



## **KALLAHDENNIEMEN LAITURIHANKKEIDEN MAISEMA- JA LUONTOVAIKUTUSTEN SELVITYS**

Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto  
MA-arkkitehdit Oy  
Ympäristösuunnittelu Enviro Oy  
Alleco Oy

10.6.2011



<b>Sisältö</b>	
<b>Johdanto</b>	<b>5</b>
<b>Alueen historia ja nykytilanne</b>	<b>7</b>
<b>1700-luvulta 1900-luvulle</b>	<b>7</b>
<b>Nykytilanne</b>	<b>11</b>
Maisema	
Luonnonolot	
Toiminta alueella	
<b>Tulevaisuus</b>	<b>12</b>
<b>Laitureiden käyttö</b>	
Kuningattaren niemen laiturin käyttö	
Riveliniemen laiturin käyttö	
<b>Arvioitavat laiturisuunnitelmat</b>	<b>12</b>
Veden syvyys	
Kuningattaren niemen laiturisuunnitelma	
Riveliniemen laiturin jatkaminen	
<b>Kaavoitus</b>	<b>14</b>
<b>Laitureiden luontovaikutusten selvitys</b>	<b>16</b>
<b>Laitureiden maisemavaikutusten selvitys</b>	<b>17</b>
<b>Maisemavaikutusten selvitysperiaatteet</b>	<b>17</b>
Kuvasoitteet	
<b>Rakenteiden vaikutus maisemassa</b>	<b>19</b>
<b>Käytön vaikutus maisemassa</b>	<b>19</b>
Oleskelu	
Veneily	
<b>Vaihtoehtoiset ratkaisut</b>	<b>20</b>
<b>Laitureiden sijoitusvaihtoehdot</b>	<b>20</b>
<b>Laitureiden rakentaminen eri kokoisena</b>	<b>20</b>
Suunniteltua pienemmät laiturit	
Suunniteltua suuremmat laiturit	
<b>Laitureiden sopivuus maisemaan</b>	<b>20</b>
<b>Suosituks</b>	<b>20</b>
<b>Käytetyt lähteet</b>	<b>22</b>
<b>Liite 1 Suurennot kuvat sovitteista ja kaaviokuvista</b>	<b>23</b>
<b>Liite 2 Kuningattaren laiturihankkeen vaikutukset Kallahden harju- niitty- ja vesialueiden Natura 2000-alueeseen</b>	<b>25</b>

Kuvat ja kartat MA-arkkitehdit, jollei kuvatekstissä ole muuta mainittu. Karttojen pohja-aineisto Helsingin kaupunki.

Kannen kuvassa ote ilmakuvasta vuodelta 2010. Vasemmalla Kuningattaren niemi ja Riveliniemi, oikealla lähisaaria.

Kesäinen näkymä Kuningattaren niemestä Riveliniemen suuntaan vuodelta 2009. Riveliniemen laiturissa on kaksi venettä.





Ilmakuva Kallahdenniemestä ja lähisaarista kesältä 2010. Kuvassa erottuvat vaaleana harjuniemeä meressä ympäröivät matalikot. Pohjoisimpana näkyy Aurinkolahden asuinalue ja venesatama. Kaupunkisuunnitteluvirasto.

## Johdanto

Työn tarkoituksena on ollut selvittää ja arvioida kaavan laadintaa varten kahden Vuosaarenselän rannoille suunnitellun laiturin maisema- ja luontovaikutukset. Suunnitellut laiturit sijaitsisivat Riveliniemessä ja Kuningattaren niemessä.

Työn on tilannut Helsingin kaupungin kaupunkisuunnitteluvirasto. Maisemaselvityksen on tehnyt MA-arkkitehdit Oy. Luonnonarvojen selvityksen on laatinut Ympäristösuunnittelu Enviro Oy alikonsulttinaan Alleco Oy.

Työryhmään ovat kuuluneet kaupunkisuunnitteluvirastosta Ilkka Laine, Raisa Kiljunen-Siirola ja Keiko Yoshizaki-Tyrkkö, MA-arkkitehdeilta Marja Mikkola ja Kaisu Hynynen, Enviroilta Esa Lammi ja Allecolta Panu Oulasvirta.



Kaksi kuvaa Kuningattaren niemen rannasta 1940-luvun jälkeen hävinneiden laiturin ja venevajan kohdalta merelle.

Ylempi kuva on otettu vuonna 2007, ennen viemärin rakentamista.

Alempi kuva on otettu vuonna 2009. Viemärin rakentamisesta syntyneitä louhetta on ollut tarkoitus käyttää laiturin rakentamisessa, joten se on jätetty rantaan odottamaan.





Vasemalla sivulla ylhäällä ote Kuninkaan kartastosta 1700-luvun lopulta. Tässä 1700-luvun mittauksessa ei ole esitetty saaria. Koska Kuningattaren niemi on tuolloin ollut irrallaan mantereesta, se puuttuu tästä kartasta. Kuninkaan kartasto.

Vasemmalla sivulla alhaalla suurennettu ote valokuvasta, Kuningattaren laituri ja venevaja 1940-luvulla kuvattuna Riveliniemestä. Kuva yksityiskokoelmista.

Kaksi kuvaa Kuningattaren niemen kadonneesta vanhasta laiturista 1800- ja 1900-lukujen vaihteesta. Laituriin on saavuttu soutuveneellä. Kuvat kaupunginmuseon kuva-arkistosta ja yksityiskokoelmista.



## Alueen historia ja nykytilanne

### 1700-luvulta 1900-luvulle

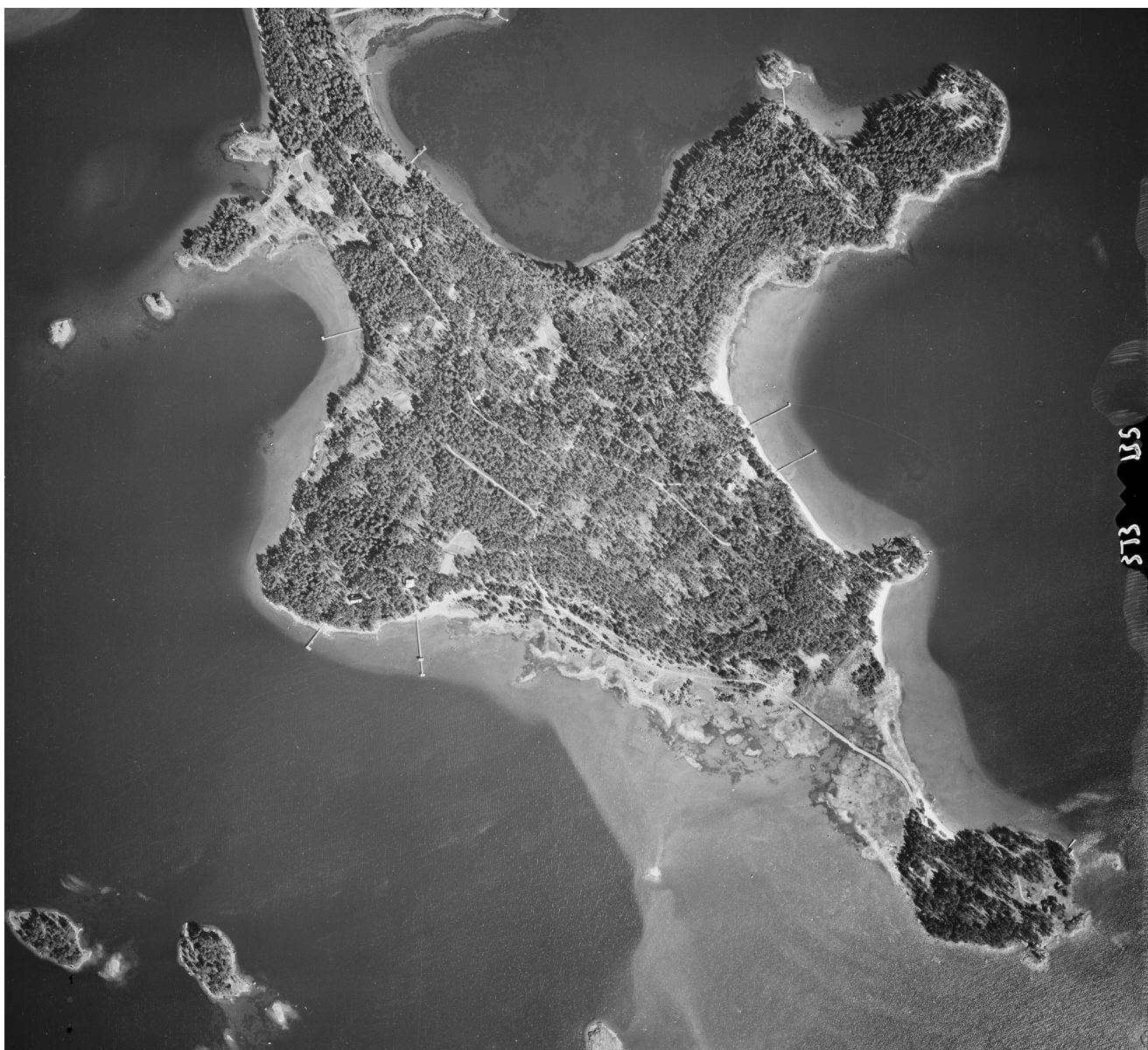
1700-luvun lopulla Vuosaaren asukasluku on ollut noin 30, ja sadan asukkaan raja ylittyi 1800-luvulla. 1700-luvulla alue on ollut pääasiassa maaseutua, lisäksi siellä on ollut telakka ja kaksi tiilitehdasta. Kuningattaren niemi Kallahdenniemen kärjessä on ollut tuolloin saari matalikon keskellä. Saaren varhaisin rakentaminen on ollut kalastukseen liittyvää.

Vuosaaren ja Kallahdenniemen huvilayhdyskunta kehittyi 1800-luvulta alkaen. Ensin kesäasukkaita otettiin vuokralle alueen tiloille. Kallahdenniemi palstoitettiin pääasiassa 1800-luvun lopussa, ja huviloiden rakentaminen alkoi. Tontit olivat yleensä pieniä vuokratontteja. Rakentaminen oli aluksi hidasta, mutta ensimmäisen maailmansodan jälkeen kysyntä kasvoi, ja alueen parhaat osat oli pian rakennettu.

Kulku huviloille tapahtui pääasiassa höyrylaivalla, maitse matka Helsingin keskustaan oli pitkä ja hankala. Höyrylaivat liikennöivät mm. Åsan ja Frejman/Greulingsin yhteislaitureihin. Höyrylaivoja saatettiin myös tilata poikkeamaan huviloille, erityisesti kesän alussa ja lopussa, kun kuljetettavana oli isompi määrä tavaraa. Vilkkainta liikennöinti oli 1900-luvun alussa, ja se päättyi toisen maailmansodan jälkeen.

Pääliikenneyhteys alueelle on ollut meren kautta. Siksi laiturit ovat kuuluneet erottamattomana osana sekä varhaisemman vaiheen kalastuselinkeinoon että myöhempään huvilakulttuuriin.

Höyrylaivaliikenteen ja muiden suurempien alusten käyttämät laiturit Kallahdennimessä on perinteisesti rakennettu pitkiksi, ulottumaan matalikon ulkolaidalle syvään veteen. Erityisen hyvin tämä näkyy 1943 otetussa ilmakuvassa sekä vuoden 1945 topografikartassa seuraavalla aukeamalla.

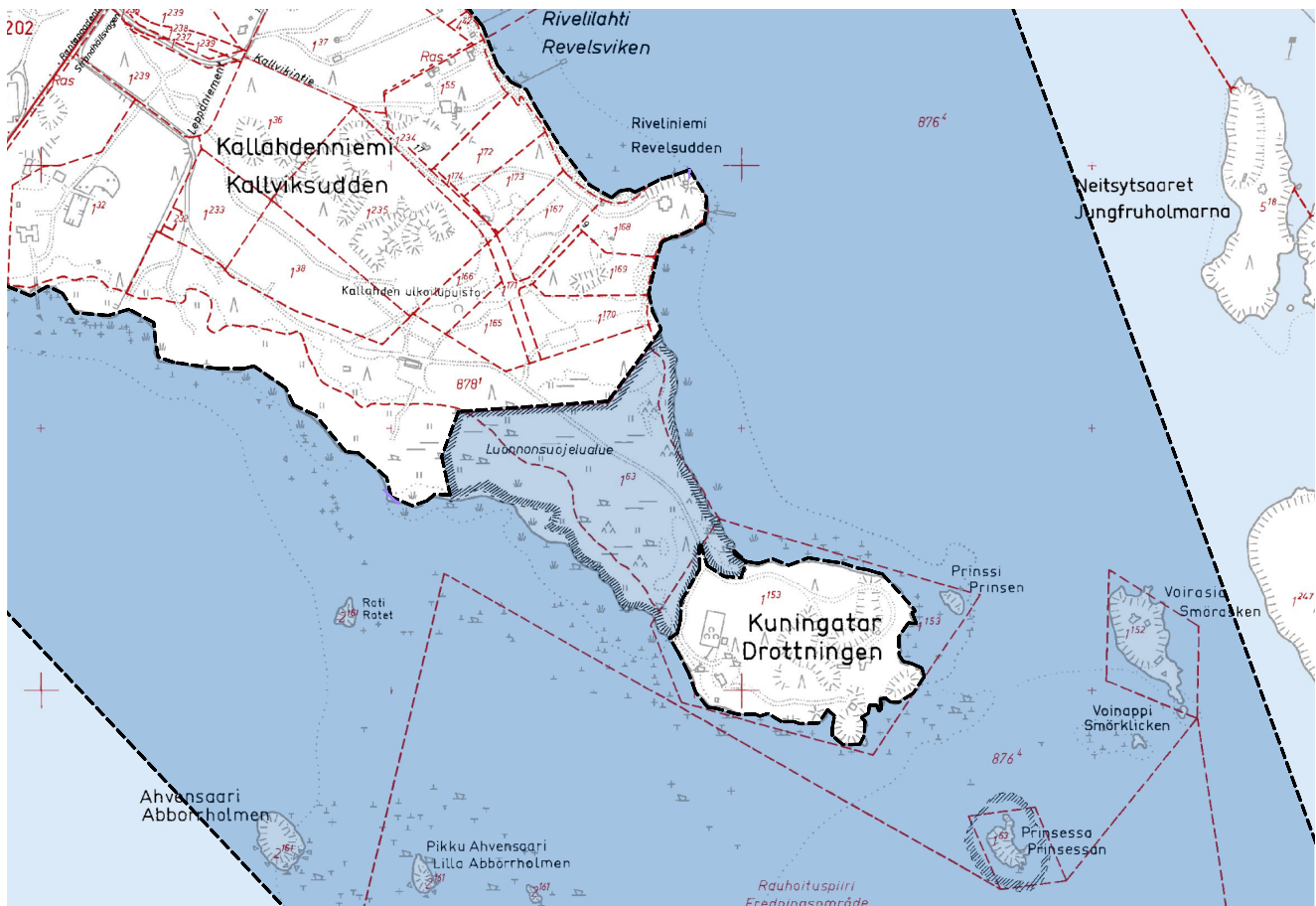


Ote vanhasta ilmakuvaista vuodelta 1943. Kuvassa erottuvat selvästi vaaleana harjuniemeä ympäröivät matalikot. Kuvasta myös näkyy, miten laiturit on rakennettu ulottumaan matalikon ulkolaidalle. Topografikunnan arkisto.





Ote vuoden 1945 topografikartasta, mittaus vuosilta 1934-1935. Kuningattaren niemen vanhan laiturin sijainti näkyy kartassa. Kartalla näkyvät myös muut Kallahdenniemen laiturit. Pisimmät laiturit ovat sijainneet Rivelilahdessa. Riveliniemen kärjen vanhan laiturin sijainti näkyy kartassa, paikka on sama kuin nyt mahdollisesti pidennettävän laiturin kohta. Tekstissä mainitut yhteyslaiturit on merkitty kartalle mustilla nuolilla. Helsingin kaupunginarkisto.



Yläkuvassa Natura 2000-alueen rajaus, sininen alue mustalla rajaviivalla. Natura-alue näkyy kokonaan liitteenä 2 olevassa luontoselvityksessä, liitteessä on mukana myös Naturalomake. Pohjakartassa näkyvät nykyiset luonnonsuojelualueet (Kallahden rantaniitty ja Prinsessa) rajattuna leveällä vinoviivalla.

Alla ote Helsingin kaupungin Ympäristökeskuksen luontotietokannasta. Kuvassa näkyvät vihreällä katkoviivalla rajattuina nykyiset luonnonsuojelualueet (Kallahden rantaniitty, Prinsessa, Kallioluoto ja Kalliosaarenluoto) ja eri värisinä alueina arvokkaat luontokohteet. Mustalla rajalla on merkitty lepakkokohde, oranssilla geologiset kohteet, sinisellä linnustokohteet ja vihreällä kasvillisuuskohteet. Alueen luonto on erittäin monipuolinen ja arvokas.

## Nykytilanne

### Maisema

Kallahdenniemi ympäröivine saarineen ja kallioluotoineen on tyypillistä Suomenlahden pohjoisrannikon saaristomaisemaa. Rantaviiva on monipuolinen ja rikkonainen ja saaria on paljon. Saarten lomasta näkyy ulkomerelle. Alue on melko tuulinen.

Niemessä sijaitsevien laitureiden toimivuuden kannalta tärkein maiseman piirre Kallahdenniemessä liittyy maaperään. Kallahdenniemi on toinen Helsingin alueen harjuselänleistä. Se kuuluu valtakunnalliseen harjijensuojeluohjelmaan. Itämeren erilaiset vaiheet jääkauden jälkeen ovat muokanneet harjua. Harjun sisällä olleet kalliot ovat paljastuneet, karkeampi maa-aines on lajittunut rantahietikoiksi, ja hienoin aines on kulkeutunut meren pohjaan. Ilmakuvissa erottuu selkeästi harjun näkyvää osaa ympäröivä rantamatalikko. Rantamatalikolta on aikoinaan nostettu suuria määriä hiekkaa, eli paikoin se on ollut vielä nykyistä laajempi ja matalampi.

### Luonnonolot

Kallahdenniemi on osa mereen työntyvää, Helsingissä ainutlaatuista harjua. Kallahdenniemen vedenalaiset hiekkapohjat ovat luonnonsuojelullisesti arvokkaita, sillä vastaavanlaiset alueet ovat harvinaisia muuallakin Suomenlahden rannikolla. Hiekkapohjilla on runsas vesikasvillisuus, johon kuuluu myös harvinaisia kasvilajeja. Vesilinnut ja kahlaajat löytävät matalikolta runsaasti ravintoa. Lintuja kerääntyy alueella etenkin muuttoaikoina. Kallahden matalikot on arvioitu Uudellamaalla maakunnallisesti tärkeäksi lintualueeksi. Kallahdenniemen arvokkaimmat vedenalaiset ympäristöt sijaitsevat Kallahden rantaniityn luonnonsuojelualueen molemmin puolin. Muuttolintujen tärkein kerääntymisalue on rantaniityn lounaispuolinen matalikko.

Kallahdenniemeä ympäröivä vesialue, Kallahden tyvellä sijaitseva Kallahdenharju sekä Kuningattaren niemen pohjoispuolinen rantaniitty muodostavat yhdessä Kallahden harju-, niitty- ja vesialueet -nimisen Natura 2000 -alueen. Alue on suojeltu luontodirektiivin perusteella. Alueella suojellaan pääkaupunkiseudulla harvinaisia luontotyyppisiä, joilla on edustava kasvillisuus ja monipuolinen linnusto. Natura-alueen raja noudattaa Kuningattaren ja Riveliniemen kohdalla rantaviivaa, ja Natura-alueeseen kuuluu pelkästään vesialuetta.

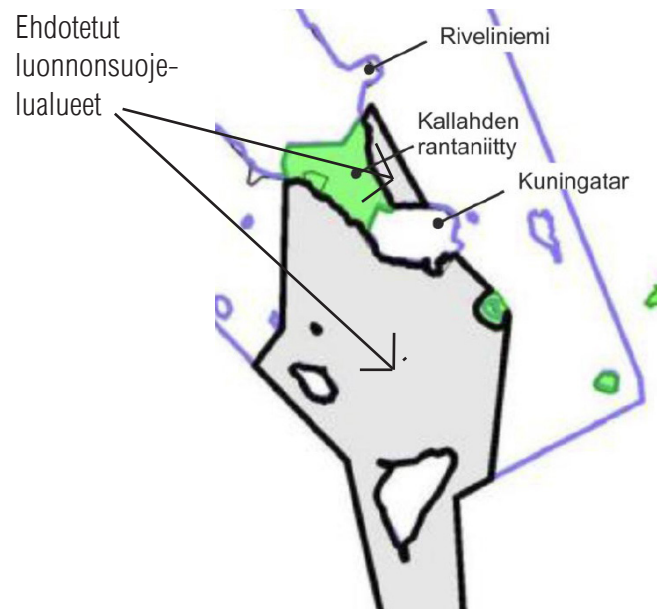
## Toiminta alueella

Kallahdenniemellä sijaitsee ulkoilualueita, suosittu uimaranta ja pientaloasutusta sekä yritysten ja erilaisten järjestöjen toimintaa. Alueella pidetään mm. lasten kesäleirejä. Niemeä ympäröivillä saarilla on kesämökkejä. Niemen rannoilla on useita laitureita, pohjakartasta laskettuna noin 30 kappaletta. Laituriin liikennöivien veneiden koosta riippuen laiturit ovat eri pituisia. Pisimmät nykyiset laiturit sijaitsevat Lähdeniemessä ja Rivelilahdessa, niiden pituus vaihtelee 50-85 metrin välillä aina niin, että ne ulottuvat matalikon ulkoreunalle. Osa pitkistä laitureista on veteen pengerryttyjä kivireunaisia kannaksia, osa laitureista on kevyempiä ja puurakenteisia.

Kuningattaren niemen käytöstä ja ympäristöstä on laadittu kehittämissuunnitelma vuonna 2007. Tämän suunnitelman pohjalta laadittiin rakennusten kunnostuksen suunnitelmat sekä uuden laiturin suunnitelma. Rakennukset on kunnostettu vuonna 2009, ja ne on tällä hetkellä vuokrattu Helsingin Saaristolaivat Oy:lle. Suunnitelmassa esitettyä laituria ei ole rakennettu.

Riveliniemessä toimii Helsingin Saaristolaivat Oy:n Villa Andania. Villa Andanialla on nykytoimintaan sopivat laiturit tällä hetkellä.

Merialueille on ehdotettu uusia luonnonsuojelualueita. Ne on merkitty karttaan mustalla rajalla ja harmaalla sävyllä. Alueet ovat Helsingin luonnonsuojeluohjelmassa 2008-2017. Alueiden koko rajaus näkyy liitteenä olevassa luontoselvityksessä.



## Tulevaisuus

### Laitureiden käyttö

#### Kuningattaren niemen laiturin käyttö

Matkailuun ja virkistykseen liittyvän elinkeinotoiminnan harjoittaminen Kuningattaren niemellä edellyttää kulkuyhteyttä niemeen myös meritse. Maan kautta kulkureitti tulee luonnonsuojelualueiden kautta. Alueen kulumisen vähentämiseksi tavoitteena on ollut saada mahdollisimman suuri osa liikenteestä toimimaan vesitse.

Kuningattaren niemen osalta kaupunginhallitus myönsi 10.10.2005 Itä-Helsingin johtoryhmän esityksestä määrärahan Kuningattaren saaren kehittämissuunnitelman laatimiseksi. Ote esityksestä: "Kuningattaren saari Kallahden niemen kärjessä on potentiaalinen perinteistä 1700–1800-lukujen saaristolaiselämää esittelevä matkailu- ja virkistyskohde. Saarella sijaitseva vanha torppa ja sen hyvin säilynyt ympäristö voisivat hyvällä suunnittelulla ja huolellisella toteutuksella muodostaa vetovoimaisen, helsinkiläistä saaristoperinnettä esittelevän alueen, jonne voisi sijoittua myös tilausravintola, sauna jne. Saaren suunnittelu ja toteutus tulee toteuttaa kiinteistöviraston tilakeskuksen, talous- ja suunnittelukeskuksen kehittämisosaston, kaupunginkanslian matkailutoimiston ja kaupunkisuunnitteluviraston yhteistyönä."

#### Riveliniemen laiturin käyttö

Kallahdenniemen alueelle on yleisen virkistyskäytön tarpeisiin syytä varata mahdollisuus vuoroveneliikenteen käyttöön soveltuvan laiturin rakentamiseen. Helsingissä vuoroveneliikenteen käytössä olevat laiturit ovat liikuntaviraston omistuksessa.

Liikuntaviraston ohjeessa vesibussiliikenteelle sopivasta laiturista ja sen ympäristöstä määritellään väylän syvyydeksi 3,5 m. Mikäli rannan lähellä on riittävä syvyys riittää tukeva pistolaituri, mielellään vähintään 30 metrinen. Mikäli laiturin päähän tehdään kelluva betoniarkkulaituri, koko 7 x 15 metriä riittänee. Lisäksi laiturin läheisyyteen tulee olla bussiyhteys sekä pysäköintitilaa henkilöautoille.

### Arvioitavat laiturisuunnitelmat

Kuningattaren niemen osalta arvioinnin pohjana käytetään 21.10.2008 päivättyä laiturin toimenpidelupahakemussuunnitelmaa siten, että kiinteän osan lisäksi tehtäisiin kolme

kelluvaa ponttoniosaa. Laiturin pituus olisi näin juuri alle 100 metriä. Riveliniemessä arvioinnin pohjana käytetään nykyisen laiturin pidentämistä kaksinkertaiseksi, jolloin laiturin pituus olisi 60 metriä.

### Veden syvyys

Arvioitaessa laiturien viereisen veden syvyyttä käytetään veden pinnankorkeuden arvona yleisesti Suomenlahdelle määriteltyä keskivedenkorkeutta, pitkäaikaista veden korkeuden keskiarvoa. Tuuli aiheuttaa huomattavaa vedenpinnan vaihtelua Suomenlahdella. Äärimmäisten vedenkorkeuksien ero kesä-elokuussa on Helsingin edustalla noin 210 cm. Käytettävät arvot korkeimmalle ja matalimmalle veden pinnalle ovat +1,51 metriä ja -0,91 metriä.

### Kuningattaren niemen laiturisuunnitelma

Kuningattaren niemessä on aikoinaan sijainnut lyhyt, pääasiassa kivistä kasattu laituri, jonka vieressä on ollut venevaja. Nämä rakenteet on purettu tai ne ovat hajonneet 1940-luvun jälkeen. Nykyään paikalla näkyy venevajan perustukset ja meressä oleva betonikappale. Niemessä ei ole tällä hetkellä laituria.

Vanhan laiturin paikalle on suunniteltu uusi, pitkä laituri mahdollista tulevaa veneliikennettä varten. Laiturin toteutussuunnittelussa laituri on ulotettu mahdollisimman syvään veteen, kuitenkin niin, että laiturin maksimipituus ei ylitä sataa metriä rantaviivasta. Suunnittelussa laiturissa on kiinteä osuus, jonka pituus rantaviivasta on noin 28 metriä, leveys 1,5 metriä ja korkeus keskivedenpinnasta 1,3 metriä. Se koostuu rannassa olevasta kivilaiturista, jonka jatkeena on kaksi kivipintaista arkkua ja puiset siltarakenteet näiden välillä. Kiinteän osan jatkeeksi suunnitelmassa on esitetty kelluvia ponttoneita. Ponttonilaituri kelluu lähellä meren pintaa. Tyynellä vedellä sen korkeus pinnasta on noin 60 cm. Ponttonit voidaan tarvittaessa tukea meren pohjaan asetettavilla painoilla ja kettingeillä sivutuulta vastaan. Tässä työssä arvioidaan maisemavaikutus kolmiponttoniselle laiturille, jolloin laiturin osien yhteispituus on hieman alle 100 metriä.

Laiturin rakentamisen yhteydessä meren pohjasta jouduttaisiin kaivamaan maata kiinteiden osien perustamista varten. Lisäksi tarvittaisiin työkoneelle tilaa mereltä laiturin suuntaan suunnilleen kiinteän osan puoliväliin. Alueen leveys olisi noin 15 metriä ja tarvittava vesisyvyys kaksi metriä. Kuutioita tulisi yhteensä vähän alle 500m<sup>3</sup>. Maa-aines voidaan palauttaa työn loppuksi takaisin paikoilleen. Loppusyksyllä

kaivaminen häiritäisi vähiten pohjan lajistoa.

### Riveliniemen laiturin jatkaminen

Riveliniemessä on tällä hetkellä kaksi laituria. Pidempi laituri on nyt kaupungin kantakartasta mitattuna rantaviivasta laiturin kärkeen noin 30 metriä pitkä.

Tässä työssä tutkitaan tämän pidemmän laiturin jatkamista kaksinkertaiseksi, jolloin sen pituus olisi noin 60 metriä rantaviivasta. Laiturin jatkamisesta ei ole olemassa varsinaista suunnitelmaa.

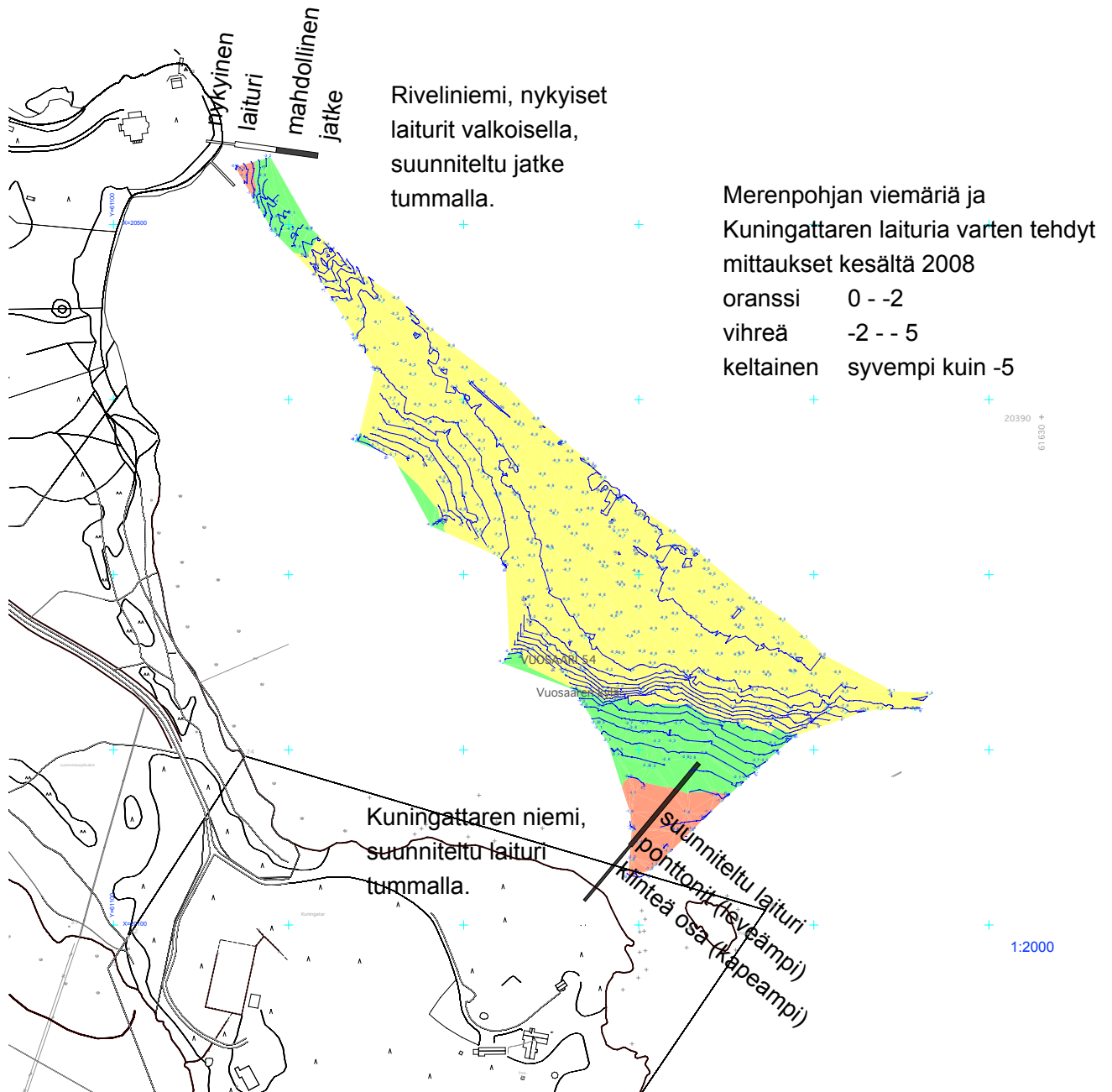
Mitattu syvyys keskivedenkorkeudella on nyt

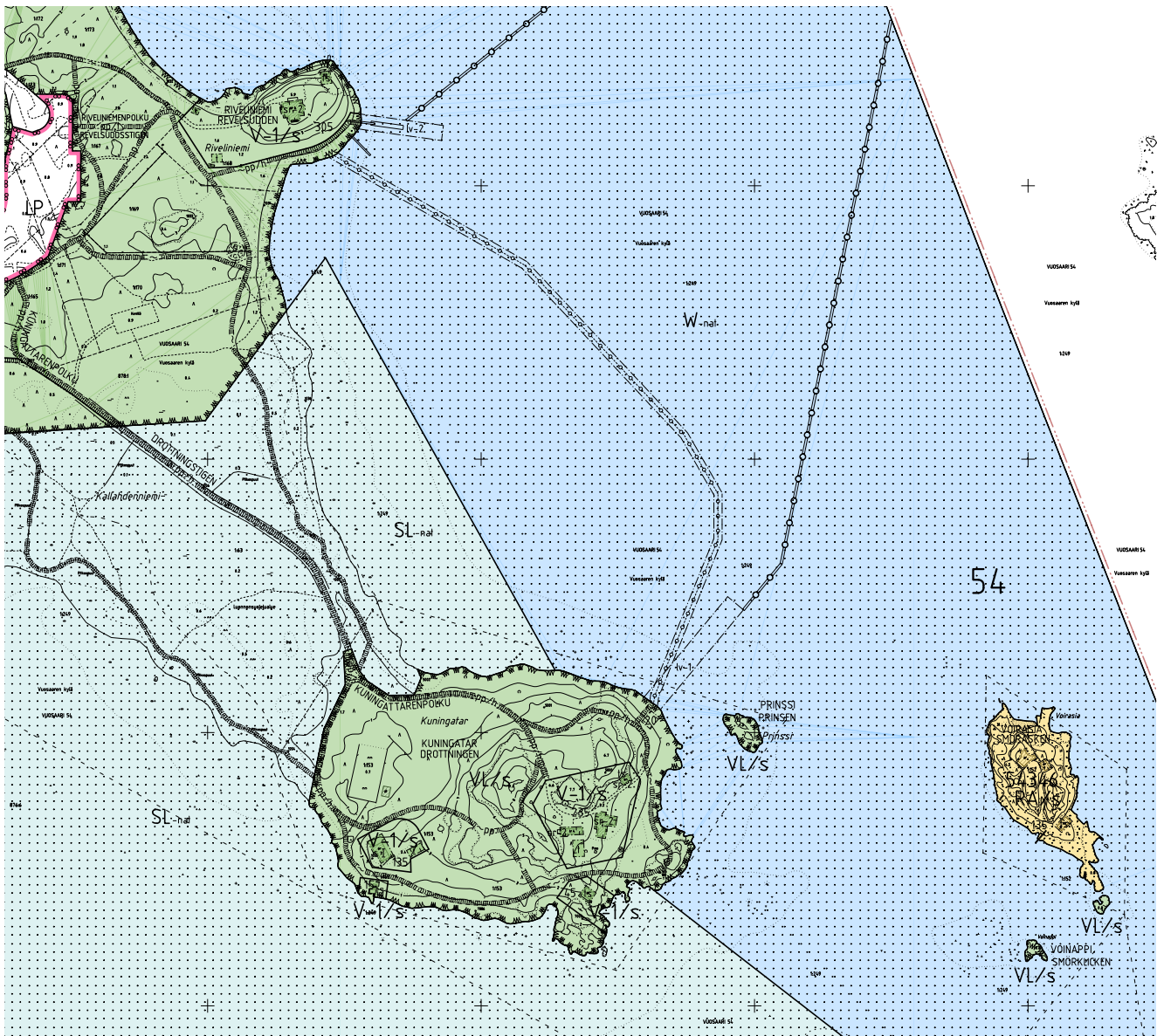
laiturin päässä noin 3-3,5 m. Syvyydestä 60 metriä pitkän laiturin päässä ei ole mitattua tietoa, mutta joka tapauksessa jatkamisella päästään tilanteeseen, jossa syvyys on enemmän kuin 3,5 m. Todennäköistä on, että jatkeen ei tarvitse olla näin pitkä.

Jatkos on ajateltu toteutettavan ponttonilaiturina. Ponttonilaituri kelluu lähellä meren pintaa, tyynellä vedellä sen korkeus pinnasta on noin 60 cm.

Laiturin jatkaminen ei edellytä pohjan kaivamista.

Kartalla näkyy Riveliniemi ja Kuningattaren niemi, suunnitellut laiturit ja merenpohjan mittausta vuodelta 2008.





Ote kaavaehdotuksesta nro 11970, versio toukokuussa 2011. Oikealla sivulla otetta koskevat kaavamerkinntät. Kaupunkisuunnitteluvirasto.

## Kaavoitus

Tekeillä olevassa kaavaehdotuksessa nro 11970, versio toukokuulta 2011, Kuningattaren niemi on pääasiassa VL/s aluetta, Riveliniemessä VL/s merkintä on niemen etelärannalla (Lähivirkistysalue, jolla on maisemallisia ja geologisia arvoja).













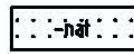
Kuningattaren niemellä rakennusten piha-alueet ja pääosa Riveliniemestä ovat V-1/s-alueita (Virkistyspalvelujen alue, joka on tarkoitettu yleiseen tai yhteisöjen käyttöön). Niemiin jää SL-nat -alue (Luonnonsuojelualue, joka kuuluu Natura 2000-verkoston). Vesialue Kallahdenniemen ympärillä on W-nat-alueita (Vesialue, joka kuuluu Natura 2000-verkoston).




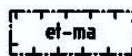
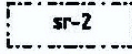

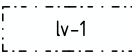
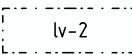
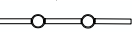
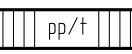
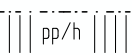


Kaavaehdotukseen sisältyvistä laiturien puoleisista saarista Prinssi ja Voinappi ovat VL/s aluetta ja Voinappi (Loma-asuntojen korttelialue, jolla on

kulttuurihistoriallisia ja maisemallisia arvoja). Prinssi sijaitsee SL-nat -alueella.

Olevat rakennukset Riveliniemessä ja Kuningattareissa ovat merkinnöillä sr-2 (Rakennustaiteellisesti, historiallisesti ja ympäristön kannalta arvokas rakennus) ja ts (Saunan rakennusala), lisäksi alueille on varattu lisärakennusalueita merkinnöillä t (Talousrakennuksen rakennusala). Uudelle venevajalle Kuningattareen on varattu kaavassa rakennusoikeutta rantaan vanhalle venevajan paikalle.

Riveliniemen laiturin on kaavaehdotuksessa esitetty merkinnällä lv-2 (alueen osa, jolle saa sijoittaa venelaiturin Riveliniemen v-1/s alueen, vuoroveneiden ja yleiseen käyttöön). Kuningattaren laiturin merkintä on lv-1 (alueen osa, jolle saa sijoittaa venelaiturin Kuningattaren V-1/s alueiden käyttöön). Laiturin kiinteä osa saa olla enintään 28 metriä pitkä). Kaavassa on

	Loma-asuntojen korttelialue, jolla on kulttuuri-historiallisia ja maisemallisia arvoja. Huvilakulttuuriin liittyvä puoliavoin ja puutarhamainen ympäristö tulee säilyttää.
	Virkistyspalvelujen alue, joka on tarkoitettu yleiseen tai yhteisöjen käyttöön. Alueella on kulttuurihistoriallisia ja maisemallisia arvoja. Huvilakulttuuriin liittyvä puoliavoin ja puutarhamainen ympäristö tulee säilyttää. Alueelle saa sijoittaa henkilökunnan asunnon.
	Lähevirkistysalue, jolla on maisemallisia ja geologisia arvoja. Aluetta tulee hoitaa osana harjumaisemaa niin, että luonto- ja maisema-arvot säilyvät.
	Uimaranta-alue, jolla on maisemallisia ja geologisia arvoja. Aluetta tulee hoitaa osana harjumaisemaa niin, että luonto- ja maisema-arvot säilyvät.
	Luonnonsuojelualue.
	Vesialue.
	Yleinen pysäköintialue.
	3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.
	Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.
	Osa-alueen raja.
	Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.
	Ohjeellinen tontin raja.
<b>54</b>	Kaupunginosan numero.
<b>54342</b>	Korttelin numero.
<b>1</b>	Ohjeellisen tontin numero.
<b>KALLAHDENNIE</b>	Kadun tai muun yleisen alueen nimi.
<b>120</b>	Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.
<b>II</b>	Roomalainen numero osoittaa rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerros-luvun.
<b>II (1/2)</b>	Sulkeissa oleva murtoluku roomalaisen numeron jäljessä osoittaa, kuinka suuren osan rakennuksen suurimman kerroksen alasta saa rakennuksen ylimmässä kerroksessa käyttää kerrosalaan luettavaksi tilaksi.
	Natura 2000 -verkostoon kuuluva alue. Rantaviiva on säilytettävä luonnonmu-kaisena. Alueella sallitaan olemassa olevan laiturin ja uimapaikan ylläpito ja vähäinen ruovikon niitto luontoarvot huomioiden. Muille veteen tai rantaan kohdistuville toi-menpiteille on haettava vesialueen omista-jan suostumus ja siitä on tehtävä ilmoitus Uudenmaan ELY-keskukselle.

	Rakennusala.
	Saunan rakennusala. Saunan enimmäiskerrosala on 50 k-m2 ja enimmäiskorkeus 4 m.
	Talusrakennuksen rakennusala. Rakennuksen enimmäiskerrosala on 50 k-m2 ja enimmäiskorkeus 4 m.
	Pumppaamon rakennusala.
	Rakennustaiteellisesti, historiallisesti ja ympäristön kannalta arvokas rakennus. Rakennusta tai sen osaa ei saa purkaa eikä siinä saa tehdä sellaisia korjaus-, muutos- tai lisärakentamistöitä, jotka heikentävät rakennustaiteellisia ja historiallisia arvoja tai muuttavat arkkitehtuurin ominaispiirteitä. Mikäli rakennuksessa on aikaisemmin tehty tällaisia toimenpiteitä, tulee ne korjaus- ja muutostöiden yhteydessä palauttaa alkuperäistoteutuksen mukaisiksi. Rakennuksen alkuperäiset tai niihin verrattavat rakenteet, julkisivut, vesikatto, ikkunat ja ulko-ovet yksityiskohtineen, materiaaleineen ja väreineen tulee säilyttää, minkä tulee olla korjaustöiden lähtökohdana. Mikäli alkuperäisiä rakennusosia joudutaan pakot-tavista syistä uusimaan, se tulee tehdä alkuperäistoteutuksen mukaisesti. Lisä-rakentaminen saa poiketa rakennusalaasta vähäisessä määrin.
	Suojeltava pommikuoppa. Maaston muoto on säilytettävä ja ympäristö pidettävä avoimena.
	Alueen osa, jolle saa sijoittaa venelaiturin Kuningattaren v-1/s -alueiden käyttöön. Laiturin kiinteä osa saa olla enintään 28 m pitkä.
	Alueen osa, jolle saa sijoittaa venelaiturin Riveliniemen v-1/s -alueen, vuoroveneiden ja yleiseen käyttöön.
	Veneväylä, jonka sijainti on likimääräinen. Rakentamisessa tulee välttää luontoon kohdistuvaa haittaa.
	Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu, jolla tontille ja pysäköimispaikalle ajo on sallittu.
	Yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa, jolla huoltoajo on sallittu.
	Yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu likimääräinen alueen osa.
	Yleiselle jalankululle varattu ulkoilupolku, jonka sijainti on likimääräinen. Rakentamisessa tulee välttää luontoon ja maisemaan kohdistuvaa haittaa.

myös esitetty Kuningattaren niemestä Riveliniemeen meressä kulkeva viemäri sekä venereitit laitureilta selälle veneväylälle.

Kevyenliikenteen reitit on esitetty kaavaehdotuksessa. Laitureille sallitaan huoltoajo kevyenliikenteen reittiä pitkin. Kuningattaren niemessä laiturille vie reitti, joka seuraa nykyistä olemassaolevaa reittiä. Riveliniemessä kaavaan merkityn reittivarauksen kohdalla ei tällä hetkellä ole käytävää.

Pysäköintialue on kaavaehdotuksessa Kallahdenniemen uimarannan kohdalla, nykyisellä pysäköintialueen paikalla. Siitä on kaavaehdotuksen mukaisia kulkuyhteyksiä mitattuna kävelymatkaa Riveliniemen laituriin noin 350 metriä ja Kuningattaren niemen laituriin vähän alle 700 metriä.

## **Laitureiden luontovaikutusten selvitys**

Luontoon kohdistuvien vaikutusten merkittävyttä arvioitiin useiden eri lähtöaineistojen perusteella. Käytävissä olivat Helsingin kaupungin luontotietojärjestelmän aineistot, Kallahdenniemen asemakaavan luontoselvitysten aineistot, Kallahden rantaniityn hoito- ja käyttösuunnitelman lähtöaineistot sekä Kallahdenniemen matalikoilla ja Kuningattaren laituri-alueella sukeltamalla tehtyjen kasvillisuusselvitysten tiedot. Aineistojen avulla voitiin arvioida laiturihankkeen vaikutuksia alueen linnustoon, kasvillisuuteen ja vedenalaisiin luontotyyppeihin.

Kuningattaren laiturihankkeen vaikutukset Kallahden harju-, niitty- ja vesialueiden Natura 2000-alueeseen, ks. liite 2.

**Natura-arvion perusteella uuden laiturin rakentamisesta aiheutuvat vaikutukset Natura-alueen suojeluarvioihin jäävät vähäiseksi (liite 2).**



# Laitureiden maisemavaikutusten selvitys

## Maisemavaikutusten selvitysperiaatteet

Maisema on luonnon ja ihmisen toiminnan muodostama kokonaisuus. Maisemavaikutuksia selvittäessä verrataan jonkin rakenteen tai toiminnan muodostamaa muutosta verrattuna nykytilanteeseen. Muutoksen positiiviset ja negatiiviset vaikutukset sekä niiden laajuus arvioidaan. Arvio tehdään sekä visuaalisten maisemavaikutusten että toiminnallisten maisemavaikutusten kannalta.

Laiturit ja niiden käyttö näkyvät maisemassa. Näkyvyys riippuu maaston avoimuudesta, kohteen katseluetäisyydestä sekä koosta ja erityisesti kohteen korkeudesta. Meri on avoin maisematila jossa rakenteet näkyvät pidemmälle kuin suljetummassa maisemassa.

Tässä työssä arvioidaan laitureiden vaikutusta lähietäisyydeltä ja kauempaa,

Kuvassa merkittynä panoraamojen ottokohdat ja leveydet punasävyisellä sektorilla. Laitureiden ns. lähialue, sadan metrin etäisyys, on myös merkitty tähän karttaan.

lähietäisyyden ulkopuolelta. On huomattava, että vaikutus voi olla kokijasta riippuen joko positiivinen tai negatiivinen.

Lähietäisyydeksi on tässä arvioissa kuvasovitteiden perusteella valittu enintään sadan metrin etäisyys laitureista.

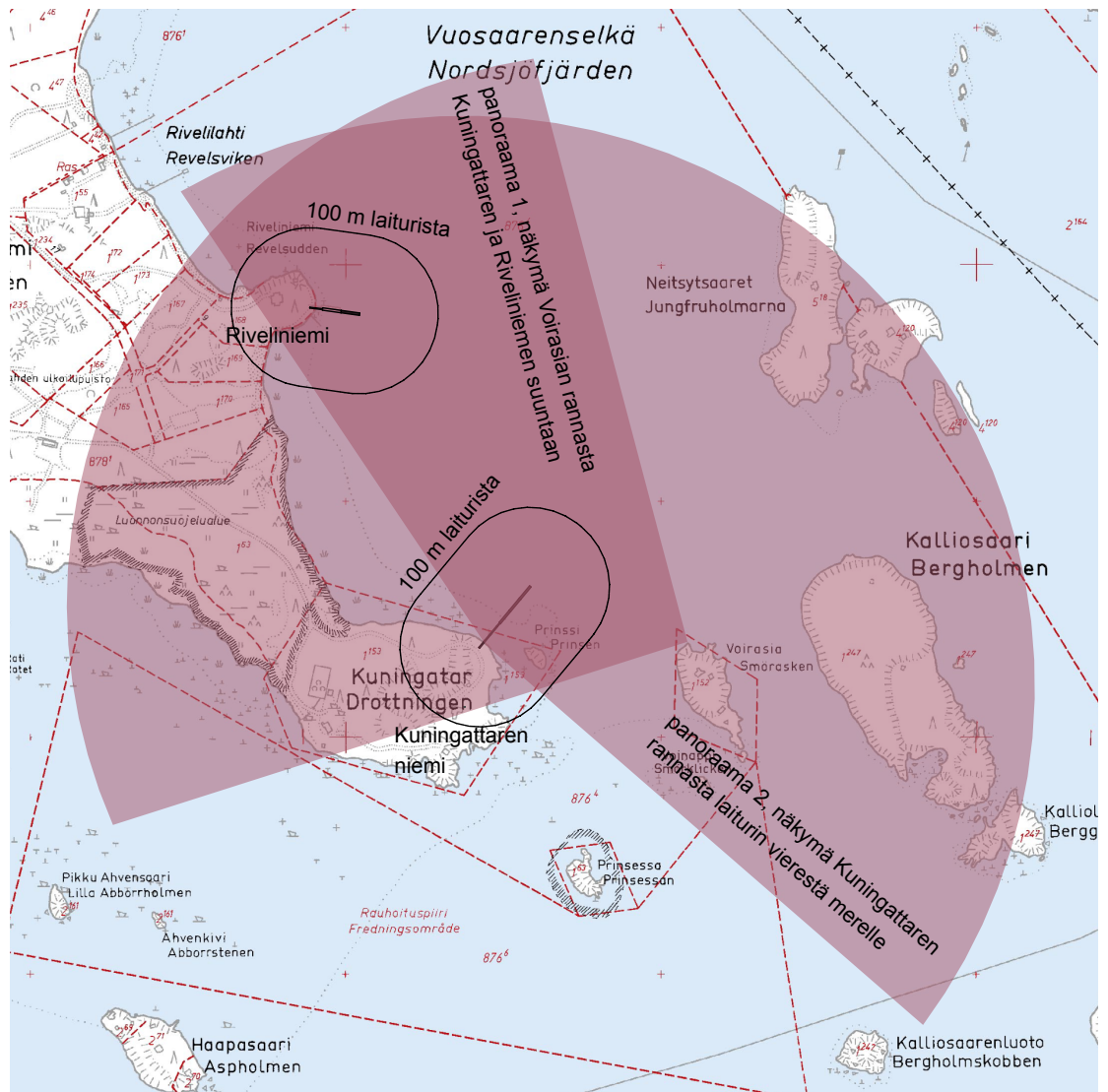
Vaikutuksia maisemassa on tässä työssä arvioitu asteikolla:

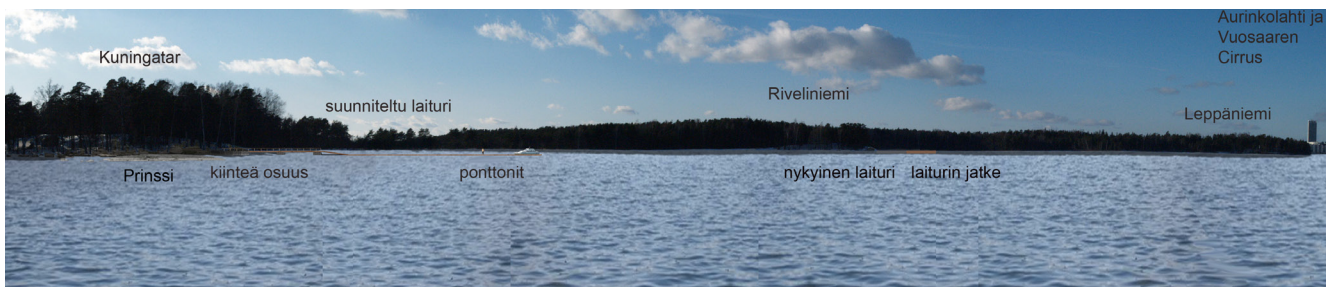
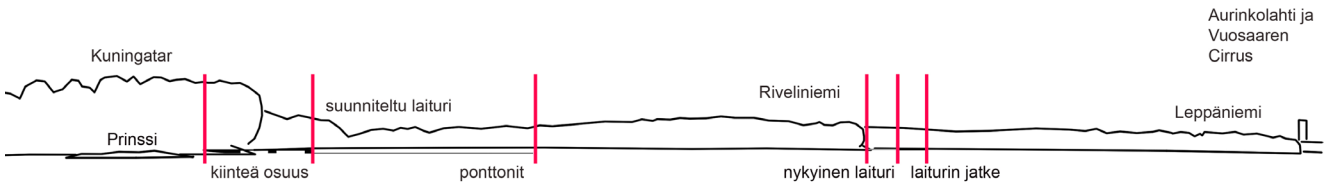
- Ei vaikutusta
- Pieni vaikutus
- Kohtalainen vaikutus
- Melko suuri vaikutus
- Suuri vaikutus

## Kuvasovitteet

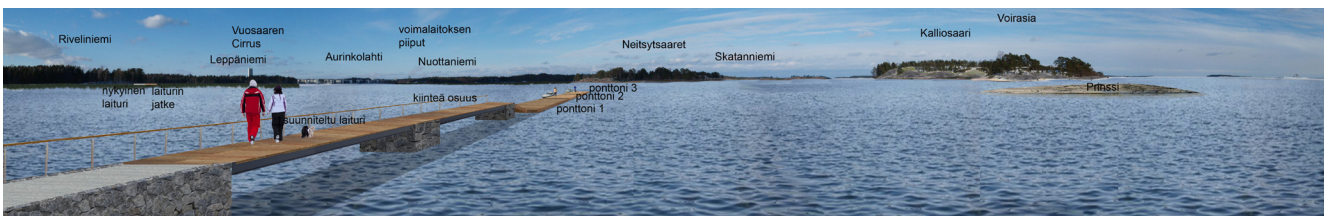
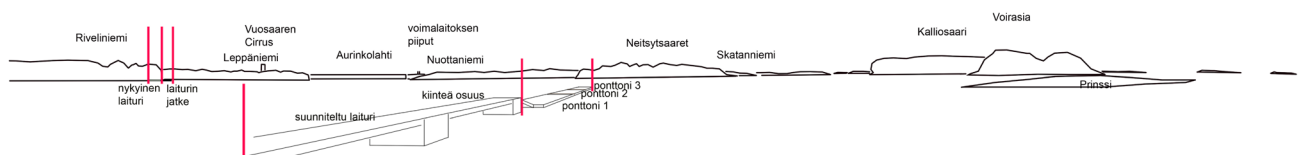
Laitureista on laadittu kaksi kuvasovitetta, joista voidaan arvioida muutosta nykytilanteeseen.

Toinen kuvasovite, panoraama 1, on Voirasianimisen saaren laiturin kärjestä Vuosaaren selän suuntaan. Toinen, panoraama 2,





Näkymä Voirasian laiturin kärjestä pohjoiseen, panoraama 1. Laiturien pituudet on kaaviossa havainnollistettu punaisilla pystyviivoilla. Nykytilanne, kaaviokuva ja kuvasovite.



Näkymä Kuningattaren niemestä suunnitellun laiturin viereltä, kaavaan varatun venevajan kohdalta merelle, panoraama 2. Laiturien pituudet on kaaviossa havainnollistettu punaisilla pystyviivoilla. Nykytilanne, kaaviokuva ja kuvasovite.

Kaaviot ja kuvasovitteen selostuksen lopussa liitteessä 1 suurempana.

on Kuningattaren niemen rannasta, suunnitellun laiturin vierestä, kaavassa osoitetun venevajan paikalta, merelle päin. Molemmista soviteissa Riveliniemen laituri näkyy kauempaa kuin lähietäisyydeltä (100m). Kuningattaren niemestä otetussa kuvassa ollaan miltei kosketusetäisyydellä laiturista. Voirasiasta otetussa kuvassa Kuningattaren laiturin lähimpään kärkeen on kuvan ottokohdasta kaksisataa metriä.

Kuvasovitteiden kohdista on käyty 20.3.2011 ottamassa valokuvat. Voirasiasta olevan kuvan pohjaksi on yhdistetty neljä valokuvaa, Kuningattaren niemestä olevan kuvan pohjaksi kuusi valokuvaa. Voirasiasta otetussa kuvassa hiihtäjä seisoo sadan metrin etäisyydellä rantaviivasta, tulevan laiturin kärjen kohdalla.

Kuningattaren niemen laituri on piirretty cad-ohjelmaan 3d malliksi, ja katselupisteinä on käytetty valokuvien ottokohtia. Näin laiturin ulottuminen merelle eri kohdista vastaa hyvin todellista tilannetta. Laiturin 3d mallit on tuotu yhdistettyjen valokuvien päälle. Riveliniemen laituri, joka kuvauspisteistä näkyy melko kaukana, on arvioitu valokuvassa näkyvän laiturin mitoista kaksinkertaiseksi.

Valokuvista on piirretty esiin saaret ja niemet ja nimetty ne kuviin.

Kummastakin kuvakulmasta on näin saatu nykytilanteen kuva 20.3.2011, kaavioesitys laiturien mitoista ja niemiä ja saarten sijainneista, sekä valokuvasovite jossa talvikuva on kuvankäsittelyllä muutettu kesäkuvaksi ja laiturit piirretty kuviin oikeilla materiaaleilla.

Kaaviokuvat ja kuvasovitteet molemmista panoraamoista ovat selostuksen lopussa suurempana, ks. liite 1.

## **Rakenteiden vaikutus maisemassa**

**Lähietäisyydellä molemmat laiturit, sekä Kuningattaren kiinteä korkeampi osa että ponttonit, erottuvat maisemassa, ja vaikuttavat kohtalaisesti maisemakuvaan. Aivan laitureiden vieressä tai laiturilla vaikutus on suuri.**

**Lähietäisyyden ulkopuolella laitureiden rakenteiden maisemavaikutus on pieni.**

## **Käytön vaikutus maisemassa**

### **Oleskelu**

Riveliniemen laiturin vuorovenekäyttölaiturin omistajaksi tulisi liikuntavirasto, ja se olisi myös kävelijöiden vapaasti käytettävissä. Kuningattaren suunnitellun laiturin ponttoniosat tulisivat olemaan yksityisomistuksessa. Oleskelu laitureilla olisi vilkkaimmillaan kesäisin, mutta sitä tapahtuu myös talvella. Yksi huippusesonki on lintujen muuttoaika keväällä.

**Oleskelukäyttö vaikuttaa maisemaan laitureiden lähietäisyydellä kohtalaisesti tai paljon. Lähietäisyyden ulkopuolella vaikutus on pieni tai kohtalainen.**

Mahdollinen häiriökäyttäytyminen vaikuttaa myös lähietäisyyden ulkopuolella paljon. Se ei kuitenkaan ole varsinainen maisemavaikutus, vaan kuuluu sosiaalisten vaikutusten piiriin.

### **Veneily**

Suunniteltujen laitureiden näkyvin osa maisemassa ovat veneet. Laiturien veneilykäyttö on vilkkainta kesäkuukausina, vähäisempää keväällä ja syksyllä. Talvella veneliikennettä ei ole. Ponttoniosat on mahdollista nostaa talveksi pois vedestä, tai ne voidaan säilyttää vedessä. Riveliniemen laituriin voisi jatkossa kiinnittää lyhytaikaisesti yksityisveneellä, kunhan se ei estä vuoroveneen liikennöintiä.

Alueella liikkuu veneitä nykyäänkin. Riveliniemen nykyisiin laitureihin on veneliikennettä, ja vesialue kannaksen vierellä on suosittu ankkurointipaikka, joten veneitä on alueella myös pysähtyneenä. Ankkurointia lahdella olisi tarpeen vähentää herkän merenpohjan säilyttämiseksi.

Laitureiden rakentamisen ja jatkamisen myötä veneliikenne vesialueella lisääntyy. Ajatuksena on, että liikennöinti lahdella tapahtuisi jatkossa pääasiassa veneväylillä, ja perustettavalla suojelualueella ei enää saisi ankkuroitua.

**Veneilykäytön muutoksen vaikutus maisemaan laitureiden lähietäisyydellä ja venereiteillä on suuri. Lähietäisyyden ulkopuolella käytön vaikutus on kohtalainen.**

## Vaihtoehtoiset ratkaisut

### Laitureiden sijoitusvaihtoehdot

Kuningattaren niemessä nykyiset ja uudet, perustettavat luonnonsuojelualueet rajaavat niemeä etelän, lännen ja pohjoisen puolelta. Niiden alueelle laituria ei voi rakentaa.

Niemen itärannalla on noin kaksisataa metriä rantaviivaa, jolle ei ole suunnitteilla luonnonsuojelualueita. Sen alueella laituria olisi mahdollista siirtää luoteeseen tai etelään.

Nyt suunnitellusta sijainnista etelään siirtämällä laituri olisi alttiina tuulille avomereltä huomattavasti suunniteltua sijaintia enemmän. Se myös sijaitisi ehdotusta lähenpänä Voirasia-saarta.

Siirtämällä laituria luoteeseen se tulisi lähemmäs tulevaa luonnonsuojelualueita - ja saman verran kauemmas naapurisaaresta. Venereitti laituriin kulkisi rakennetun viemärilinjan ylitse. Laituri sijaitisi kauempana huvilalta, jonka käyttöön se on ajateltu, ja reitti yhteyden rakentamisen alta pitäisi kaataa nykyistä puustoa. Nykyinen suunniteltu sijainti on valmiin kulkureitin varrella.

Riveliniemessä laiturin siirto pohjoiseen veisi sen olemassa olevan huvilan pihapiiriin, ja siirto etelään toisi sen nykyistä sijaintia matalammalle. Lisäksi menetettäisiin nykyisen olemassa olevan laiturin etu, koko laituri pitäisi rakentaa alusta alkaen uudelleen.

### Laitureiden rakentaminen eri kokoisena

#### Suunniteltua pienemmät laiturit

Mikäli kuningattaren laituri rakennettaisiin nyt suunniteltua lyhyempänä, jäisi vesisyvyys kauas alunperin toiveena olleesta kolmesta ja puolesta metrillä. Tämä rajoittaisi käyttöä. Mikäli laiturin käyttötarkoitus joskus muuttuu, ja tarvitsee vesisyvyyttä vähemmän kuin nyt suunnitellut kaksi ja puoli metriä, voidaan ponttoniosia poistaa.

Mikäli Riveliniemen laituria jatketaan vähemmän, kuin nyt on ajateltu, jää syvyys laiturin päässä pienemmäksi. Koska pohjaa ei Riveliniemen osalta ole laituria varten mitattu, on aivan mahdollista, että jatkeeksi riittääkin lyhyempi kuin 30 metriä.

#### Suunniteltua suuremmat laiturit

Mikäli kuningattaren laituri rakennettaisiin vielä pidemmäksi kuin nyt ajatellut sata metriä, saataisiin syvyys laiturin

päässä 3,5 metriin, mikä mahdollistaisi mm. vesibussiliikenteen. z

Riveliniemen laituria ei missään tapauksessa ole tarkoituksenmukaista jatkaa enempää kuin nyt ajatellut 30 metriä. Saavutettava lisäsyvyys olisi ajateltuun käyttöön nähden turha.

### Laitureiden sopivuus maisemaan

Suunnitellut uudet laiturit eivät merkittävästi poikkea alueen nykyisistä laitureista.

Suunnittelut laiturit sopivat hyvin Kallahdenniemen rannikkomaisemaan. Ne vastaavat niemellä jo olevia laitureita, koska ne ulottuvat matalikon ulkolaidalle. Ponttonein toteutettuna ne ovat matalampia kuin suurin osa nykyisistä Kallahdenniemen pitkistä laitureista. Yhteys meritse ja laivaliikenne on kuulunut jo pitkään alueen huvilakulttuuriin.

### Suosituksukset

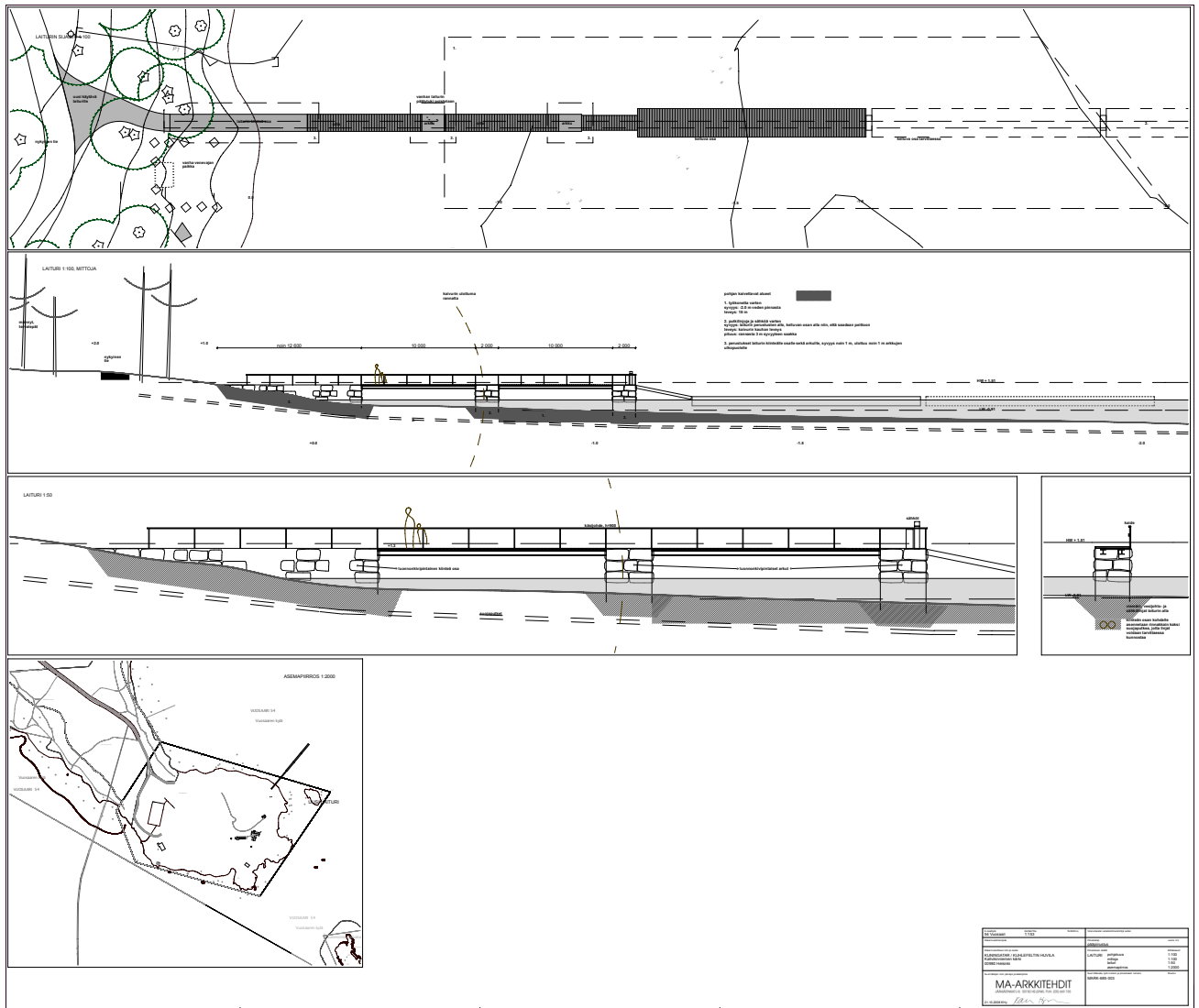
Mikäli vanhat arvokkaat rakennukset halutaan säilyttää käytössä, niihin tarvitaan toimintaa. Vuoroveneliikenne parantaisi alueen liikenneyhteyksiä ja monipuolistaisi sen käyttömahdollisuuksia.

**Laiturit tulisi toteuttaa niin, että tarvittavat toiminnot saadaan sujuviksi.**

**Riveliniemen osalta pohja olisi syytä mitata, ennen kun laituria suunnitellaan tarkemmin.**

**Laitureiden ulkonäkö voi olla vanhahtava tai moderni, kuitenkin niin, että niihin ei ole tarkoituksenmukaista sijoittaa mitään erikoisia, huomiota erikseen herättäviä elementtejä tai värejä. Myös mahdollisen valaistuksen tulisi olla hyvin hillittyä, ja käytössä ainoastaan tarvittaessa.**

**Työajankohdissa on huomioitava luontoselvityksessä annetut ohjeet.**



Ote Kuningattaren laiturin suunnitelmasta.

## Käytetyt lähteet

### Painetut lähteet

Kallahdenniemi, osa 1: maisema- ja kulttuurihistoriallinen selvitys ja virkistysalueiden yleissuunnitelma, Helsingin kaupungin kaupunkisuunnitteluviraston julkaisuja 2005:7

Maanmittaushallituksen ja Suomen maantieteellisen seuran Suomen kartasto vihko 132 Vedet 1986  
maanmittaushallituksen karttapaino

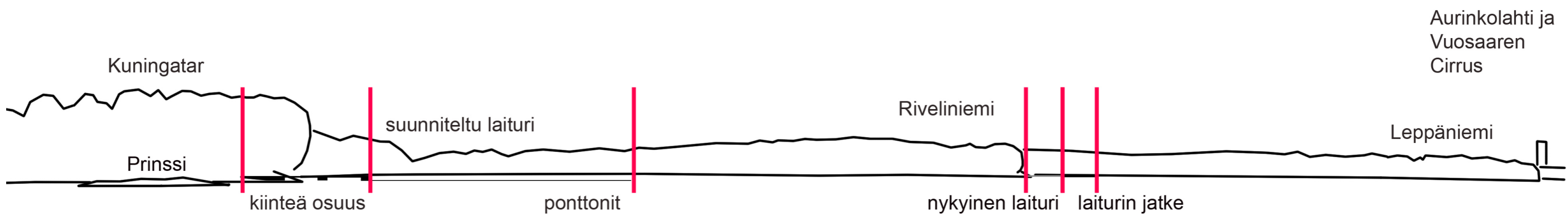
Kuninkaan kartasto Suomesta 1776-1805, Suomalaisen kirjallisuuden seuran toimituksia 505, Tampere 1989.

### Muut lähteet

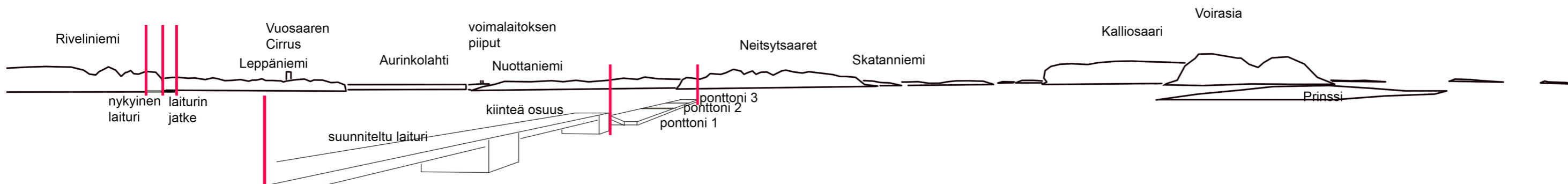
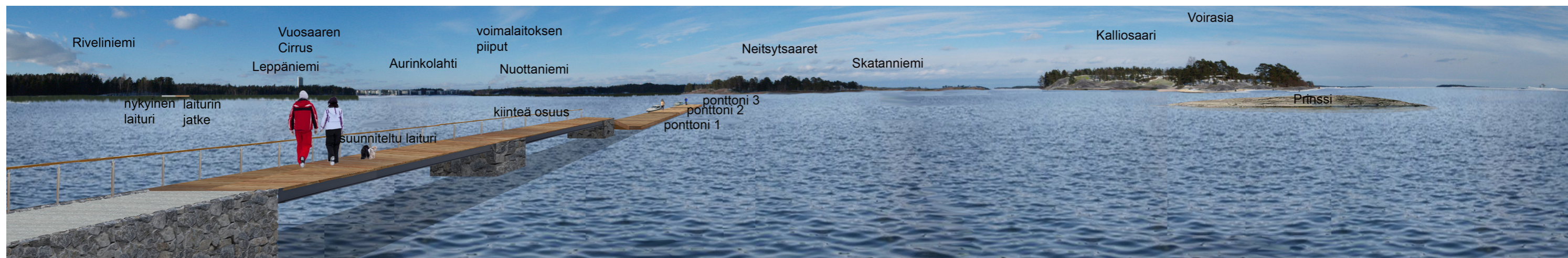
Merja Ruotsalainen  
vesiliikennepäällikkö  
Liikuntavirasto / Merellinen osasto

Helsingin kaupungin Ympäristökeskus,  
luontotietojärjestelmä. <http://ptp.hel.fi/ltj/>

Liite 1 Suurennotukset kuvasovitteista ja kaaviokuvista



Näkymä Voirasian laiturin kärjestä pohjoiseen, panoraama 1. Laiturien pituudet on kaaviossa havainnollistettu punaisilla pystyviivoilla. Kuvasovite ja kaaviokuva.



Näkymä Kuningattaren niemestä suunnitellun laiturin viereltä, kaavaan varatun venevajan kohdalta merelle, panoraama 2. Laiturien pituudet on kaaviossa havainnollistettu punaisilla pystyviivoilla. Kuvasovite ja kaaviokuva.





## Kuningattaren laiturihankkeen vaikutukset Kallahden harju-, niitty- ja vesialueiden Natura 2000 -alueeseen



Esa Lammi<sup>1</sup>

Panu Oulasvirta<sup>2</sup>

10.6.2011

---

<sup>1</sup>*Ympäristösuunnittelu Enviro Oy*  
Paikanniementie 25  
52320 Vitsiälä  
[www.ys-enviro.fi](http://www.ys-enviro.fi)

<sup>2</sup>*Alleco Oy*  
Mekaanikonkatu 3  
00810 Helsinki  
[www.alleco.fi](http://www.alleco.fi)

---

## 1. JOHDANTO

Helsingin kaupungin kiinteistöviraston tilakeskus on kunnostanut Kallahdenniemen eteläkärjessä sijaitsevan Kuningattaren huvilan ja vuokrannut sen Saaristomaailma Oy -nimiselle yritykselle. Tarkoituksena on kehittää kaupungin omistuksessa oleva tila merelliseksi virkistyspalvelun alueeksi kaupunginhallituksen päätöksen mukaisesti. Tilakeskus on vuokrasopimuksessa luvannut rakentaa yrittäjää varten laiturin, joka on suunnitelman mukaan n. 96 m pitkä veden mataluuden vuoksi.

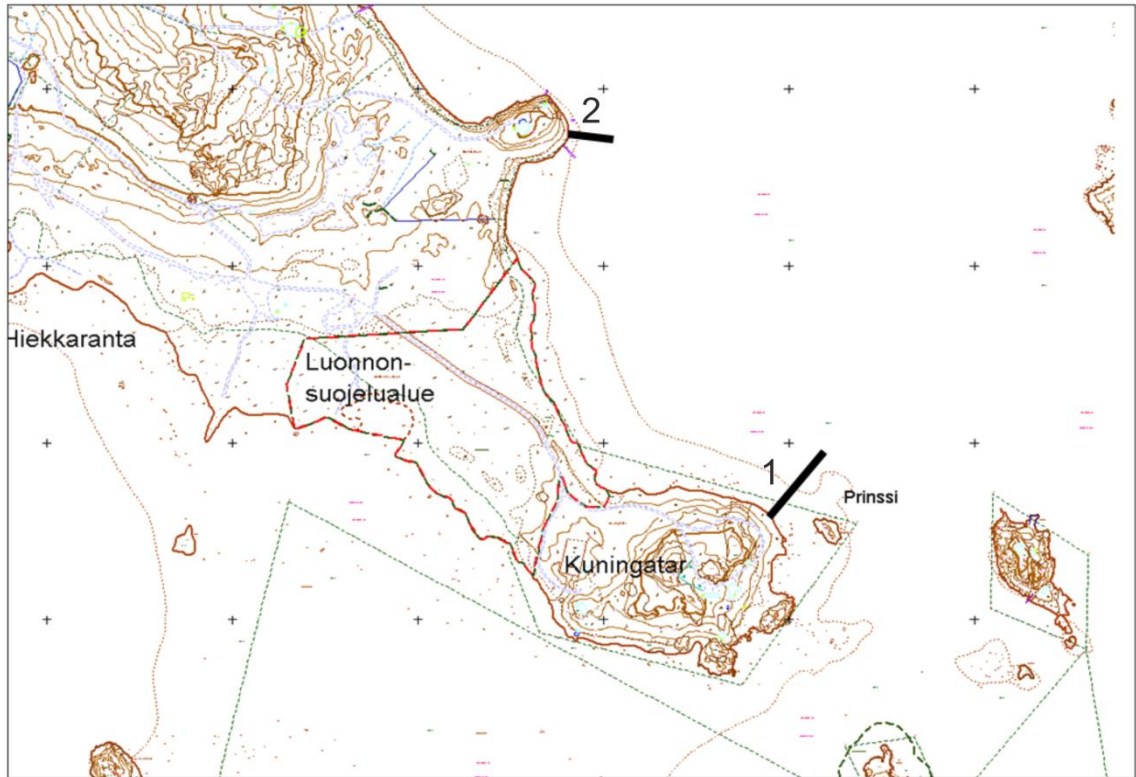
Kuningattarta ympäröivä vesialue kuuluu Kallahden harju-, niitty- ja vesialueet -nimiseen Natura 2000 -alueeseen. Myös Kuningattaren niemen pohjoispuolinen kannas, joka on merenrantaniittyä, kuuluu Natura-alueeseen. Kuningattaren vesialuetta ei ole rauhoitettu luonnonsuojelualueeksi, mutta vesialue kuuluu ympäristölautakunnan hyväksymään luonnonsuojeluohjelmaan 2008–2017. Tilakeskus on teettänyt vuonna 2007 luonnonsuojelulain 65 §:n mukaisen Natura-arvion Kuningattaren silloisesta laiturihankkeesta (Alleco & Ympäristösuunnittelu Enviro 2007). Tuolloin tarkasteltavana oli n. 35 metriä pitkä laituri. Natura-arvion perusteella laituri ei heikennä Kallahden Natura-alueen suojeluperusteina esitettyjä luontoarvoja. Uudenmaan ympäristökeskus piti Natura-arviota riittävänä. Myöhemmin laiturista laadittiin tarkempi suunnitelma, jolloin ilmeni, että laituria on veden mataluuden vuoksi pidennettävä alkuperäisestä suunnitelmasta. Uudenmaan ympäristökeskus (nykyinen ELY-keskus) myönsi pidennetylle laiturille rakentamisluvan. Pidennetty, n. 96 metriä pitkä laituri on merkitty Kallahdenniemen asemakaavaehdotukseen, joka on edennyt lausunto- ja muistutusvaiheeseen. Kaavaehdotuksesta annettujen muistutusten mukaan Kuningattaren laiturin rakentaminen vaarantaa alueen luonto- ja maisema-arvoja.

Tämä selvitys täydentää vuonna 2007 laadittua Natura-arviota siten, että Natura-alueeseen kohdistuvia vaikutuksia tarkastellaan pidennetyn laiturin pohjalta. Arviossa tarkastellaan myös pohjoisemmaksi Riveliniemeen suunniteltua vierasvenelaituria, joka oli mukana aiemmassa Natura-arviossa. Arviossa käsitellään lisäksi muun kaavaehdotukseen (nro 11970, versio toukokuu 2011) merkityn maankäytön vaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteina oleviin lajeihin ja luontotyyppeihin. Natura-arvion täydennys on tehty Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston asemakaavaosaston toimeksiantona.

## 2. LÄHTÖTIEDOT

Kallahdenniemeltä on tehty asemakaavoituksen pohjaksi luontoselvitys, jossa on arvioitu maankäyttöluonnoksen perusteella maankäytön vaikutuksia luonnon monimuotoisuuteen ja Natura-alueen suojelutavoitteisiin (Ympäristösuunnittelu Enviro Oy ja Alleco Ky 2003). Kuningattaren niemi ja sitä ympäröivä vesialue olivat mukana työssä, mutta Kuningattaren laiturihanke ei. Vesialueiden kasvillisuutta ja luontotyyppejä selvitettiin sukellustutkimuksin kesällä 2002. Työstä vastasi Alleco Ky. Maa-alueilla tehdyistä selvityksistä vastasi Ympäristösuunnittelu Enviro Oy. Vuonna 2003 Kallahden rantaniityn luonnonsuojelualueelle (kuva 1) laadittiin hoito- ja käyttösuunnitelma (Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 2003), jossa luonnonsuojelualueeseen ehdotettiin liitettäväksi ympäristön matalia vesialueita.

Vuonna 2002 kootut luontotiedot ovat tämän arvion pohjana. Käytettävissä olivat lisäksi 3.6.2007 tehdyn maastokäynnin (Ympäristösuunnittelu Enviro) sekä toimenpidealueilla 13.8.2007 tehtyjen sukellustutkimusten (Alleco) tulokset.



**Kuva 1.** Kuningattaren uusi laituri (1) ja Riveliniemen kunnostettava vierasvenelaituri (2). Kuningattarta ympäröivät matalat vesialueet kuuluvat Kallahden harju-, niitty- ja vesialueet -nimiseen Natura 2000 -alueeseen. Myös Kallahden rantaniityn luonnonsuojelualue (rajaus punaisella katkoviivalla) on osa Natura-alueetta. Kuningattaren maa-alue ei kuulu Natura-alueeseen.

Kuningattaren rakennuspaikat lähiympäristöineen on merkitty Kallahdenniemen kaavaehdotukseen virkistyspalvelujen alueeksi yleiseen ja yhteisöjen käyttöön. Alueelle ei ole osoitettu uusia rakennuspaikkoja. Niemen pohjoisrannalle on uusi laituri, joka sijoittuu kivikkoiselle rannalle vanhan, kauan sitten hävinneen laiturin paikalle. Laituri osoitetaan matkailupalveluja tarjoavan yrittäjän käyttöön. Laituriin ei tule vesibussien linjaliiennettä eikä vierasvenepaikkoja. Reittiliikenne ja vierasveneet ohjataan Riveliniemeen, jonka rannassa oleva laituri kunnostetaan. Huoltoliikenne maitse Kuningattareen tapahtuu nykyistä, luonnonsuojelualueen läpi johtavaa tietä pitkin. Tietä ei osoiteta yleiseksi ajotieksi.

Kuningattaren laiturin on suunniteltu 12,6 m pitkä kiinteä osa, jonka jatkeeksi tulee kaksi 12 metriä pitkää kiviarkkujen varaan rakennettua laiturikantta. Loppuosa laiturista on kelluvaa ponttonilaituria, joka koostuu kolmesta 20 metriä pitkästä ponttonista. Kiinteän ja kelluvan osan väliin tulee lyhyt yhdyssilta. Kiinteä osa olisi kolme metriä leveä, betonirakenteinen ja ulkoapäin graniittikivillä verhottu niin, että se näyttää kivilaiturilta. Kiinteästä osasta 10 metriä tulee mantereelle ja 2,5 metriä vesialueelle. Tavoiteltu, kahden metrin vesisyvyys saavutetaan 85 metrin päässä rannasta, ja laiturin kokonaispituus on noin 96 m. Laiturin kiinteä osa ja arkut edellyttävät ruoppauksia vähintään 35 metrin

pituusella ja 15 metriä leveällä alueella. Kauempana rannasta laiturin kohdalta on ruopattava väylää työkonetta varten. Ruoppausvyvyys on kaksi metriä merenpinnasta mitattuna, Suunnitelman mukainen ruoppausmäärä on noin 490 m<sup>3</sup>. Ruopattava pohja-aines läjitetään työn ajaksi ruoppausalueen viereen ja palautetaan laiturin perustustöiden jälkehen ruopatulle alueelle siten, että alueen syvyysuhteet ja pohjanlaatu eivät muutu alkuperäisestä.

### 3. NATURA-ALUEEN SUOJELUPERUSTEET

Kallahdenniemi on osa Hyvinkäältä Suomenlahteen ulottuvaa harjujaksoa. Kallahdenniemi kuuluu vuonna 1984 vahvistettuun harjijensuojeluohjelmaan ainoana kohteena Helsingissä. Kallahden rantaniityn luonnonsuojelualue, Kallahdenniemen tyvellä sijaitseva Kallahdenharjun luonnonsuojelualue sekä Kallahdenniemeä ympäröivät vesialueet muodostavat yhdessä Kallahden niitty-, harju- ja vesialueet -nimisen Natura 2000 -alueen (FI010063). Natura-alueeseen kuuluva vesialue reunustaa Kallahdenniemeä vaihtelevanlevyisenä ja jatkuu Kuningattaren niemen eteläpuolella hiekkasärkinä ja hiekkapohjana Kutusärkän saaren eteläpuolelle asti. Myös Kallahden rantaniittyä reunustavat matalikot kuuluvat Natura-alueeseen. Natura-alueen pinta-ala on 252 hehtaaria.

#### 3.1. LUONTODIREKTIIVIN LUONTOTYYPIT JA LAJIT

Kallahden harju-, niitty- ja vesialueiden Natura 2000 -alue on suojeltu luontodirektiivin perusteella, joten luontovaikutusten arvioinnissa tulee ensisijaisesti selvittää, millaisia vaikutuksia hankkeella on alueen suojeltaviin luontotyypeihin ja luontodirektiivissä lueteltuihin lajeihin.

Natura-tietolomakkeessa ei mainita luontodirektiivin liitteen II lajeja. Tietolomakkeen (Uudenmaan ympäristökeskus 1998) mukaan alueelta tavataan viittä luontodirektiivin luontotyyppiä, joista merenrantaniityt on priorisoitu eli ensisijaisesti suojeltava luontotyyppi.

Vedenalaiset hiekkasärkät	50 % Natura-alueen alasta
Merenrantaniityt	2 %
Harjumetsät	2 %
Rantavallit	0 %
Itämeren hiekkarannat	0 %

#### 3.2. MUUT NATURA-TIETOLOMAKKEELLA MAINITUT LAJIT

Kallahden Natura-alue on usean Helsingissä harvinaisen kasvi- ja lintulajin tärkeä elinympäristö. Luontotyypeihin kohdistuvien vaikutusten lisäksi on syytä tarkastella Kuningattareen suunnitellun hankkeen vaikutuksia lintudirektiivin liitteen I lajeihin ja muihin Natura-tietolomakkeessa mainittuihin lajeihin.

Natura-tietolomakkeella mainitaan lintudirektiivin liitteen I lajeista pesivinä kalatiira, lapintiira, räyskä sekä palokärki ja muuttoaikaisina vierailijoina laulujoutsen, pikkujoutsen, uivelo, kapustarinta, keräkurmitsa ja suokukko. Lintudirektiivin liitteestä puuttuvista muuttavista lintulajeista luetellaan härkälintu, metsähanhi, ristosorsa, jouhisorsa, haapana, tavi, tukkasotka, lapasotka, pilkkasiipi, alli, karikukko, suosirri ja punajalkaviklo.

Kasvilajeista lomakkeella mainitaan merinätkelmä, suola-arho, särmäputki, ketomaruuna ja käärmeenkieli.



**Kuva 2.** Suunnitellun laiturin sijoituspaikka. Vedessä vanhan laiturin betoninen tukirakenne.

## 4. TOIMENPITEIDEN VÄLITTÖMÄT VAIKUTUKSET VALINTAPERUSTEINA OLEVIIN LUONTOTYYPPEIHIN JA LAJEIHIN

Natura-alueeseen kohdistuvat vaikutukset voidaan tarkastelun selkeyttämiseksi jakaa välittömiin ja välillisiin vaikutuksiin. Välittömät vaikutukset kohdistuvat suoraan suojeltaviin luontotyyppihin tai lajeihin esimerkiksi pienentämällä luontotyyppin pinta-alaa. Välilliset vaikutukset ovat toimenpiteistä aiheutuvia seurannaisvaikutuksia, jotka johtuvat muun muassa alueen käytön muuttumisesta toimenpiteiden vuoksi.

### 4.1. LUONTODIREKTIIVIN LIITTEEN I LUONTOTYYPIT

Kaavaehdotuksen toimenpiteistä pihojen, rakennusten ja kulkureittien kunnostustyöt tapahtuvat maalla Natura-alueen ulkopuolella, joten ne eivät pienennä Natura-alueen pinta-alaa tai heikennä sen tilaa. Uusi laituri tulee vesialueelle, joka kuuluu Natura-alueeseen (kuvat 2 ja 3). Laituripaikka sijaitsee ulkoilutienä käytetyn, huviloille johtavan hiekkatien ja rannan välissä. Ranta-alue on ohuen hiekan peittämää, kivikkoista kalliota, jossa kasvaa rauduskoivuja ja mäntyjä, rannan tuntumassa on myös jokunen tervaleppä. Laituripaikan kasvipeite on ulkoilukäytön kuluttamaa. Rannan kasvillisuus on luonnostaankin melko niukkaa. Vesialueella ei ole ilmaversoiskasvillisuutta. Pintaan ulottuvista uposkasveista rannan lähellä kasvaa merisätkintä.

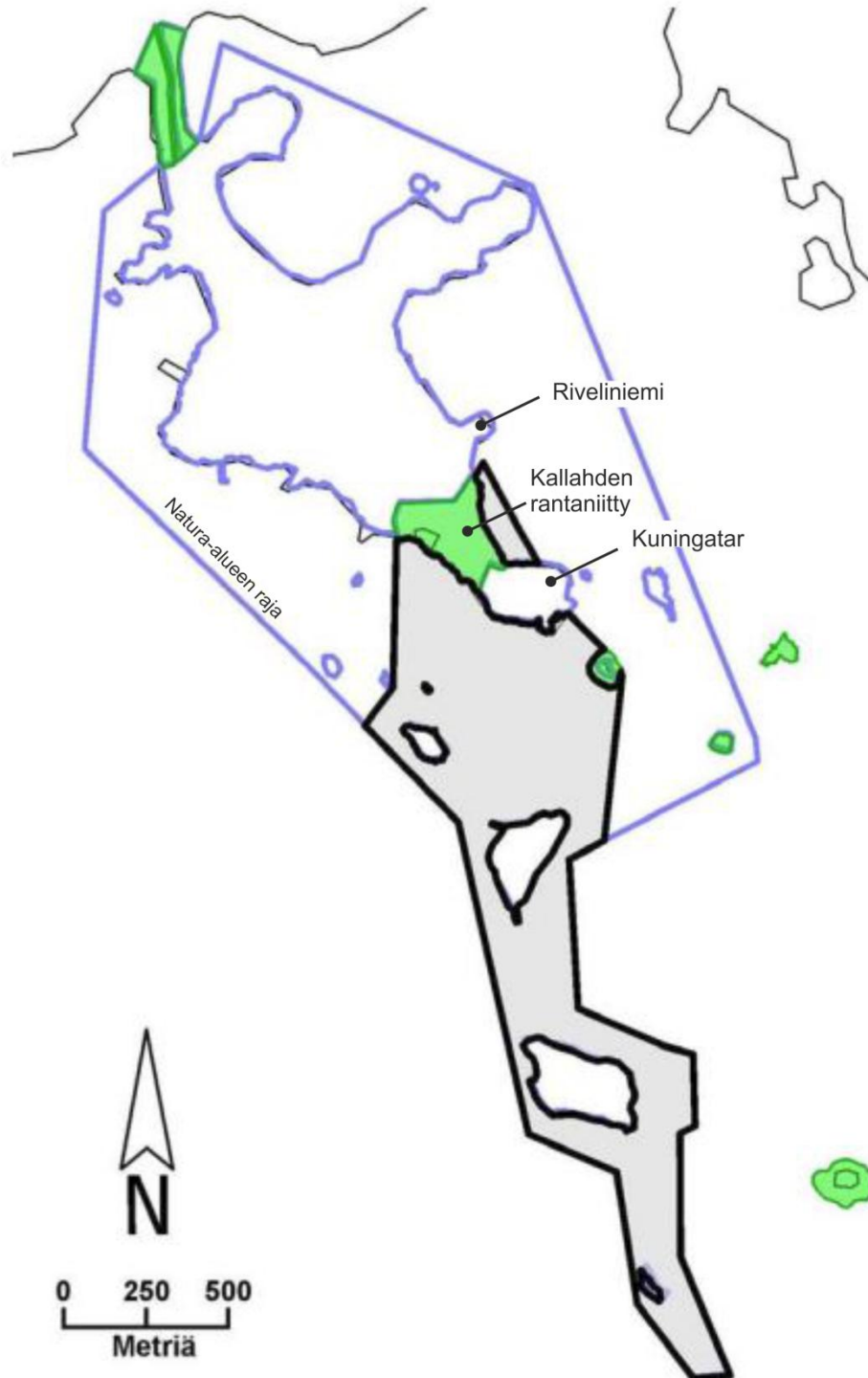


**Kuva 3.** Laituri paikka etelästä kuvattuna. Takimmainen ”kivi” on vanhan laiturin betonituki.

Laituri paikalla ja sen lähellä ei ole **merenrantaniitty-, harjumetsät-, rantavallit- tai Itämeren hiekkarannat -luontotyyppeihin** kuuluvia kohteita. Merenrantaniittyjä on Natura-alueella ainoastaan Kallahden rantaniityn luonnonsuojelualueella ja harjumetsiä pelkästään Kallahdenharjun luonnonsuojelualueella. Rantavalleja ja hiekkarannat-luontotyyppien kohteita on pienalaisesti pohjoisempana Kallahdenniemen rannoilla (Ympäristösuunnittelu Enviro Oy ja Alleco Ky 2003).

Kallahdenniemeä ympäröivät matalikot kuuluvat **vedenalaiset kät** -luontotyyppiin, ja ne kattavat hieman yli puolet Natura-alueen koko vesialasta. Hiekkasärkkien vedenalaista kasvillisuutta on kartoitettu kaikuluotaamalla, videoimalla ja sukeltamalla elokuussa 2002 (Ympäristösuunnittelu Enviro Oy ja Alleco Ky 2003). Alueet todettiin vedenalaisen kasvillisuutensa puolesta monipuolisiksi. Tyypillisiä uposversoisia kasvilajeja olivat mm. hapsivita, ahvenvita, tähkä-ärviä, merisätkin, karvalehti, merihaura, merihapsikka ja Helsingin vesillä harvinainen kiertohapsikka. Kartoitusten yhteydessä löydettiin myös ensimmäistä kertaa Helsingin vesiltä meriajokas, joka elää Helsingissä levinneisyytensä itäisillä äärirajoilla. Levälajeista Kallahden niemeä ympäröivillä pohjilla kasvoi paikoin tiheinä mattoina näkinpartaisleviin kuuluvat mukulanäkinparta ja uhanalaisuutensa puolesta silmälläpidettäväksi (NT) lajiksi luokiteltu itämerennäkinparta. Vedenalaisten hiekkasärkkien kasvillisuutta voidaan pitää varsin edustavana. Arvokkaimmiksi alueiksi todettiin laaja matala alue Kallahden rantaniityn luonnonsuojelualueen lounaispuolella sekä Riveliniemen eteläpuolella oleva lahdelma. Nämä alueet on esitetty Kallahden rantaniityn hoito- ja käyttösuunnitelmassa (Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 2003) liitettäväksi luonnonsuojelualueeseen. Helsingin kaupungin luonnonsuojeluohjelman (Anon. 2008) mukainen luonnonsuojelualueen

rajaus on huomattavasti laajempi ja kattaa koko Natura-alueeseen kuuluvan vesialueen (kuva 4). Luonnonsuojeluohjelma on hyväksytty vuonna 2008. Luonnonsuojeluohjelman mukainen luonnonsuojelualue on merkitty Kallahdenniemen asemakaavaluonnokseen.



**Kuva 4.** Kallahden matalikon ehdotettu luonnonsuojelualue (harmaa rasteri). Olemassa olevat luonnonsuojelualueet on merkitty vihreällä. Lähde: Helsingin kaupungin luonnonsuojeluohjelma 2008–2017.

Vuonna 2002 tehdyt sukellustutkimukset eivät käsittäneet suunniteltua laiturin paikkaa. Alue tutkittiin sukeltamalla 13.8.2007. Tutkittujen alueiden sijainti selviää kuvasta 5. Kuningattaren suunnitellun laituripaikan kohdalla (kuva 6) tutkittiin noin 15 metriä leveä kaistale rannasta ulospäin suunnitellun laiturin suuntaisesti niin syväälle, ettei vesikasvillisuutta enää ollut. Riveliniemessä tutkimukset tehtiin kunnostettavaksi esitetyn laiturin viereen suunnitellun, vuonna 2010 rakennetun viemäriputken veteen menokohdassa (kuva 5) noin 10 metriä leveällä kaistaleella. Tutkimukset ulotettiin täälläkin kasvillisuuden esiintymisen syvärejälle.



**Kuva 5.** Vuonna 2002 otettu ilmakeku Kallahdenniemestä. Niemeä ympäröivät hiekkapohjaiset matalikot näkyvät kuvassa vaaleina alueina. Kuvaan on merkitty punaisin janoin 2002 tutkitut sukelluslinjat ja keltaisella vuonna 2007 tehtyä Natura-arviota varten tutkitut alueet.





**Kuva 6.** Kuningattaren suunniteltu laiturialue, jossa sukellustutkimukset tehtiin noin 15 metriä leveällä kaistalla.

Kuningattaren tutkimusalalla kasvillisuuden syväraja oli viiden metrin syvyydessä, missä kasvoi vielä vähäisiä määriä merisätkintä. Valtalajeja alueella olivat ahvenvita ja hapsivita. Muita lajeja olivat merihaura, merihapsikka, tähkä-ärviä ja karvalehti. Pohja oli pääosin hiekkaa, mutta muutamalla yksittäisellä kivellä kasvoi myös rakkolevää, viherahdinpartaa, pilviruskolevää ja laikkupunalevää. Alueella ei havaittu kasvavan näkinpartaisleviä.

Riveliniemen tutkimusalalla kasvillisuus oli vähäisempää ja se ulottui vain noin kolmen metrin syvyyteen. Valtalajeja olivat ahven- ja hapsivita. Lisäksi havaittiin vähäisiä määriä merihauraa, tähkä-ärviää ja merisätkintä.

Kallahdenniemeä ympäröiviä hiekkasärkkiä kokonaisuutena ajatellen voidaan todeta, että Kuningattaren laituri- ja Riveliniemen laiturin ympäristö eivät ole erityisen merkittäviä vedenalaisen luontonsa puolesta. Laiturien rakentaminen eivät aiheuta sellaisia välittömiä uhkatekijöitä, jotka vähentäisivät tai vaarantaisivat Kallahdenniemen Natura-alueen luontotyyppin vedenalaiset hiekkasärkit suojeluarvoa.

Kuningattaren laiturin edellyttämä ruoppauskaan ei aiheuta uhkaa alueen vesiluonnolle, kun ruoppaus tehdään kasvuajan ulkopuolella myöhään syksyllä tai talvella. Valmistuttuaan laituri tulee vaikuttamaan jonkin verran veden virtauksiin ympäröivillä vesialueilla. Laiturin rakenteesta johtuen (ainoastaan tyviosan kiviarkut ovat pohjassa kiinni) virtausmuutokset ovat kuitenkin vähäisiä, eikä niillä todennäköisesti ole vaikutuksia ympäröivien pohjien vesikasvillisuuteen ja muuhun vesieliöistöön.

## 4.2. NATURA-TIETOLOMAKKEELLA MAINITUT LAJIT

Natura-tietolomakkeella mainituista lintudirektiivin liitteen I lintulajeista **kalatiira**, **lapintiira**, **räyskä** ja **palokärki** pesivät Natura-alueella (v. 2002 tilanne). Palokärjen pesimäpaikka sijaitsi Kallahdenniemen metsäisessä keskiosassa. Laiturin rakentaminen ei vaikuta palokärkeen, sillä suunnittelualueella ei ole lajille sopivaa ympäristöä. Kalatiira-, lapintiira ja räyskä pesivät luodoilla. Lapintiiraja ja kalatiiraja pesi myös laiturialueen lähiluodoilla, mutta ei suunnitellulla laiturialueella, josta sopivat pesimäpaikat puuttuvat. Räyskiä ei pesi suunnittelualueen lähellä.

Muuttoaikoina vierailevista lintudirektiivin lajeista **keräkurmitsa** on Kallahdella satunnainen. **Laulujoutsen**, **pikkujoutsen**, **uivelo**, **kapustarinta** ja **suokukko** viihtyvät matalakasvuisilla rannoilla ja matalikoilla, lähinnä Kallahden rantaniityn lounaispuolisella matalikolla. Lintudirektiivin liitteestä puuttuvista muuttavista lintulajeista **metsähanhi**, **ristisorsa**, **jouhisorsa**, **haapana**, **tavi**, **suosirri** ja **punajalkaviklo** viihtyvät myös matalakasvuisilla rannoilla ja matalikoilla. Laiturin rakentaminen ei vaikuta matalikoilla ja rantaniityillä oleskeleviin lintulajeihin, koska suunnittelualueella ei ole niille hyvin soveltuvaa elinympäristöä.

**Härkälintu**, **lapasotka**, **pilkksiipi**, **alli** ja **tukkasotka** oleskelevat muuttoaikoina syväköillä vesialueilla ja usein melko kaukana rannoilta. **Karikukko** on ulkosaariston lintu, jonka elinalueet sijaitsevat Natura-alueen luodoilla ja saarissa Kuningattaren eteläpuolella. Kuningattaren laiturin rakentaminen ei vaikuta näihin lajeihin.

Tietolomakkeella mainituista kasvilajeista **merinätkelmä**, **suola-arho**, **särmäputki**, **keto-maruna** ja **käärmeenkieli** kasvavat runsaina tai melko runsaina Kallahden rantaniityllä. Merinätkelmää kasvaa myös suunnitellun laiturialueen kohdalla. Laji kärsii mm. talleantumisesta. Esiintymä on pieni (v. 2002 yksittäisiä versoja lähellä rantaviivaa), joten merinätkelmään mahdollisesti kohdistuvaa haittaa ei voida pitää merkittävänä.

## 4.3. MUUT LAJIT

Kallahdenniemi mainitaan Helsingin kaupungin luontotietojärjestelmässä arvokkaana lepakkokohteena (kohden nro 32/03). Kaikki maassamme tavatut lepakkolajit luetellaan EU:n luontodirektiivin liitteessä IV(a). Lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty luonnonsuojelulain 49 § nojalla. Kuningattaren laiturin rakentaminen ja Riveliniemen laiturin kunnostaminen eivät edellytä sellaisia toimenpiteitä (esim. vanhojen rakennusten purkamista), että niillä olisi välittömiä vaikutuksia lepakoihin. Myös välilliset vaikutukset lepakoihin jäävät vähäisiksi, sillä laitureiden rakentaminen ja käyttö kohdistuvat hyvin pieneen osaan Kallahdenniemen rannoista, joita osa lepakkolajeista käyttää saalistusalueinaan.

## 5. TOIMENPITEIDEN VÄLILLISET VAIKUTUKSET SUOJELUN PERUSTEINA OLEVIIN LUONTOTYYPPEIHIN JA LAJEIHIN

### 5.1. LUONTODIREKTIIVIN LIITTEEN I LUONTOTYYPIT

Kuningattaren käyttäminen virkistyspalvelualueena ja venelaiturin rakentaminen todennäköisesti lisäävät alueella liikkuvien ulkoilijoiden ja veneilijöiden määrää. Ulkoilukäytön lisääntyminen saattaa vaikuttaa Natura-alueen luontotyyppeihin ja häiritä Natura-alueen

pesimä- ja muuttolinnustoa. Erityisesti tallaantumisesta herkästi kärsivien hiekkarannat- ja merenrantaniityt -luontotyyppeiden kasvillisuus voi heikentyä.

Kaavaehdotuksessa yleisölle varattu pysäköintialue sijaitsee Kallahdenniemen uimarannan yhteydessä. Ajo pysäköintialueelta Kuningattareen Kallahden rantaniityn läpi johtavaa tietä pitkin on estetty puomilla. Pihoihin tulee kuitenkin normaalia huoltoliikennettä. Pysäköintialueelta pääsee kävelemään Kuningattareen joko rantaniityn läpi tietä pitkin tai molempia rantoja noudattavaa luontopolkua pitkin. Reitit ovat olemassa, eikä niitä ole tarkoitus muuttaa. Kallahden rantaniityn luonnonsuojelun alueen hoito- ja käyttösuunnitelmassa (Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 2003) on pyritty ottamaan huomioon Kallahdenniemen asemakaavan ja muiden Kallahdenniemen virkistyskäyttöä edistävien hankkeiden aiheuttama mahdollinen ulkoilijamäärien kasvu. Kuningattaren hankkeen toteutumisesta aiheutuva ulkoilijamäärien kasvua ei ole arvioitu, mutta se ei todennäköisesti ole kovin suurta, sillä Kuningattaren rakennukset soveltuvat vain pienten ryhmien käyttöön. Jos hoito- ja käyttösuunnitelmassa esitetyt toimenpiteet, mm. kulunohjaus ja liikkumisrajotukset toteutetaan, säilyy **rantavalleihin, Itämeren hiekkarantoihin** ja **merenrantaniityt**-luontotyyppeihin kuuluvien alueiden luonnontila vähintäänkin nykyisenä

**Vedenalaiset hiekkasärkät** -luontotyyppiin kuuluvat Natura-alueen matalikot, joiden luonnontilaa voivat heikentää mm. kahlailevat uimarit, moottoriveneiden potkuripyörteet ja veneiden ankkurointi. Kuningattaren laiturit tai Riveliniemen laiturin kunnostus eivät todennäköisesti tuo uusia veneilijöitä Kuningattaren länsipuoliselle matalikolle, joka kivikkoisuutensa vuoksi sopii huonosti veneilyyn. Veneily pohjoispuolisella alueella sitä vastoin todennäköisesti lisääntyy. Pitkän laiturin kiinnityspaikat ohjaavat veneilijöitä kauemmas rannasta, mikä ehkäisee matalien vesialueiden kasvillisuudelle mahdollisesti koituvia haittoja. Veneilyn haittavaikutuksia voidaan vähentää väylämerkinnöin ja muilla kulunohjaustoimilla (ks. luku 7).

## 5.2. NATURA-TIETOLOMAKKEELLA MAINITUT LAJIT

Natura-tietolomakkeella mainituista lintudirektiivin liitteen I lintulajeista (ks. s. 4) **kalatiira** ja **lapintiira** pesivät Kuningattaren laiturialueen lähiluodoilla. Esimerkiksi kesällä 2007 ainakin kaksi lapintiiraparia pesi Prinssi-nimisellä luodolla muutaman kymmenen metrin päässä laituripaikasta. Kala- ja lapintiira eivät häiriinny veneilystä, jos niiden pesimäpaikalle ei nousta maihin.

Muuttoaikoina vierailevista lintudirektiivin liitteen I lajeista **laulujoutsen, pikkujoutsen, uivelo, kapustarinta** ja **suokukko** sekä Natura-lomakkeella mainituista muista lintulajeista **metsähänhi, ristisorsa, jouhisorsa, haapana, tavi, suosirri** ja **punajalkaviklo** oleskelevat etenkin Kuningattaren lounaispuolisella matalikolla. Alueelle on esitetty hoito- ja käyttösuunnitelmassa moottoriveneiden ja vesiskoottereiden käyttökieltoa. Kuningattaren hankkeen toteutuminen ei vaikuta matalikolla oleskeleviin lintuihin, jos moottoriajoneuvokiello toteutuu, eikä Kuningattaresta ohjata esimerkiksi kanoottiretkelijoitä matalikolle.

**Härkälintu, lapasotka, pilkkasiipi, alli** ja **tukkasotka** oleskelevat muuttoaikoina syvävähköillä vesialueilla ja usein melko kaukana rannoilta. Lajien suosimia vesialueita ei ole aivan lähellä Kuningattaren rantoja.

Kaikki Natura-lomakkeella luetellut kasvilajit (**merinätkelmä, suola-arho, särmäputki, ketomaruna** ja **käärmeenkieli**) kasvavat runsaina tai melko runsaina Kallahden rantaniityllä. Jos hoito- ja käyttösuunnitelmassa esitetyt toimenpiteet, mm. kulunohjaus

ja liikkumisrajoitukset toteutetaan, säilyvät niiden kasvupaikat Kuningattaren lisääntyvistä ulkoilukäytöstä huolimatta.

## 6. YHTEISVAIKUTUKSET

Yleiskaavan 2002 vaikutusarviossa (Ympäristötutkimus Metsätähti Oy 2002) Kallahden harju-, niitty- ja vesialueiden suurimpina uhkina mainitaan Kallahdenniemen pohjoispuolisen alueen asukasmäärän kasvusta aiheutuva luontotyyppien ja kasvillisuuden kuluminen sekä linnuston häirinnän lisääntyminen. Myös Vuosaaren sataman rakentamisen takia lisääntyvä laivaliikenne aiheuttaa alueelle ympäristöuhkia, kuten laivojen öljypäästöjä. Lisäksi vapaa-ajan vesiliikenne voi aiheuttaa ongelmia, mm. öljypäästöjä, likaantumista ja roskaantumista. Vaikutusten merkittävyyttä ei ole arvioitu.

Natura-alueeseen virkistyskäytöstä johtuvia haitallisia vaikutuksia on pyritty torjumaan laatimalla Kallahden luonnonsuojelualueille hoito- ja käyttösuunnitelmat sekä ottamalla alueen luonnonarvot huomioon Kallahden asemakaavaa laadittaessa ja uimarantaa laajennettaessa. Kuningattaren pohjoispuolella sijaitsevaa Riveliniemeen on suunniteltu vesibussiliikennettä, joka ohjattaisiin kulkemaan merkittyä väylää kohtisuoraan Riveliniemestä ulospäin, jolloin liikenteestä ei aiheudu haittaa Riveliniemen eteläpuoliselle kasvillisuudeltaan arvokkaalle lahdelle. Samaa reittiä käyttäisivät myös laituriin tulevat pienveneilijät.

Kallahdenniemen asemakaavan, uimarannan laajennuksen ja Riveliniemen vesibussiliikenteen lisäksi ei ole tiedossa muita hankkeita, joilla voisi olla Natura-alueen suojelutavoitteisiin kohdistuvia yhteisvaikutuksia Kuningattaren laiturihankkeen kanssa.

## 7. EPÄVARMUUSTEKIJÄT JA SUOSITUKSET

Natura-arvioinnin merkittävin epävarmuustekijä on ulkoilijoiden määrän kasvu Kuningattaren niemessä ja vesilläliikkujien määrän kasvu lähivesillä. Kummastakaan ei ole käytettävissä ennusteita. Kallahden rantaniityn luonnonsuojelualueella on ongelmana maaston kuluminen ihmisten liikkussa muuallakin kuin merkityillä poluilla. Rantaniityn hoito- ja käyttösuunnitelmassa on esitetty liikkumista ohjaavia toimenpiteitä, mutta sitä, miten hyvin ihmiset alkavat noudattaa liikkumisrajoituksia, ei tiedetä. Jos rajoituksia ei noudateta, Kuningattaren uudiskäyttö saattaa pahentaa kasvipeitteen kulumista.

Kallahden rantaniityn lounaispuolinen matalikko on tärkeä lintujen muutonaikainen ruokailu- ja levähdysalue. Hoito- ja käyttösuunnitelmassa Kallahden rantaniityä reunustavat matalikot on esitetty liitettäväksi luonnonsuojelualueeseen. Kallahden rantaniityn lounaispuoliselle matalikolle on hoito- ja käyttösuunnitelmassa esitetty moottoriveneiden ja vesiskoottereiden käyttökieltoa ja itäpuoliselle matalikolle ankkurointikieltoa. Luonnonsuojelualueiksi rauhoitettavat matalikot tulisi merkitä rajapoijuin, joissa on moottorialuksen käyttökieltoa osoittavat merkit.

Kuningattaren laiturille ja Riveliniemen laiturille johtavat venereitit olisi hyvä viitoittaa siten että venereitit johtavat kohtisuoraan pois laitureilta. Laitureiden käyttö ei näin toteutettuna aiheuttaisi välillisiä seurauksia vedenalaiset hiekkasärkät -luontotyyppiin. Vaikutukset alueella muuttoaikoina lepäileviin vesilintuihin jäisivät myös vähäisemmiksi. Venereitit on syytä merkitä myös asemakaavaan. Haitallisten vaikutusten estämiseksi olisi huolehdittava siitä, että Kuningattaren tuleva käyttö ei aiheuta uusia käyttöpaineita Kallahdenniemen matalikoilla.

Veneiden ankkurointi Riveliniemen ja Kuningattaren välissä aiheuttaa potentiaalisen uhan pohjaan lasketulle viemäriputkelle, sillä veneen ankkuri voi rikkoa putkea. Viemäriputken rikkoontuminen – varsinkin jos vuotoa ei havaita ajoissa – aiheuttaa uhan alueen vesiluonnolle. Suojelualueeksi esitetyn alueen lähelle voitaisiin asentaa ankkurointikiellon vastapainoksi veneilijöille yhden tai kaksi kiinteää kiinnittymispojua.

## 8. TIIVISTELMÄ VAIKUTUKSISTA

Kuningattaren niemen suunniteltu laiturin rakentaminen tapahtuu Kallahden harju-, niitty- ja vesialueiden Natura 2000 -alueella, johon Kuningattaren kohdalla kuuluu ympäröivä vesialue. Myös Riveliniemen kunnostettavaksi esitetty laituri sijaitsee Natura-alueella. Molempien laitureiden kohdalla oleva vesialue edustaa vedenalaiset hiekkasärkät -luontotyyppiä. Laitureiden kohdalla ei esiinny muita Natura-tietolomakkeessa mainittuja luontotyyppiä eikä lomakkeella lueteltuja eläin- tai kasvilajeja. Kuningattaren uuden laiturin ja Riveliniemen kunnostettavan laiturin rakentamisesta aiheutuvat välittömät vaikutukset Natura-alueen suojeltaviin luontotyypeihin jäävät vähäisiksi.

Kuningattaren tuleva käyttö ei muuta Kallahdenniemen nykyistä käyttöä, mutta lisää ulkoilijoiden ja veneilijöiden määrää. Kulku Kuningattaren tapahtuu nykyisiä maareittejä ja uutta venereittiä pitkin. Alueen käytöstä aiheutuvat välilliset vaikutukset ovat samansuuntaisia kuin nykyisinkin: ohjaamaton vesillä liikkuminen häiritsee alueen arvokasta linnustoa ja maa-alueilla liikkuminen kuluttaa Kuningattaren niemen tyvellä sijaitsevan luonnonsuojelualueeksi rauhoitetun Kallahden rantaniityn kasvillisuutta ja heikentää suojeltujen luontotyyppien luonnontilaa.

Vuonna 2007 valmistuneessa luonnonsuojelualueen hoito- ja käyttösuunnitelmassa ehdotetut toimenpiteet (kulun ohjaaminen, kasvillisuuden hoito, suojelualueen laajentaminen) lieventävät toteutuessaan haitallisia vaikutuksia, sillä kasvillisuuden kulumisen ei laajene nykyisestä ja kuluneiden alueiden palautuminen luonnontilaisempaan suuntaan on mahdollista. Venereitin viitoittaminen Kuningattaren ja Riveliniemen laitureille, Kallahden rantaniityn lounaispuolisen matalikon rauhoittaminen moottoriveneliikenteeltä sekä mahdollinen ankkurointikielto Kuningattaren ja Riveliniemen välissä ohjaisi vesialueen käyttöä ja vähentäisi pohjakasvillisuuteen ja linnustoon kohdistuvaa häiriötä.

Jos kulunohjaus ja muut lieventävät toimenpiteet toteutuvat, Kuningattaren ja Riveliniemen laiturihankkeet sekä tiedossa oleva tuleva käyttö eivät synnytä merkittäviä uusia, Natura-alueeseen kohdistuvia vaikutuksia. Laiturien rakentamisella ei ole merkittäviä yhteisvaikutuksia muiden hankkeiden kanssa.

## 9. LÄHDEVIITTEET

Alleco Oy & Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 2007: Kuningattaren niemeen suunnitellun maankäytön vaikutukset Kallahden Natura 2000-alueeseen. 13 s.

Anon. 2008: Helsingin kaupungin luonnonsuojeluohjelma 2008–2017. Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 16/2008. 72 s + 8 liitettä.

Uudenmaan ympäristökeskus 1998. Kallahden niitty-, harju- ja vesialueiden Natura-tietolomake ja kartta.

- Ympäristösuunnittelu Enviro Oy ja Alleco Ky 2003: Kallahdenniemen luontoselvitys ja maankäytön luontovaikutukset. Julkaisematon selvitys, Helsingin kaupungin kaupunkisuunnitteluvirasto.
- Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 2003: Kallahden rantaniityn luonnonsuojelualueen hoito- ja käyttösuunnitelma v. 2003–2012. Julkaisematon suunnitelma, Helsingin kaupungin kaupunkisuunnitteluvirasto ja Helsingin ympäristökeskus. 19 s.
- Ympäristötutkimus Metsätähti Oy 2002. Arvio Helsingin yleiskaava 2002:n vaikutuksista Natura-alueisiin. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2002:5.

**Liite 1. Tiivistelmä Kallahden harju-, niitty- ja vesialueiden Natura-tietolomakkeesta (20.8.1998).**

**Suomen Natura 2000 -kohteet / Uudenmaan ympäristökeskus**

**Alueen nimi:** Kallahden harju-, niitty- ja vesialueet

**Alueen koodi:** FI0100063    **Pinta-ala (ha):** 251    **Kunta:** Helsinki

**Hallinnoll.alue:** Merialue (ei sis. Nuts-alueisiin)    96    **Aluetyyppi:** SCI  
Uusimaa (suuralue)    4

**Vastuutaho:** Uudenmaan ympäristökeskus

**Alueen kuvaus:** Helsingin itäosassa sijaitseva mereen pistävä harjuniemi, joka jatkuu hiekkasärkinä ja hiekkapohjana merenpinnan alla. Suurin osa Natura 2000 -alueesta on vesialuetta. Maa-alueista vain jo perustetut luonnonsuojelualueet kuuluvat rajaukseen.

Natura 2000 -alueeseen kuuluu kaksi pientä luonnonsuojelualuetta (Kallahdenharju alueen pohjoispäässä ja Kallahdenniemen rantaniitty alueen keskiosassa) sekä Kallahdenniemeä ympäröivät vesialueet Kutusärkän saaren eteläpuolelle saakka.

Kallahdenniemen rantaniitty on hyvin alava (10-50 cm keskiveden pinnasta), ja se on syntynyt maankohoamisen seurauksena 100-200 vuotta sitten.

Harju ja niitty ovat arvokkaita myös maisemallisesti. Lähistöllä on runsaasti asutusta, ja alueita käytetään virkistykseen. Niityllä on merkitty luontopolku. Molemmille luonnonsuojelualueille on vahvistettu hoito- ja käyttösuunnitelma.

Vesialueen hiekkaiset ja kivikkoiset matalikot ovat tärkeitä linnuston pesimä- ja levähdysalueita.

Alueella on edustava pitkittäisharju, joka on arvokas geomorfologisesti, maisemallisesti ja biologisesti. Harju jatkuu merenpinnan alla ja kuuluu luontodirektiivin luontotyyppiin vedenalaiset hiekkasärkät.

Tällaiset matalat, hiekkaiset merenpohjat ovat Uudellamaalla harvinaisia ja ne ylläpitävät runsasta linnustoa ja edustavaa kasvistoa. Etenkin muuttavien joutsenten ja hanhien sekä kahlaajien levähdysalueena Kallahdenniemen länsi- ja eteläpuoliset matalat vesialueet ovat tärkeitä. Alueen vedenalaiset osat ovat luontoarvoiltaan huonosti tunnettuja.

Natura-alueeseen kuuluvat maa-alueet edustavat pääkaupunkiseudulla harvinaisia luontotyyppisiä, joilla on edustava kasvillisuus. Pohjoisosan kapea, jyrkkärinteinen harjukannas on pääasiassa n. 150-vuotiaasta harjumännikköä. Kasvilajistossa on tavallisempien kangasmetsälajien joukossa mm. pohjanvariksenmarjaa ja sianpuolukkaa.

Rantaniitty puolestaan on hyvin edustava alavan, hiekkaisen maankohoamisrannan niitty, jolla kasvaa kasvilajeja, joita ei juuri muunlaisilla paikoilla tavata ja jotka ovat siksi ainakin pääkaupunkiseudulla harvinaisia (mm. merinätkelmä, suola-arho, särmäputki, ketomaruna, käärmeenkieli).

**Suojelutilanne (%)**

Yksityinen luonnonsuojelualue	4
Maa-aineslain nojalla suojeltu harju- tai kallioalue	96

---

## Suomen Natura 2000 -kohteet / Uudenmaan ympäristökeskus

---

### Suojelutilanteen tarkennus ja toteutuskeinot:

Natura 2000 -alueeseen sisältyvät maa-alueet eli Kallahdenharju ja Kallahdenniemen rantaniitty ovat Helsingin kaupungin omistamia luonnonsuojelualueita.  
Muu osa Natura-alueesta eli vesialueet kuuluvat valtakunnalliseen harjunsuojeluohjelmaan.  
Vesialueella Natura-alueen toteutuskeino on vesilaki, jonka avulla suojellaan vedenalaista luontoa, merenpohjaa ja veden laatua.

### Luontodirektiivin luontotyypit (%):

1110	Vedenalaiset hiekkasärkät	50
1210	Rantavallien yksivuotinen kasvillisuus	0
1630	*Itämeren boreaaliset rantaniityt	2
1640	Itämeren boreaaliset hiekkarannat, joilla on monivuotista ruohovartista kasvillisuutta	0
9060	Harjumuodostumien metsäiset luontotyypit	2

### Luontodirektiivin liitteen II lajit:

#### Lintudirektiivin liitteen I linnut:

A193 kalatiira  
A140 kapustarinta  
A139 keräkurmitsa  
A194 lapintiira  
A038 laulujoutsen  
A236 palokärki  
A037 pikkujoutsen  
A190 räyskä  
A151 suokukko  
A068 uivelo

#### Muuttolinnut:

alli  
haapana  
härkälintu  
jouhisorsa  
karikukko  
lapasorsa  
lapasotka  
metsähanhi  
pilkkasiipi  
punajalkaviklo



---

## Suomen Natura 2000 -kohteet / Uudenmaan ympäristökeskus

---

ristisorsa  
suosirri  
tavi  
tukkasotka

**Muuta lajistoa:** harjuyökkönen  
käärmeenkieli  
ketomaruna  
merinätkelmä  
särmäputki  
suola-arho



© Genimap Oy, Lupa L4659/02  
© Maanmittauslaitos lupa nro 7/MML/08  
© Uudenmaan ympäristökeskus  
UUS/AS 7.7.2008