



28.2.2012

Akp/1

1

Hernesaaren osayleiskaavaehdotus nro 12099 (a-asia)

Pöydälle 07.02. ja 14.02.2012

HEL 2011-003791 T 10 03 02 00

Ksv 0836_1, karttalehti G2

Päätösehdotus

Kaupunkisuunnittelulautakunta päättäne

- lähettää 7.2.2012 päivätyn 20. kaupunginosaa (Länsisatama) ja 53. kaupunginosaa (Ulkosaaret) koskevan Hernesaaren osayleiskaavaehdotuksen nro 12099 kaupunginhallitukselle puoltaen sen hyväksymistä
- antaa vuorovaikutusraportin mukaiset vastineet esitettyihin mielipiteisiin.

Samalla lautakunta päättäne esittää kaupunginhallitukselle, että osayleiskaavaehdotus asetetaan nähtäville 30 päiväksi maankäyttö- ja rakennusasetuksen 27 §:n mukaisesti.

Päätösjakelu:

- kaupunginhallitus
- hallintokeskus/Kaj:n rooteli *****

Tiivistelmä

Osayleiskaava mahdollistaa asumisen, työpaikkojen ja vapaa-aikaan ja matkailuun liittyvien toimintojen sijoittamisen Hernesaaren. Risteilylaivoille on osoitettu kahden nykyisen laituri paikan lisäksi yksi uusi laituri paikka. 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 5 ha. Laivakadun länsipuolella Fordin talo, Munkkisaaren teollisuustalo ja Valtion viljavaraston siilot säilytetään.

Osayleiskaava-alueen nykyisen maa-alueen pinta-ala on noin 33 ha. Merialueille tehtäviä lisätäyttöjä on noin 11 hehtaaria. Asuntorakentamisen kerrosalataravoite on noin 210 000 k-m², joka vastaa noin 5 100 asukasta. Työpaikka- ja palvelukerrosalataravoite on noin 190 000 k-m², joka vastaa noin 3 800 työpaikkaa.



28.2.2012

Akp/1

Alueelle suunnitellaan monipuolisia kaupunkiasumisen muotoja. Niitä ovat kerrostalojen lisäksi kaupunkipientialot ja -rivitalot ja kerrostalon ja pientalon asumisratkaisujen yhdistelmät. Tavoitteena on, että alueesta tulee elinvoimainen ja viihtyisä osa Helsingin 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 oikeusvaikutteinen ja tulee korvaamaan alueellaan voimassa olevan yleiskaavan. Helsinki-puiston rajausta tarkistetaan seuraavan yleiskaavan yhteydessä helikopterikentän osalta.

Hernesaaren toteutuksen kokonaiskustannusarvio on 204 miljoonaa euroa (alv 0 %) eli noin 580 euroa/uusi k-m².

Esittelijä

Alueen sijainti

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

Lähtökohdat

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

Jäsen Helistö jäsen Puoskarin kannattamana teki seuraavan palautusehdotuksen: ”Asia palautetaan uudelleenvalmisteltavaksi siten, että helikopterikentälle etsitään uusi sijoituspaikka Hernesaaren ulkopuolelta.” Suoritetussa äänestyksessä esittelijän ehdotus voitti äänin 5 (Lahti, Loukoila, Palmroth-Leino, Sandbacka, Anttila) - 3 (Helistö, Alku, Puoskari).

Kaupunkisuunnittelulautakunta päätti 10.12.2009 hyväksyä 17.9.2009 päivätyn Hernesaaren osayleiskaavaluonnoksen jatkosuunnittelun pohjaksi. Samalla kaupunkisuunnittelulautakunta päätti hyväksyä seuraavat jatkosuunnitteluohjeet:

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

Edellä olevasta johtuen venesataman ulostuloväylä suuntautuisi lähtökohtaisesti etelä-itäsuuntaan.



Kilpapurjehdukselle ja veneilylle taataan 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.

Päätös syntyi äänestyksen jälkeen.

Merkittiin, että keskustelun kuluessa varapuheenjohtaja Soininvaara jäsen Holopaisen kannattamana teki ehdotuksen asian palauttamisesta siten, että helikopterikentästä luovutaan. Suoritetussa äänestyksessä esittelijän ehdotus voitti äänin 7 (Johansson, Modig, Sipilä, Niemi, Palmroth-Leino, Puura, Rauhamäki) – 2 (Holopainen, Soininvaara), ja asian käsittelyä päätettiin jatkaa.

Merkittiin, että kaupunkisuunnittelulautakunta päätti yksimielisesti hyväksyä puheenjohtaja Rauhamäen ehdottamat ja varapuheenjohtaja Soininvaaran kannattamat seuraavat jatkosuunnitteluohjeet: Kasvavalle risteilyalusliikenteelle osoitettava lisäkapasiteetti siirretään mahdollisimman lähelle olemassa olevia laituripaikkoja niin, että lisälaiturin toteuttaminen ei ole sidoksissa helikopterikentän toteuttamiseen. Nämä jätetään asemakaavoilla erikseen ratkaistavaksi. Edellä olevasta johtuen venesataman ulostuloväylä suuntautuisi lähtökohtaisesti etelä-itäsuuntaan. Kilpapurjehdukselle ja veneilylle taataan 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.

Kaupunkisuunnittelulautakunnan hyväksymät jatkosuunnitteluohjeet on otettu huomioon ehdotuksen valmistelussa. Asiaa selostetaan tarkemmin kohdassa osayleiskaavaratkaisun eri vaihtoehdot.

Kaavoitustilanne

Uudenmaan maakuntakaavassa (vahvistettu 8.11.2006) Hernesaari on merkitty taajamatoimintojen alueeksi. Jätkäsaaren ja Hernesaaren väli 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. Suunnittelualueen itäpuoleisella merialueella on jätevesien purkutunneli.



Helikopterikenttä on jätetty maakuntakaavassa ilman erillismerkintää. Maakuntakaavan vahvistamispäätöksessään ympäristöministeriö on katsonut, että maakuntakaava on voitu laatia siten, ettei siinä ole osoitettu helikopterikenttää. Helikopterikentän osoittaminen Hernesaaren edustalle osayleiskaavaehdotuksen mukaisesti ei edellä esitetystä syystä ole ristiriidassa maakuntakaavan kanssa.

Helsingin yleiskaava 2002:ssa 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, virkistyksen ja liikenteen käyttöön. Alueen eteläkärkeen on varattu hallinnon ja julkisten palvelujen alue. Alueen kaakon ja lounaan puoleisille rannoille on osoitettu puistoalueet.

Alueella voimassa olevat asemakaavat on hyväksytty tai vahvistettu vuosina 1961–2011. Kaavojen mukaan alue määritetty pääosin teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueiksi, satama-, rautatie- ja katualueiksi ja puistoalueiksi.

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 nro 11947, joka on voimassa 25.2.2012 asti. Rakennuskielto koskee 20. kaupunginosaa (Länsisatama), Munkkisaaren osa-alueen kortteleita 20235, 20240–20243, tontteja 20181/3, 20236/6, katu-, rautatie-, satama- ja puistoalueita.

Maanomistus

Kaupunki omistaa kaava-alueen.

Alueella on vuokrasopimuksia useiden eri toimijoiden kanssa, joista merkittävin on Archtech 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.

Alueen yleiskuvaus

Hernesaari on ollut vuosikymmeniä telakka- ja satamakäytössä. Telakkahalleineen ja asfalttikenttineen ympäristö on jäsentymätön ja rosainen. Laivanrakennus halleissa loppui vuonna 2006 mutta jatkuu vuodesta 2011 Archtech 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, veneiden huoltotoimintaa ja väliaikainen maanläjitysalue. Hernesaaren maanpinnan korkeusasemat ovat 2–3 metriä merenpinnan yläpuolella. Maanpinta on päällystetty asfaltilla itärantaa lukuun ottamatta. Itärannalta avautuvat näkymät kohti Suomenlinnaa ja avomerta.

Rakennettu ympäristö

Alueen kaupunkikuvaa hallitsevat suurimittakaavaiset 90-luvulla rakennetut peltivuoratut hallirakennukset. Osayleiskaava-alueen ja eteläisen Helsingin ajoneuvoliikenteen pääyhteys pohjoiseen kulkee Telakkakadun kautta. Hernesaari liittyy ympäröivään katuverkkoon Laivakadun ja Hernesaarenrannan kautta. Telakan toiminta ja risteilysatama tuovat alueelle raskasta liikennettä. Kulttuurihistoriallisesti merkittävimmät säilyneet rakennukset ovat entinen Fordin tehdasrakennus 1940-luvulta ja Valtion viljavarastoksi 1950-luvulla suunniteltu rakennuskokonaisuus. Hernesaaren itärannan pohjoisosan puistoalueella on jalankulku- ja pyöräilyreitti.

Palvelut

Munkkisaaren osa-alueella on noin 1500 työpaikkaa. Eniten työpaikkoja on teollisuudessa sekä informaation ja viestinnän toimialoilla. 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 päivittäistavarakaupan palveluja. Jääkentäsäätiö ja Helsingin Jäähalli ylläpitävät Hernesaaren Jäähallin hallissa kahta täysimittaista jääkaukaloa pääasiallisesti jääkiekk junioreiden harjoituskäyttöön. Hernesaarella vieraili vuonna 2011 toukokuusta syyskuuhun noin 300 000 risteilyvierasta. Risteilyalukset ovat toistaiseksi tehneet päivävierailuita. Hernesaaren eteläkärjessä on helikopterikenttä, josta on reittiyhteys Tallinaan. Helikopterikentälle on valmistunut vuonna 2008 väliaikainen matkustajaterminaali. Hernesaaren rantaan toteutettiin 2011 väliaikaisia vapaa-ajan käyttöä ja matkailua edistäviä hankkeita.

Luonnonympäristö

Hernesaari sijaitsee suurmaisemassa selkävesien vyöhykkeen ja ulkosaariston rajalla. Maisema jakautuu urbaaniin merenrantajulkisivuun ja virkistysmaiden ketjuun. Pinnanmuodoltaan alue on kauttaaltaan tasaista kenttää. Itä- ja eteläranta ovat viimeistelemättömiä kivilouhepenkkoja. Länsiranta rajautuu pystylaiturirakenteella mereen. Osayleiskaava-alueen ympäristö on



täysin rakennettua ja ihmisen muuttamaa: alkuperäisen luonnon elementtejä ei ole säilynyt. Pääosalla alueesta maanpinta on tasolla +2,2–2,6. Suurin osa maa-alasta on eri vaiheissa 1940-luvulta lähtien tehtyjä laajoja meritäyttöjä. Hernesaaren itäranta on suojaton mereltä tulevalle aallokelle. Vesialueen syvyys rannan edustalla on yli 10 metriä. Aallot eivät murru vesialueella, kuten tapahtuu matalammilla rannoilla. Hernesaassa tuulee yleisimmin lounaasta tai etelästä.

Yhdyskuntatekninen huolto

Kaava-alue on yhdyskuntateknisen huollon verkoston piirissä. Alueen pääviemäri sijaitsee Matalasalmenkujalla ja Laivakadun itäosalla. Niemen keskellä, teollisuustonttien välissä, sijaitsevat lounas-koillinen -suuntaiset viemärit, vesijohdot ja kaukolämpöputket. Hernesaaren kärjen edustan merialueella sijaitsee lounas-koillissuuntainen yksityinen vesijohto ja paineellinen viemäri, jotka johtavat Läntiseen Pihlajasaareen. Lisäksi osayleiskaava-alueella, Hernesaaren itä- ja eteläpuolen merialueella sijaitsee Lauttasaari–Munkkisaari paineviemäri ja itäpuolen merialueella Viikinmäen puhdistettujen jätevesien purkutunneli. Jätevesien purkutunneli on kalliotunneli, joka on noin tasolla –80.

Maaperä

Koko alueen pintamaa on täyttömaata. Täyttökerroksen paksuus alueella vaihtelee ja on vanhojen saarien kohdalla 1–3 metriä ja täytettyjen vesialueiden kohdalla enimmillään yli 15 metriä. Täytettyjen vesialueiden kohdalla täytön alapuolella on savea ja vanhan Hernesaaren ja Hernesaarenkarin kohdalla kitkamaata. Saven yläpinta on noin 15–20 metrin syvyydellä nykyisestä maanpinnasta. Merenpohjassa olevan savikerroksen paksuus vaihtelee ollen 2-10 metriä.

Maaperän rakennettavuusolosuhteet vaihtelevat suuresti. Hernesaaren ja Hernesaarenkarin kohdilla maaperä on rakennettavuudeltaan hyvää ja alueilla on mahdollista rakentaa maanvaraisesti. Mereen aiemmin tehdyille täyttöalueille ovat tyypillisiä merenpohjaan, pehmeiden maakerrosten päälle tehdyt louhepenkereet, joiden väliin muodostuneet altaat on täytetty sekalaisella maa-aineksella. Näillä alueilla rakennusten perustaminen on vaativaa ja täyttömateriaalin alla on paikoin savikerros. Rakennukset joudutaan rakentamaan paaluperusteisina, mutta täyttöaineksen vaihtelevat ominaisuudet ja välissä olevat louhepenkereet asettavat perustamisen suunnittelulle ja toteutukselle suuret vaatimukset. Rantarakenteet ja yhdyskuntateknisen huollon verkostot voidaan pääsääntöisesti perustaa täytteenvaraisesti.

Ympäristöhäiriöt



Maaperän ja merenpohjan sedimenttien pilaantuneisuus Öljyhiilivedyillä, polyaromaattisilla hiilivedyillä tai metalleilla pilaantuneita maa-alueita on paikoin koko Hernesaaren alueella. Osayleiskaava-alueen merialueella tehdyissä pohjasedimenttien haitta-ainetutkimuksissa havaittiin paikoin haitta-aineita.

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 säännöllistä linjaliikennettä Tallinnaan. Hernesaaren puolella satamatoiminta on vilkasta lähinnä kesäaikaan, jolloin risteilyalukset vierailevat Hernesaassa sijaitsevilla laituripaikoilla. Laivojen aiheuttaman melun erityispiirteistä johtuen melun kulkeutumiseen sisätiloihin tulee kiinnittää erityistä huomiota suunniteltaessa asuinalueita sataman läheisyyteen.

Hernesaaren eteläkärjessä sijaitsevan helikopterilentopaikan toiminnan merkittävin melu aiheutuu Tallinnaan suuntautuvasta reittiliikenteestä. Voimakkaimmin melu kantautuu ympäristöön helikopterien nousu- ja laskeutumisvaiheissa. Yöaikaan kenttää voidaan käyttää ainoastaan hätä- ja pelastuslentoihin.

Ilma- ja hajupäästöt

Jätkäsaaren matkustajasataman ja Hernesaaren risteilylaiturien aluksista aiheutuu ilma- ja hajupäästöjä osayleiskaava-alueelle.

Osayleiskaavan sisältö

Osayleiskaavan kaupunkirakenteen selkärankana on alueen keskellä kulkeva kaarevalinjainen pohjois-eteläsuuntainen kokoojkatu. Kadun itäpuolella sijaitsee kolme ”asuinkylää”, veneilyyn liittyvän kaupan ”merikylä”, vesiuurheilukeskus ja helikopterikenttä. Länsipuolella sijaitsevat olemassa olevat rakennukset, risteilysatama uudisrakennuksineen, venesatama ja uusi risteilylaituri. Asuinkylien 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. Asuinkylien länsireuna rakennetaan mahdollisimman umpinaisena. Rakennusten päädyt on mahdollista suunnata kohti satama-alueita, jolloin kortteleiden parvekkeet, terassit ja piha-alueet avataan itään kohti merinäkyymiä. Asemakaavoituksessa tulee lisäksi kiinnittää huomiota rakenteiden ääneneristävyyteen.



Rakentaminen tulee luomaan uuden urbaanin merenrantajulkisivun Suomenlinnan- ja Lauttasaarenselän suuntaan. Asuinrakennusten kerrosluku on keskimäärin Helsingin kantakaupungille tyypillinen 6–7 kerrosta. Korttelirakenne on tiivis ja kaupunkimainen ja rakennukset rajaavat katutilaa. Kortteleiden ylimmät kerrokset ovat vaihtelevia kattoterasseineen ja pergoloineen. Vallitsevat ilmasto-olot ja meriveden aaltoilu tekevät rantaviivaan rakentamisen haasteelliseksi.

Osayleiskaavan tavoitteena on liittää alue rakenteellisesti ja kaupunkikuvallisesti osaksi kantakaupunkia. Risteilymatkailu, helikopterikenttä, rantapuisto ja venesatamat vesiturheilu- ja venehuoltotoimintoineen sekä kulttuuri- ja merentutkimuskeskus edistävät elinvoimaisen palvelurakenteen muodostumista meren ympäröimälle asuinalueelle.

Tavoitteena on suunnitella monipuolisia ja omaleimaisia asuntokortteleita. Hernesaaressa pyritään rakentamisen laatuun, joka mielletään korkeatasoiseksi asuntojen koosta, toteutustavasta, hallintamuodosta ja hintatasosta riippumatta. Tärkeä osa hyvää asumista on myös lähiympäristön laatu.

Suojelukohteiksi on merkitty Fordin tehdastalo sekä Valtion viljavaraston siilorakennus. Ilman suojelumerkintää jää Helsingin käsityö- ja teollisuusyhdistyksen talo, jota ei ole kuitenkaan tarkoitus purkaa.

Alueen asuntokerrosala on 210 000 k-m², joka vastaa noin 5 100 asukasta. Työpaikka- ja palvelukerrosalaa on 190 000 k-m², eli noin 3 800 työpaikkaa.

Kerrostalovaltainen asuntoalue (AK)

Asuinkylät on merkitty kerrostalovaltaiseksi asuntoalueeksi. Alueelle suunnitellaan vaihtoehtoisia kaupunkiasumisen malleja. Perinteisten kerrostalojen lisäksi kyseeseen voisivat tulla esimerkiksi kaupunkipientalot ja -rivitalot ja kerrostalon ja pientalon yhdistelmät. Myös erityis- ja senioriasumiselle varataan tiloja. Asuinkyläiden välissä sijaitsevat kolme pienimittakaavaista puistoaluetta ovat varsinaista rantapuistoa suojaisempia. Niille voidaan sijoittaa oleskelupaikkoja, leikkipaikkoja ja pieniä pelikenttiä. Altainen ympärille osoitetaan jatkosuunnittelussa kauppoja ja ravintoloita.

Pohjoiseen asuinkylään esitetään asuinkerrostaloja, joiden rakentamiskorkeus täydentää kaupunkikuvallisesti lähiympäristön rakennuksia. Korkeimman siilon ylin räystäs on tasossa +48,5. Pysäköinti sijoitetaan asuinkortteleiden pihakansien alle ja maanpäällisiin pysäköintitaloihin, jotka liitetään osaksi muuta rakentamista. Keskimmäisen asuinkylän länsireunaan kohdistuu



satama-alueen meluvaikutuksia siinä määrin, että kortteliratkaisuissa tulee välttää länteen päin aukeavia pääkäyttötiloja. Asuinrakennusten päädyt on mahdollista sijoittaa kohti risteilysatamaa, jolloin asunnot avautuvat etelään ja itään. Eteläisen asuinkylän länsi- ja eteläreunaan kohdistuu satama-alueen ja helikopterikentän meluvaikutuksia.

Risteilyliikenteen satama-alue (LS)

Risteilysatamassa on laituripaikkoja yhtäaikaisesti kolmelle risteilylaivalle. Jatkosuunnittelun yhteydessä selvitetään, onko laivoille mahdollista tarjota maasähköä laituripaikoilla.

Risteilijälaiturin rakentamisen kustannuksiksi on arvioitu noin 28 miljoonaa euroa.

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

Alueelle tulevaa risteilyliikennettä palvelee matkustajaterminaalirakennus, jossa on passintarkastus- ja tullitoimintoja sekä laivojen henkilökuntaa ja matkustajia palvelevia toimintoja. Terminaalirakennuksen yhteyteen on mahdollista rakentaa hotelli- ja kongressikeskus. Hernesaaren ja Jätkäsaaren matkustajaterminaalit olisi mahdollista yhdistää esimerkiksi köysiratayhteydellä, jonka tulisi sijaita noin 65 metrin korkeudessa.

Helikopterikenttä (LL-1)

Helikopteriliikenteen aiheuttaman melun ja lentotoiminnan toimintaolosuhteiden varmistamisen vuoksi kenttä on siirretty Hernesaaren kaakkoispuolelle mereen tehtävälle täytölle. Sijaintiin on oleellisesti vaikuttanut vapaiden lentosektoreiden turvaaminen. Lentotoiminnan turvallisuuden varmistaminen edellyttää laskeutumisalueen itäpuolelle mereen tehtävää noin metrin syvyydessä olevaa madallustäyttöä, joka estää isojen alusten ja purjeveneiden pääsyn itäiselle lentosektorille. Läntisen lentosektorin turvaamisen varmistamiseksi alueelle ei saa rakentaa korkeita esteitä kuten rakennuksia. Terminaali- ja huoltorakennus suojaa asuinalueita helikopterin lähtövalmisteluista aiheutuvalta melulta.

Helikopterikentän ja madallustäytön rakennuskustannuksiksi on arvioitu noin 83 miljoonaa euroa.

Puisto (VP)

Hernesaaren itäreunaan on suunniteltu noin 750 metriä pitkä ja 70 metriä leveä rantapuisto. Länsireunaltaan asuntoalueisiin rajautuvan puiston maanpinta nousee loivasti meren pinnasta rakennusten tasolle kuuden metrin korkeuteen. Pohjoispäässä puisto liittyy suoraan



Eiranrannan Pyhän Birgitan puistoon ja etelässä Hernesaaren vesiuurheilukeskuksen rantatasanteeseen. Rakennusrivin reunaan, korkeustasolle +6, on linjattu rantapromenadi, jolla kulkee esteetön jalankulun ja pyöräilyn virkistysreitti. Asuinkyläiden altaiden reunoilta pääsee rantapuistoon kanavan reunassa kulkevaa, rantapromenadin alittavaa yhteyttä pitkin. Rantapuisto tarjoaa monipuolisia merellisiä toimintamahdollisuuksia.

Hernesaaren tulee rakennettua puistoa yhteensä noin 6,4 ha, eli noin 12,4 m² asukasta kohden. Hernesaaren alueen virkistysaluetarjontaa täydentävät kantakaupungin etelärannan puistot, Jätkäsaaren Hyväntoivonpuisto ja liikuntapuisto sekä Pihlajasaarten ja Uunisaarten virkistysalueet.

Rantapuiston toteuttamisen kustannuksiksi on arvioitu noin 33 miljoonaa euroa.

Vesialue (W)

Osayleiskaavasuunnitelma sisältää merialueen täyttöjä Hernesaaren etelä- ja kaakkoispuolella. Täytöt on suunniteltu siten, etteivät ne ulotu Pihlajasaaren koillispuolella sijaitsevalle laivaväylälle. Hernesaaren ja Pihlajasaaren välissä kulkevaa veneilyn runkoväylänä toimivaa itä-länsi-suuntaista väylää tulee siirtää siten, että merialueen täytön ja helikopterikentän lentosektorin edellyttämän suoja-alueen vaatima tila otetaan huomioon. 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 purjeveneiden mastojen pääsy lentosektorille.

Asuinkortteleiden sisään alueen itärannalle on osoitettu kolme nykyiselle maa-alueelle kaivettavaa vesiallasta. Vesialtaiden rakentamisen kustannukseksi on arvioitu yhteensä noin 24 miljoonaa euroa.

Venesatama-alue (W/LV)

Vesiuurheilukeskuksen tavoitteena on toimia vesiuurheilun koulutuskeskuksena ja isojen kansallisten ja kansainvälisten arvokilpailuiden järjestelypaikkana. Keskuksessa järjestetään alan opetusta, valmennusta ja junioritoimintaa. Tasaista kenttää satamaltaan ympärille varataan noin 3 hehtaaria veneluokkien säilytystä ja kisojen kalustoa varten. Purjevenesatama on mitoitettu noin 500 venepaikalle. Vierasesataman paikat sisältyvät tähän lukuun. Koillisnurkkaan varataan laituritilaa vesibusseille. Purjevenesataman toiminnan edellyttämät tilat, kuten pysäköinti, purjehdusseurojen toimitilat ja ravintolat, sijoitetaan osittain viereisen korotetun



kokoojakadun alle. Jatkossa selvitetään mahdollisuutta käyttää risteilysatama-aluetta veneiden talvisäilytykseen.

Nykyiselle maa-alueelle kaivettavan purjevenesataman rakentamisen kustannukseksi on arvioitu noin 15 miljoonaa euroa. Venesatamaltaan itäreunassa Laivakadun kohdalla on merkittävä vakavuusongelma, jonka ratkaisu kustannustehokkaasti vaatii tarkempaa suunnittelua jatkossa. Edellä esitetty kustannusarvio sisältää vakavuusongelman ratkaisun.

Julkisten palvelujen ja hallinnon alue (PY)

Alueelle on osoitettu kaksi julkisten palvelujen ja hallinnon aluetta. Pohjoiselle PY-tontille sijoitetaan koulun ja leikkipuiston yhteyteen yksi viiden ryhmän päiväkoti. Eteläiselle PY-tontille ja alueen kerrostalojen alakertaan sijoitetaan yksi kolmen ryhmän päiväkoti ja 2 kahden ryhmän päiväkotiä. Lasten kerhotoiminnan tilatarpeet arvioidaan jatkosuunnittelussa.

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

Fordin talo suojellaan ja sen kulttuurikäyttöä selvittää jatkosuunnittelussa. Talon eteläpuolelle voidaan 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)

Vesiuheilukeskuksen pohjoispuolelle kaavillaan veneilyyn ja siihen liittyvän elinkeinotoiminnan keskittymää, 'merikylää'. Purjevenesataman länsipuolelle on mahdollista rakentaa tarvittavat hallirakennukset veneiden huoltoon ja säilytykseen. Rakennuksiin on mahdollista sijoittaa myös liikunta- ja toimitilaa. Merentutkimuskeskuksen sijoittamista alueelle selvittää jatkosuunnittelussa.

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. Kokoojakatuun liittyy päätyviä tonttikatuja. Liikennesuunnitelman mukaan raitioliikenteelle varataan kokoojakadulla oma ajoneuvoliikenteestä erotettu kaista ja alueelle 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 noin 300 metrin etäisyydellä lähimmästä pysäkestä.

Hernesaaren osayleiskaavaehdotuksen mukainen maankäyttö lisää liikennettä noin 7 700 autolla arkivuorokaudessa. Liikenteestä noin kaksi kolmasosaa suuntautuu Telakkakatua pohjoiseen ja yksi kolmasosa Eiranrantaa itään. Liikenteen lisäys Etelä-Helsingin tonttikaduilla on ennusteen mukaisesti vähäistä. Telakkakadun liikennejärjestelyt suunnitellaan uudestaan raitiotieyhteyden ja Telakkarannan muuttuvan maankäytön johdosta. Telakkakadun liikennejärjestelyitä selkeytetään, mutta Telakkakadun kapasiteettia ei pystytä lisäämään.

Risteilysataman toiminta tuo kesäisin kokoojakadulle ja Hernesaaren länsipuolen tonttikaduille myös raskasta liikennettä. Talvisin raskasta liikennettä aiheuttaa alueelle sijoitettava lumenvastaanottoaika, jonka sijaintia tutkitaan jatkosuunnittelun yhteydessä. Asuinalueen tonttikaduilla raskaan liikenteen määrä tulee olemaan vähäistä, sillä jätehuolto suunnitellaan järjestettävän imukeräysjärjestelmällä.

Asukkaiden ja työpaikkojen pysäköintipaikat rakennetaan pääosin maanalaisina. Asukaspysäköinnin osalta käytetään kaupunkisuunnittelulautakunnan vuonna 2007 hyväksymää laskentaohjetta 1 ap/115 k-m². Purjevenesataman toiminnan edellyttämä pysäköinti sijoitetaan pysäköintilaitokseen. Kadunvarsille tulee lyhytaikaista maksullista asiointi- ja vieraspysäköintiä.

Hernesaaren jalankulun ja pyöräilyn reitit suunnitellaan sujuviksi ja esteettömiksi. Kokoojakadulle on suunniteltu pyöräkaistat ja itäiseen rantapuistoon jalankulun ja pyöräilyn virkistysreitti. Telakkakadun uudistamisen myötä pyöräilyn pääreitteinä toimivalle kadulle suunnitellaan pyöräkaistat, mikä mahdollistaa sujuvan pyöräreitin Hernesaaresta myös pohjoiseen.

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 päivittäispalvelut sekä lisäksi veneilyä ja matkailua palvelevia toimintoja. Liiketilat rakennetaan katujen, aukoiden ja altaiden yhteyteen rakennusten maantasokerroksiin. Vähittäiskaupan liiketilatarpeen on arvioitu olevan alueen ennakoitun asukasmäärän ja sen synnyttämän ostovoiman perusteella noin 8 000 k-m². Tästä päivittäistavarakaupan palveluita on noin 3 500 k-m². Tämän lisäksi muille kaupallisille palveluille ja ravintoloille on arvioitu



muodostuvan kysyntää noin 8 700 k-m²:lle. Liiketilojen lisäksi kysyntää on pienimuotoisille yritys- ja toimistotiloille.

Julkisten palvelujen saavutettavuus turvataan sujuvilla joukkoliikenne- ja kevyen liikenteen yhteyksillä. Julkisten palvelujen mitoitus Hernesaassa perustuu palveluhallintokuntien alustaviin arvioihin rakentamisen ja väestöennusteen pohjalta. Terveyspalvelut tukeutuvat kantakaupungin terveyspalveluihin. Myös sosiaaliviraston järjestämisvastuulla olevat palvelut tukeutuvat eteläisen alueen palveluverkkoon ja niitä voidaan tuottaa kaupungin omina, ostoina, kumppanuussopimuksin tai yksityisinä.

Suunnittelussa on varauduttu kahden PY-tontilla sijaitsevan päiväkodin tarpeeseen ja 260 päivähoitopaikkaan. Lisäksi varaudutaan päiväkodin palveluiden yhteyteen sijoitettavaan alkuopetuskouluun. Suunnittelun edetessä selvitetään mahdollisuuksia sijoittaa asukaspuisto esimerkiksi opetusviraston, sosiaaliviraston ja nuorisotoimen yhteishankkeeseen, jossa on koulu, päiväkotiki, leikkipuisto- ja kerhotoimintaa sekä lastentalo tai nuorisotoimen piste.

Luonnonympäristö

Tavoitteena on, että merialuetta täytetään mahdollisimman pieneltä pinta-alalta mutta kuitenkin siten, että suunnittelussa huomioidaan asuin- ja virkistysalueiden meluarvoja koskevat määräykset sekä lentoliikenteen ja merenkulun turvallisuutta koskevat määräykset. Rantapuistoon suunnitellaan puistosuunnittelun yhteydessä saaristolle tyypillistä kasvillisuutta, mikä osaltaan edistää luonnonlajien monimuotoisuutta Hernesaassa.

Suojelukohteet

Fordin tehdasrakennus suojellaan osayleiskaavassa sen arkkitehtonisten, kaupunkikuvallisten ja historiallisten arvojen perusteella. Sen tulevasta käytöstä kulttuurirakennuksena on tehty selvitys. Mahdollisuutena on nähty, että rakennuksesta syntyisi Kaapelitehtaan tapaan toimiva kokonaisuus. Rakennuksen luonne ja erityisesti sen suuret hallitilat soveltuisivat hyvin esiintymistiloiksi.

Valtion viljavaraston siilorakennuksella on merkitystä alueen maamerkinä ja porttirakennuksena. Viljavaraston rakennusryhmä suojellaan osayleiskaavassa kulttuurihistoriallisesti arvokkaana kohteena. Siilojen käyttö alkuperäisessä tarkoituksessaan tulee jatkamaan toistaiseksi. Osayleiskaavan mukainen rakentaminen lähiympäristössä ei estä siilojen nykyistä käyttöä. Mikäli alkuperäiskäyttö lakkaisi, rakennuskokonaisuudelle etsitään uusi tarkoituksenmukainen ja sen ominaisluonteeseen soveltuva käyttö.



Yhdyskuntatekninen huolto

Alueelle rakennetaan uudet vesihuolto-, energiahuolto- ja tietoliikenneverkostot. Vesijohtoverkosto ja jätevesiviemäröinti liitetään nykyiseen verkostoon alueen pohjoispuolella Eiranrannassa. Uuden vesihuoltoverkoston kokonaispituus on noin 4 km.

Hulevesien johtamisessa käytetään pääasiassa hulevesiviemäröintiä. Itärannan viheralueilla on mahdollista johtaa hulevesiä myös viherpainanteissa ja järjestää luonnonmukaista sadevesien imeytystä ja varastointia. Alueen uudet energiahuolto- ja tietoliikenneverkostot sijoitetaan pääsääntöisesti vesihuollon verkostojen kanssa samoihin kaivantoihin.

Nykyisen Lauttasaari-Munkkisaari -paineviemärin linjausta siirretään helikopterikentän siirtämisen edellyttämien uusien täyttöjen vuoksi. Tavoitteena on, että alueen jätehuolto hoidetaan keskitetysti jätteen imukeräysjärjestelmällä. Alueen eteläosaan suunnitellaan lumen merivastaanottoa.

Osayleiskaava-alueen sähköjakeluverkko uusiutuu kokonaan rakentamisen aikataulussa. Suunnitellun laivojen maasähköliittännän toteuttaminen edellyttää uuden yhteyden rakentamista Punavuoren sähköasemalta. Risteilyalusten (3 kpl) yhteinen siirtokapasiteettitarve on suurempi kuin koko osayleiskaava-alueen tarve yhteensä.

Maaperän ja merenpohjan rakennettavuus ja puhtaus sekä massatalous

Sekalaisesta täyttömateriaalista ja louheesta johtuen alue on vaativa pohjarakennuskohde. Pohjarakennesuunnitelman mukaan osa rakennuksista on perustettavissa maanvaraisesti, suuremmalta osin rakennukset on perustettava paalujen varaan. Alueellisen vakavuuden on arvioitu olevan riski ainakin pääkadun eteläosassa pienvenesataman kohdalla sekä korttelialueille tulevien vesialtaiden osalla. Kunnallistekniikka on perustettavissa täyteenvaraisesti.

Ennen merialueella tehtäviä täyttöjä merenpohjassa oleva pehmeä aines on ruopattava. Ruoppausmassoja syntyy alueella noin 1,3 miljoonaa m³ (ktr).

Alueen maaperässä on tehdyissä maaperän haitta-ainetutkimuksissa havaittu haitta-aineita lähes koko alueella. Osayleiskaavan mukaisten vesialtaiden ja purjevenesataman toteuttaminen kaivamalla nykyiselle maa-alueelle edellyttää pilaantuneen maa-aineksen poistoa. Pilaantuneen maaperän kunnostuksen tavoitetasot tullaan määrittämään jatkosuunnittelun yhteydessä.



Merenpohjan paikoin haitta-ainepitoisuuksia sisältävä sedimenttikerros tullaan poistamaan ja sedimenttien sijoituspaikka arvioidaan sedimenttien ruoppaus- ja läjitysohjeen mukaisesti. Alueella tehtyjen tutkimusten tulosten mukaan osa sedimenteistä voidaan läjittää merialueelle ja osa joudutaan sijoittamaan maalle.

Jatkosuunnittelussa pyritään ratkaisuun, jossa alueella syntyviä pilaantuneita maa-aineksia tai meriläjitykseen kelpaamattomia merisedimenttejä sijoitetaan alueelle tehtäviin täyttöihin. Alueella käytävissä oleva hyötykäyttötilavuus ei riitä kaikkien alueella syntyvien pilaantuneiden ainesten sijoittamiseen.

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.

Merenpohjan ruoppaus 1,3 miljoonaa m³ (ktr)

Merialueen täytöt 3,2 miljoonaa m³ (ktr)

Nykyisen maa-alueen täytöt 0,2 miljoonaa m³ (ktr)

Nykyisen maa-alueen yleiskaivu 0,3 miljoonaa m³ (ktr)

Aallokko, tuulisuus, virtausolosuhteet

Osayleiskaavan laadinnan yhteydessä on tarkasteltu alueen aallokon ominaisuuksia sekä merenpinnan ennustettua nousua. Suunniteltu helikopterikentän täyttö suojaa alueen itärantaa avomeren aalloilta. Osayleiskaava-alueelle saapuvat suurimmat aallot kohdistuvat suunnitellun helikopterikenttätäytön eteläreunaan. Alueelle alustavasti suunniteltu korkotaso on riittävä ennustettuun meriveden pinnannousuun varautumiseksi.

Tuulisuustarkastelussa tunnistettiin etenkin alueen eteläosan liikennealueilla kohteita, joissa jatkosuunnittelussa tulee ottaa huomioon tuulisuusolosuhteet. Hernesaaren meritäyttöjen vaikutukset meriveden virtauksiin jäävät vähäisiksi.

Ympäristöterveys

Melu

Hernesaaren ympäristömeluselvityksessä arvioitiin ajoneuvo-, laiva- ja helikopterimelua suunnitellulla uudella asuinalueella. Selvityksen



pohjana käytettiin alustavasti suunniteltua kaupunkirakennemallia, jossa helikopterikenttä oli siirretty aallonmurtajan kärkeen ja risteilijöille esitetty yksi uusi laituripaikka Hernesaaren länsireunalle. Selvityksen mukaan katuliikenne on tavalliseen tapaan päiväaikana tärkein ja voimakkain melun aiheuttaja katujen varsilla. 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 (50 dB) 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 pienitaajaisuudesta johtuen.

Alueen eteläosien suunnittelussa tulee huomioida helikopterikentän meluvaikutus. Valtaosa helikopterin kokonaismelusta eli keskiäänitasosta 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 ylity osayleiskaava-alueella. On kuitenkin mahdollista, että epäsuotuisissa olosuhteissa lyhytaikaisia korkeampiakin pitoisuuksia alueella esiintyy.

Telakan ympäristöluvan mukaisen toiminnan ei arvioida kohdistavan suunnittelualueelle merkittäviä ilmanlaatuvaikutuksia. Ympäristöluvan mukainen toiminta mahdollistaa tämän hetkistä huomattavasti suuremman tuotantomäärän.

Nimistö

Nimistötoimikunta päätti kokouksessaan 14.10.2009 esittää Hernesaaren tulevalle pääkadulle nimeä Laivakatu. Jatkosuunnittelun yhteydessä nimettävän Hernesaaren nimistön alustaviksi aihepiireiksi sovittiin seuraavat henkilöt ja heidän elämäntyönsä: kirjailija, kuvittaja, taidemaalari, professori Tove Jansson (1914 - 2001), arkkitehti, arkkitehtuurin professori, akateemikko Reima Pietilä (1923 - 1993) sekä taidemaalari, Suomen Akatemian jäsen Sam Vanni (1908 - 1992).

Osayleiskaavan toteuttamisen vaikutukset

Osayleiskaava-alueen rakentuminen eheyttää yhdyskuntarakennetta. Suuret telakkatoimintaa palvelevat hallirakennukset puretaan ja paikalle rakennetaan merellinen asumiseen painottuva kaupunginosa. Kantakaupungin asumisen, työpaikkojen, palveluiden sekä virkistysmahdollisuuksien tarjonta monipuolistuu.

Helsingin seutua kehitetään kansainvälisesti kilpailukykyisenä valtakunnallisena pääkeskuksena. Helikopterikentän sijoittaminen Hernesaaren kärkeen tukee tavoitetta. Alueen länsireunaan sijoittuva satamatoimintoja palveleva alue laajentaa Länsisataman matkustajaliikenteen toimintamahdollisuuksia. Alueen pohjoispuolelle Hietalahteen jää STX Europen telakkatoiminta.

Hernesaaren on suunniteltu raitiotieyhteys keskustaan. Yhteyden myötä Hernesaaren asema kaupunkirakenteessa 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. Toimintoinen se muodostaa tärkeän vierailukohteen kaupunkilaisille ja matkailijoille.

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 paikoitellen useilla metreillä näkyy alueen profiilissa.

Alueella sijaitsevat Fordin entinen tehdasrakennus ja Valtion viljavarasto suojellaan alueen maamerkkeinä, Hernesaaren teollisesta historiasta kertovina ja arkkitehtonisesti arvokkaina rakennuksina sekä toiminnaltaan alueen luonnetta rikastavana osana.

Rakennettavan rantapuiston rantaviivasta tulee nykyistä rantaviivaa vaihtelevampi ja osin luonnonmukaisemmin käsitelty, mikä osaltaan edistää ympäristön monimuotoisuutta Hernesaassa. Hernesaaren rakentaminen ei vaikuta suoraan Pihlajasaarten luonnonympäristöön, mutta kasvava käyttöpaine lisää saarten kuormitusta. Tämä tulee jatkossa ottaa huomioon lähisaarten kehittämisessä.

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

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. Joukkoliikenteen palvelutaso paranee, kun Telakkakadulle saadaan raitiotieyhteys. Uusi raitiolinja palvelee Hernesaaren lisäksi nykyisiä asukkaita Etelä-Helsingin länsiosassa. Jalankulun ja pyöräilyn yhteydet paranevat. Hernesaaren tulee uusia jalankulun ja pyöräilyn yhteyksiä alueen kokoojakadulle ja rantapuistoon. Hernesaaren jalankulun ja pyöräilyn yhteydet täydentävät Helsingin rantoja kiertävää rantareittiä. Telakkakadun uudistamisen myötä pohjoisesta Mechelininkadulta tuleva pääreitti voidaan jatkaa Telakkakatua pitkin katkeamattomana Eiranrantaan.

Osayleiskaava-alueella ihmisten terveyteen ja turvallisuuteen vaikuttavia seikkoja ovat maaperän pilaantuneisuus sekä katuliikenteen, helikopteriliikenteen ja Länsisataman laivaliikenteen aiheuttama melu. Osayleiskaava luo edellytykset terveys- ja turvallisuusvaikutusten huomioimiselle jatkosuunnittelussa.

Osayleiskaava mahdollistaa kantakaupungin yhdyskuntarakenteen tiivistämisen ja matalaenergiarakentamisen.



Alue tukeutuu osittain lähialueiden peruspalveluihin ja edistää niiden kehittämistä. Hernesaari tarjoaa houkuttelevia paikkoja ravintola- ja palvelukeskittymille, joissa merellinen ympäristö tarjoaa lisäarvoa palvelukokonaisuuteen. Purjevenesatama, vesiturheilukeskus, hotelli sekä kulttuuripalvelut tuovat kävijöitä ja asiakkaita myös alueen ulkopuolelta.

Alueelle sijoittuvasta väestöstä ja toimintojen luonteeseen liitetystä mielikuvista muodostuu ajan kuluessa kaupunginosan sosiaalinen profiili. Rantapuiston, katutilojen ja asumisen tuominen veden ääreen, purjevenesatama sekä vesiturheilukeskus tulevat antamaan kaupunkilaisille mahdollisuuden käyttää merta sekä toisaalta ne luovat puitteet elävän kaupunkitilan syntymiselle. Alueen tavoitteeksi on asetettu monipuolinen väestörakenne, joka on urbaanin kaupunginosan keskeisin sosiaalinen piirre.

Hernesaaren merelliseen luonteeseen kuuluu asuinkylä vesialtaiden ja ympäröivän merimaiseman avoin tila ja mahdollisuus täydentää virkistysaluetarjontaa käyttämällä merialueita virkistyksessä.

Hernesaaren toteuttamisen kaupungille kohdistuvista kustannuksista suuri osa syntyy alueelle suunnitelluista helikopterikentän, risteilijälaiturin ja rantapuiston täyttöistä, täyttöjä edeltävistä merenpohjan pehmeiden ainesten ja haitta-ainepitoisten sedimenttien ruoppauksista ja käsittelystä sekä rantarakenteista. Kustannuksia syntyy myös yhdyskuntateknisen huollon verkoston rakentamisesta sekä yleisten alueiden, kuten katujen ja puistojen rakentamisesta.

Alueen kokonaisrakennuskustannuksiksi on arvioitu noin 204 miljoonaa euroa (alv 0 %). Alueen toteuttamisen kustannusarvio on noin 580 euroa/k-m².

Kustannukset toiminnoittain on tässä tekstissä esitetty kunkin toiminnon kuvauksen alla. Tarkempi kustannuserittely on esitetty kaavaselostuksen kohdassa kaavatalous.

Kaupungille rakennusoikeuden myynnistä, kiinteistöveroista ja tontinvuokrauksesta saatavat välittömät tulot voidaan arvioida olevan tarkastelussa oletetun investointiajanjakson, vuosien 2017–2027, aikana luokkaa 130–140 milj. euroa (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.



28.2.2012

Akp/1

Paaluperustamisen kustannukset sekä auto- ja venepaikkojen kustannukset ovat osa talonrakennuskustannuksia. Kustannuksia on arvioitu tarkemmin kaavaselostuksen kohdassa kaavatalous.

Toteutus

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

Suunnittelun vaiheet ja vuorovaikutus

Kaavoitustyö on tullut vireille kaupungin aloitteesta.

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

Vireilletulosta ilmoitettiin myös vuoden 2006 kaavoituskatsauksessa.

Osallistuminen ja vuorovaikutus on järjestetty selostuksen 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 päiväty 28.11.2011).

Osayleiskaavan tarkistettu luonnos ja selostusluonnos ovat olleet nähtävänä kaupungin ilmoitustaululla (Pohjoisesplanadi 11–13), kaupunkisuunnitteluvirastossa, kaupunkisuunnitteluviraston infokeskus Laiturilla ja viraston internetsivuilla 28.11.–16.12.2011. Tarkistettua luonnosta koskeva yleisötilaisuus pidettiin 14.12.2011.

Osayleiskaavaratkaisun eri vaihtoehdot

Osayleiskaavatyön pohjaksi tilattiin kolmelta arkkitehtitoimistolta vaihtoehtoisia ideasuunnitelmia alueen maankäytöstä jonka jälkeen



toimintojen sijoittamista alueelle on tutkittu vaihtoehtoisten maankäyttökaavioiden avulla.

Kaupunkisuunnittelulautakunta antoi 10.12.2009 jatkosuunnitteluohjeita 17.9.2009 päivätylle Hernesaaren osayleiskaavan luonnokselle. Jatkosuunnitteluohjeet on otettu huomioon siten, että uusi risteilylaituri on merkitty nykyisen laituralueen 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 Helsingissä. 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-m²:stä 210 000 k-m²:iin ja vastaavasti asukasmäärä on noussut 4 600:sta 5 100:aan. Muun kerrosalanmäärän määrää on nostettu 80 000 k-m²:stä 190 000 k-m²:iin ja vastaavasti työpaikkamäärä on noussut 2 000:sta 3 800:aan. Alueen pohjoisosan 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 laituralueen jatkeeksi. Helikopterikentän täyttöaluetta on siirretty noin 100 metriä itään ja lentoturvallisuuden varmistamiseksi kentän itäpuolelle on osoitettu keinotekoinen matalikko.

Helikopterilentopaikka sisältyy kaupunkisuunnittelulautakunnan 3.4.2008 hyväksymään Hernesaaren osayleiskaavan suunnitteluohjelmaan. Hernesaaren osayleiskaavaa koskevissa mielipiteissä on esitetty helikopterikentän poistamista suunnitelmasta sekä Hernesaaren lisäksi vaihtoehtoisia helikopterikentän



sijoituspaikkoja. 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 maa- tai vesialueen laajuus ja lentotoiminnasta aiheutuva melu asettavat kuitenkin käytännössä merkittäviä rajoitteita ja vaatimuksia kentän sijainnille ja lähiympäristölle. Lentokentän sijaintipaikan vaatimusten ja vaikutusten kokonaisuus huomioon ottaen Hernesaaren osayleiskaavassa esitetty sijainti on arvioitu parhaaksi ja toteuttamiskelpoisimmaksi vaihtoehdoksi mielipiteissä esitetyistä vaihtoehdoista sijainneista.

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, Merenkululaitoksen, Helsingin seudun liikenteen, Liikenneturvallisuusvirasto Trafain ilma-ilmailun, Finnavian, Helsingin poliisilaitoksen, Ympäristöministeriön, Työ- ja elinkeinoministeriön, Matkailun edistämiskeskuksen, 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 pyydetyt lausunnot kohdistuivat helikopterikentän, sataman ja telakan toiminnan sekä maaperän ja merenpohjan rakentamisen ympäristövaikutuksiin, tulvariskeihin, helikopterikentän sijoittamisvaihtoehtoihin sekä lentoliikenteen ja merenkulun turvallisuuteen. Huomiota kiinnitettiin myös lumenvastaanottoa paikkojen ja veneiden talvisäilytyksen sijoittamiseen, vesialtisiin, veneväyliin, joukkoliikennetarkeisuihin, 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.

Esitetyt mielipiteet

Osayleiskaavan valmisteluun liittyen on asemakaavaosastolle saapunut kirjeitse 65 mielipidettä, joista 27 koski osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa, 27 luonnosta ja 11 tarkistettua luonnosta. Lisäksi suullisia mielipiteitä on esitetty keskustelutilaisuudessa ja puhelimitse.

Saapuneet tarkistettua luonnosta koskevat mielipidekirjeet (11 kpl) ovat liitteenä. Kaupunkisuunnittelulautakunta on käsitellyt aiemmin esitetyt mielipiteet hyväksyessään Hernesaaren suunnitteluohjelman 3.4.2008 ja osayleiskaavaluonnoksen 10.12.2009.

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

Mielipiteet on kaavoitustyössä otettu huomioon siten, että rakentamistehokkuus, palvelut, liikennemäärät ja pysäköintiratkaisut yhdessä muodostavat edellytykset matkailuun ja vapaa-aikaan liittyville toiminnoille 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.

Liitteenä olevassa vuorovaikutusraportissa esitetään tiivistelmät viranomaisten kannanotoista ja mielipiteistä sekä niiden vastineet laajemmin. Vuorovaikutusraportin liitteenä ovat muistiot järjestetyistä keskustelutilaisuuksista.



28.2.2012

Akp/1

Jatkotoimenpiteet

Ehdotus koskee valtion ylläpitämään kiinteistörekisteriin kuulumatonta aluetta.

Kaupunkisuunnitteluvirasto pyytää ehdotuksesta Helsingin Energia liikelaitoksen ja Helsingin Sähköverkko Oy:n, HSY:n vesihuollon, Helsingin Sataman, Helsingin kaupungin liikennelaitos -liikelaitoksen, matkailu- ja kongressitoimiston, rakennuslautakunnan, kaupungin museon, kiinteistölautakunnan, yleisten töiden lautakunnan, pelastuslautakunnan, liikuntalautakunnan, opetuslautakunnan, sosiaalilautakunnan, terveyslautakunnan, kulttuuri- ja kirjastolautakunnan, ympäristölautakunnan sekä Valtion taidemuseon, Suomen merivartioston, Merenkulkulaitoksen, Helsingin seudun liikenteen, Liikenneturvallisuusvirasto Trafín ilmailun, Helsingin poliisilaitoksen, Matkailun edistämiskeskuksen, Etelä-Suomen huoltorykmentin esikunnan, rajavartiolaitoksen, Liikenneviraston, Uudenmaanliiton, Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen lausunnot sekä muut mahdollisesti tarvittavat lausunnot.

Osayleiskaavaehdotuksen hyväksymisestä päättää kaupunginvaltuusto.

Esittelijä

asemakaavapäällikkö
Olavi Veltheim

Lisätiedot

Matti Kaijansinkko, projektipäällikkö, puhelin: 310 37195
matti.kaijansinkko(a)hel.fi
Jari Huhtaniemi, arkkitehti, puhelin: 310 37197
jari.huhtaniemi(a)hel.fi
Kati Immonen, insinööri, teknistaloudellinen suunnittelu, puhelin: 310 37254
kati.immonen(a)hel.fi
Anne Karlsson, yleiskaavasuunnittelija, kaupalliset selvitykset, puhelin: 310 37444
anne.karlsson(a)hel.fi
Leena Makkonen, arkkitehti, rakennussuojelu, puhelin: 310 37262
leena.makkonen(a)hel.fi
Anna Nervola, liikenneinsinööri, liikennesuunnittelu, puhelin: 310 37135
anna.nervola(a)hel.fi
Matti Neuvonen, diplomi-insinööri, meluvaikutukset, puhelin: 310 37311
matti.neuvonen(a)hel.fi
Juha-Pekka Turunen, vuorovaikutussuunnittelija, puhelin: 310 37403
juha-pekka.turunen(a)hel.fi

Liitteet

- 1 Sijaintikartta
- 2 Hernesaaren osayleiskaavaehdotuksen nro 12099 kartta, päivätty 7.2.2012
- 3 Hernesaaren osayleiskaavaehdotuksen nro 12099 selostus, päivätty



- 7.2.2012
- 4 Havainnekuva 7.2.2012
- 5 Archtech Helsinki Shipyard telakan vuokra-alue
- 6 Täyttö- ja kaivuaalueet
- 7 Ilmakuvasovitus idästä päin katsottuna
- 8 Hernesaaren liikennesuunnitelma ja katujen poikkileikkaukset luonnos
7.2.2012
- 9 Vuorovaikutusraportti 7.2.2012 liitteineen
- 10 Viranomaisten kannanotot
- 11 Mieliopidekirjeet
- 12 Fordin talo, rakennushistoriaselvitys, Arkkitehtuuri- ja muotoilutoimisto
Talli, 18.4.2011,osa 1
- 13 Fordin talo, rakennushistoriaselvitys, Arkkitehtuuri- ja muotoilutoimisto
Talli, 18.4.2011, osa 2
- 14 Valtion viljavarasto, rakennushistoriaselvitys, Arkkitehtuuri- ja
muotoilutoimisto Talli, 18.4.2011
- 15 Fordin talon kulttuurikäyttöselvitys, Arkkitehtuuri- ja muotoilutoimisto
Talli, 20.12.2011
- 16 Hernesaaren osayleiskaavan kaupallisten palveluiden mitoitus ja
sijoittelu kaupunkirakenteeseen, Santasalo 12.12.2011
- 17 Asumisen profiili Länsisataman alueella, kaupunkisuunnitteluvirasto,
tutkimustoimisto, 18.11.2011
- 18 Helikopterikentän yleissuunnitelma PES-Arkkitehdit Oy, 9.1.2012
- 19 Vesihuollon yleissuunnitelma, kaupunkisuunnitteluvirasto 31.1.2012
- 20 Hernesaaren osayleiskaava-alueen maaperän haitta-ainetutkimusten
yhteenveto ja alustava riskinarviointi, Finnish Consulting Group Oy,
1.12. 2010
- 21 Hernesaaren osayleiskaava-alueen aallokkotarkastelu,
Ilmatieteenlaitos, 31.10.2011
- 22 Hernesaaren osayleiskaava-alueen sedimenttitutkimukset, Fnnish
Consulting Group Oy, 27.1.2012
- 23 Hernesaaren osayleiskaava-alueen virtausmalliselvitys, Suomen
ympäristövaikutusten arviointikeskus Oy, 30.6.2011
- 24 Hernesaaren osayleiskaava-alueen ympäristömeluselvitys,
Insinööritoimisto Akukon Oy 11/2011
- 25 Hernesaaren osayleiskaava-alueen tuulisuuskartoitus, WSP Finland
Oy, 2012
- 26 Hernesaaren osayleiskaava-alueen täyttö- ja pohjarakennetarkastelu,
Finnish Consulting Group Oy, 13.1.2012
- 27 Hernesaaren osayleiskaava-alueen meriluontoon liittyvät selvitykset
2010, Alleco Oy, 5/2011
- 28 Hernesaaren osayleiskaava-alueen mukaisten vesistöiden
vaikutus alueen pohjaeläimistöön ja Vantaanjoen kalaväylään, Kala- ja
vesitutkimuskeskus Oy, 5/2011

Otteet

Ote

Ne mielipiteensä lähettäneet,
jotka ovat ilmoittaneet
osoitteensa

Otteen liitteet

Esitysteksti
Muutoksenhakukielto, valmistelu
Liite 9