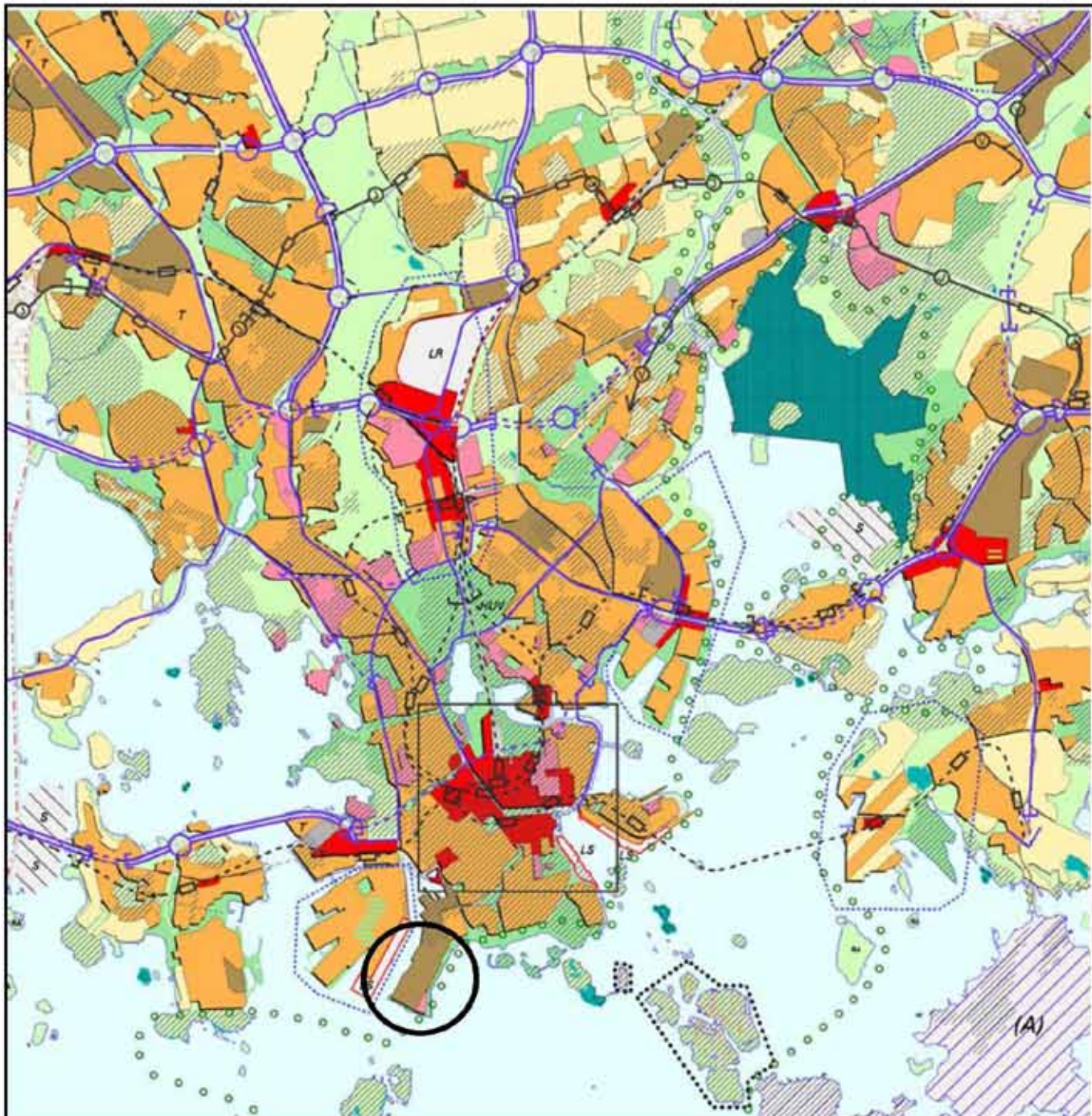
 Satama  
 Laivaväylä  
 Veneväylä  
 Liikennetunneli  
 Liikenneväylän katkoviivamerkintä osoittaa vaihtoehtoisen ratkaisun tai ohjeellisen linjauksen  
 400 kV voimalinja  
 Raakavesitunneli  
 Jätevesitunneli  
 Pohjavesialue  
 Natura 2000 verkostoon kuuluva tai ehdotettu alue  
 Kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeä alue, tie tai kohde  
 Valtakunnallisesti merkittävä muinaisjäännös  
 UNESCO:n maailmanperintökohde  
 Pääkaupunkiseudun rannikko- ja saaristovyöhyke -rajaus

**Ote maakuntakaavasta**

Liite Hernesaaren osayleiskaavaan nro 12099/  
7.2.2012







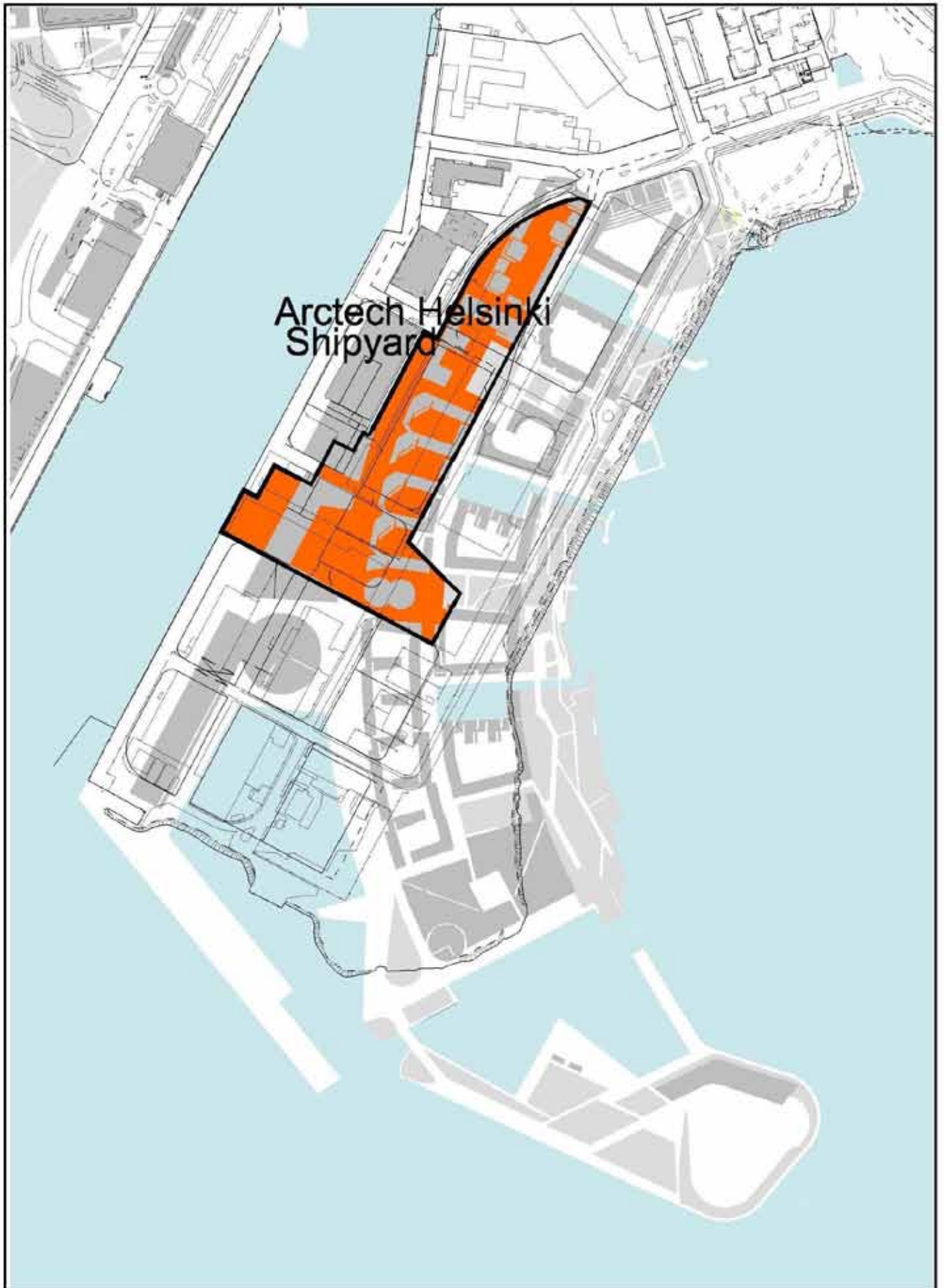
- KESKUSTATOIMINTOJEN ALUE
- KERROSTALOVALTAINEN ALUE, ASUMINEN/TOIMINTA
- T Toimintaväestön kehittävä alue
- PIENTALOVALTAINEN ALUE, ASUMINEN
- HALLINNON JA JULKISTEN PALVELUJEN ALUE
- TYÖPAIKKA-ALUE, TEOLLISUUS/TOIMISTOSATAMA
- TEKNISEN HUOLLON ALUE
- KAUPUNKIPUISTO
- HUV Ympärivuotuisena työväestön kehittävä alue.
- EA Ekosuojelualue.

- VIRKISTYSALUE
- Helsinki-puolensa kehittävä alue.
- LA LIIKENNEALUE
- LS SATAMA-ALUE
- SOTILASALUE
- (A) Alue, joka muutetaan asunto- ja virkistys-alueeksi, jos yleiskaavataitalla osoitella muut toiminnat siirtyvät alueelta pois.
- LUONNONSUOJELUALUE
- KULTTUURIHISTORALLISESTI, RAKENNUS- JA TAITEELLISESTI JA MAISEMAKULTTUURIN KANNALTA MERKITTÄVÄ ALUE
- MAAILMANPERINTÖKOHDE

- VESIALUE
- KESKUSPUISTON ALUE
- SUUNNITTELLIALUE
- SELVITYSALUE, JONKA MAANKÄYTTÖ RATKAISTAAN YLEISKAAVALLA TAI OSAYLEISKAAVALLA
- MOOTTORKATU
- PÄÄKATU
- METRO TAI RAUTATIE ASEMIINEEN
- JULKIKULJETTEEN KEHÄMÄINEN RUNKO-LINJA ASEMIINEEN (JOKERI, bussit tai raitiotie)
- PÄÄLIKENNEVERKON MAANALAINEN OSUUS
- VIIRA, NOPEAN RAITIOJEN VARAUS
- KÄVELYKESKUSTA





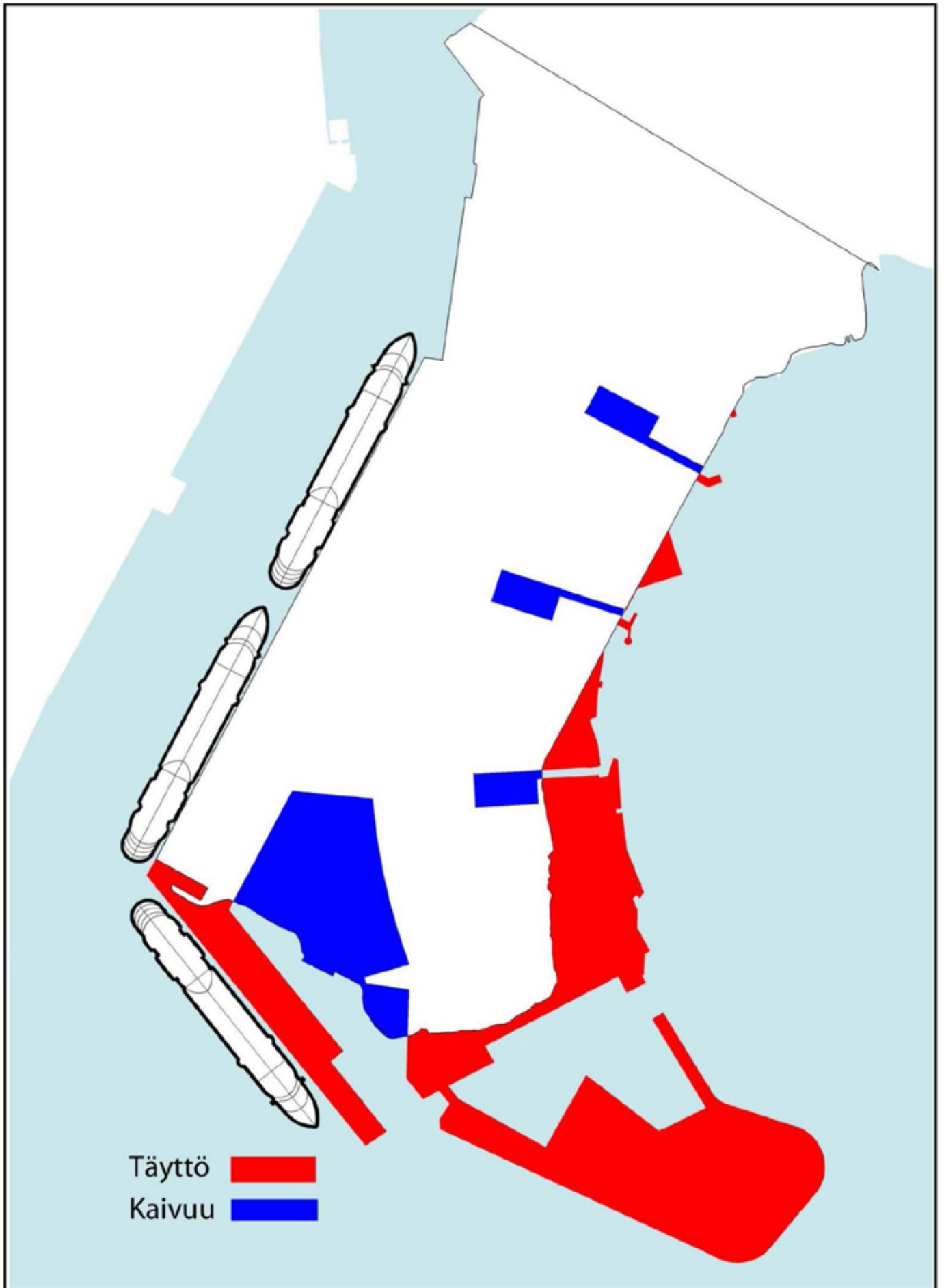


Arctech Helsinki  
Shipyard

**Arctech Helsinki Shipyard telakan vuokra-alue**  
(vuokrasopimus voimassa 31.12.2017 asti)  
Liite Hernesaaren osayleiskaavaan nro 12099 / 7.2.2012

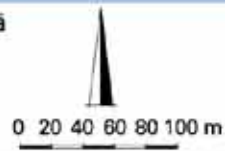








- |  |   |
|--|---|
|  pihakatu     |  yhdistetty pyörätie ja jalkakäytävä |
|  kääntöpaikka |  pyörätie                            |
|  ajorata      |  pyöräkaista                         |
|  raitiotie    |  istutuskaista                       |
|  jalkakäytävä |  erotuskaista                        |

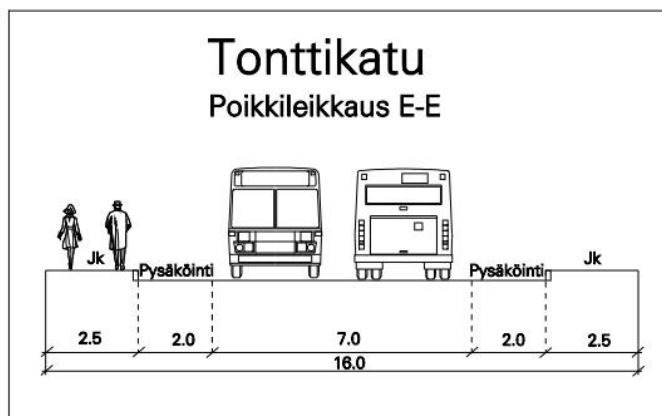
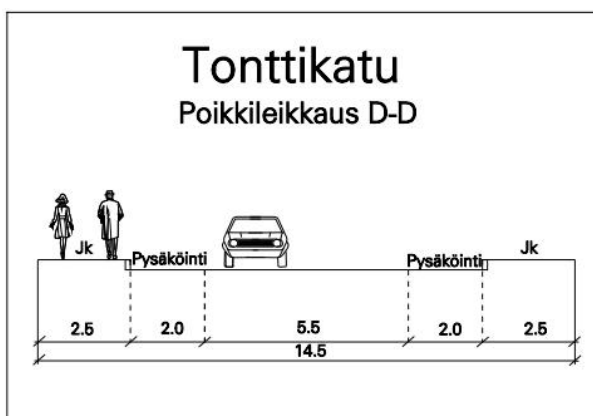
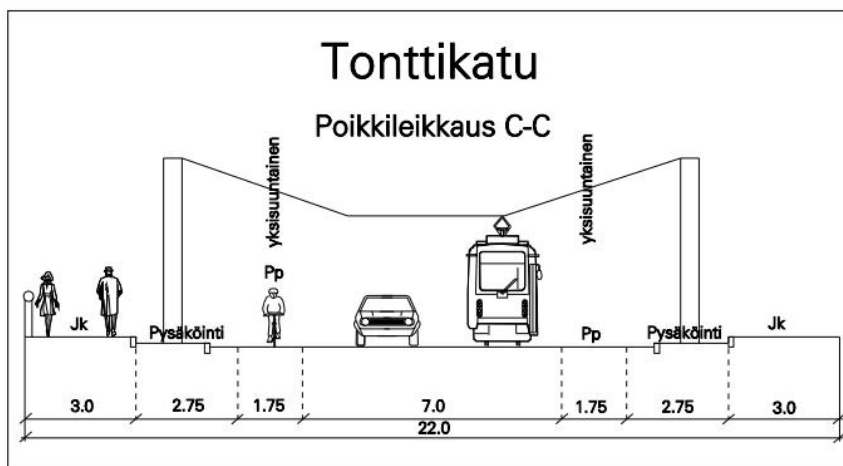
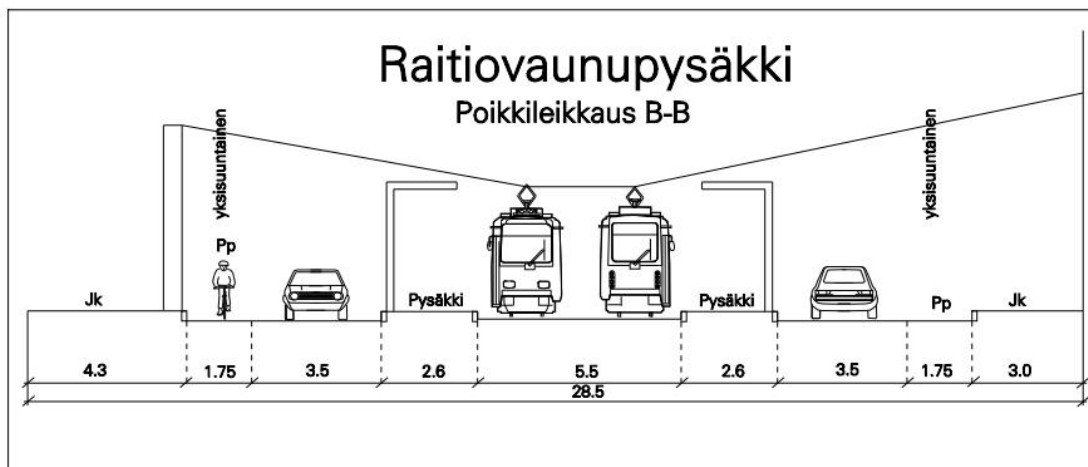
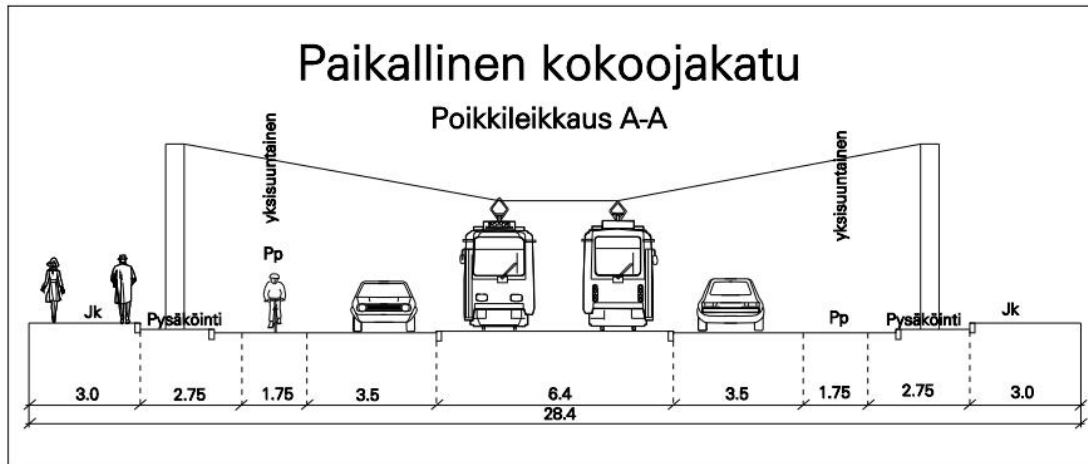


Hernesaaren liikennesuunnitelma  
LUONNOS

kslk 18.9.2012

KSV/Los/ANe

# Hernesaaren katujen poikkileikkaukset







## HERNESAARI Vesihuolto

1 : 6000

	UUSI JÄTEVESIEMÄRI		UUSI JÄTEVESIPUMPPAAMO		NYKYINEN SEKAVESIEMÄRI
	UUSI HULEVESIEMÄRI		PAINEVIEMÄRIIN PURKUKAMO		NYKYINEN PAINEVIEMÄRI
	UUSI PAINEVIEMÄRI		NYKYINEN VESUJOHTO		NYKYINEN SEKAVESIEMÄRIIN YLIVUOTO
	UUSI VESUJOHTO		NYKYINEN JÄTEVESIEMÄRI		NYKYINEN HULEVESIEMÄRI
	KÄYTÖSTÄ POISTUVA				



**HERNESAARI**  
**Kaukolämpö ja -jäähdytys, kaas**

1 : 6000

- **L** — UUSI KAUKOLÄMPÖJOHTO
- **L** — NYKYINEN KAUKOLÄMPÖJOHTO
- **K** — UUSI KAUKOJÄÄHDYTYSJOHTO
- **K** — NYKYINEN KAASUPUTKI

7 24621167 87 / SM / OLSIN OLLI KEMTRON OY / OLSIN OLLI KEMTRON OY / OLSIN OLLI KEMTRON OY









# HERNESAARI Tietoliikenne

1 : 6000

— T — UUSI TIETOLIIKENNEKAAPPELI

— T — NYKYINEN TIETOLIIKENNEKAAPPELI





