



Päätös

Nro 62/2014/1

Dnro ESAVI/716/04.08/2010

Annettu julkipanon jälkeen

28.3.2014

ASIA

Ympäristönsuojelulain 55 §:n mukainen hakemus, joka koskee Helsingin Sataman Länsisataman ympäristöluvan nro 38/2006/2, 12.12.2007 lupamääräysten tarkistamista, Helsinki

LUVAN HAKIJA

Helsingin Satama
PL 800
00099 Helsingin kaupunki
Y-tunnus 0201256-6

TOIMINTA JA SEN SIJAINTI

Hakemus koskee nykyisin Jätkäsaaren itäosassa ja vähäiseltä osin Hernesaaren länsirannalla sijaitsevan Länsisataman toimintaa. Satama sijaitsee noin kahden kilometrin päässä Helsingin keskustasta. Sen pohjoispuolella on Ruoholahden kerrostalovaltainen kaupunginosa ja länsipuolella entinen Jätkäsaaren tavarasatama-alue, jota suunnitellaan parhaillaan asuinalueeksi. Tavarasatamatoiminta Jätkäsaaren länsiosasta siirtyi v. 2008 Vuosaaren satamaan. Länsisatama toimii nykyään pääasiassa matkustajasatamana.

ASIAN VIREILLETULO

Hakemus on tullut vireille Etelä-Suomen aluehallintovirastossa 27.12.2010.

LUVAN HAKEMISEN PERUSTE

Pääosin kauppamerenkulun käyttöön tarkoitettun ja yli 1 350 tonnin vetoisille aluksille soveltuvan sataman tai lastaus- taikka purkulaiturin toimintaan on oltava ympäristölupa ympäristönsuojelulain 28 §:n 1 momentin ja ympäristönsuojeluasetuksen 1 §:n 1 momentin kohdan 12 a) perusteella.

Lupamääräysten tarkistaminen perustuu ympäristönsuojelulain 55 §:n 2 momenttiin ja Länsi-Suomen ympäristölupaviraston päätökseen nro 38/2006/2, jossa toiminnanharjoittaja on veloitettu jättämään hakemus lupamääräysten tarkistamiseksi 31.12.2010 mennessä.

LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Aluehallintovirasto ympäristönsuojeluasetuksen 5 §:n 1 momentin kohdan 12 a) perusteella.

TOIMINTAA KOSKEVAT LUVAT JA ALUEEN KAAVOITUS

Satamaa koskevat luvat ja sopimukset

- Länsi-Suomen ympäristölupavirasto on 30.11.2006 antamallaan päätöksellä nro 38/2006/2 myöntänyt Länsisataman toiminnalle ympäristönsuojelulain (86/2000) mukaisen ympäristöluvan. Vaasan hallinto-oikeus on 12.12.2007 antamallaan päätöksellä nro 07/0757/3 (lainvoimainen 11.1.2008) pysyttänyt ympäristölupaviraston päätöksen.

Ympäristöluvan melua koskevat lupamääräykset 7 ja 8 kuuluvat seuraavasti:

7. Satamatoiminnasta aiheutuva melutaso asuinrakennusten tontin kohdalla ei melun A-painotettuna ekvivalenttitasona (L_{Aeq}) ilmaistuna saa ylittää päiväsaikaan (klo 07.00–22.00) 55 dB eikä yöaikaan (klo 22.00–07.00) 50 dB siten kuin siitä säädetään melutason ohjearvoista annetussa valtioneuvoston päätöksessä (993/1992).

8. Laituripaikoille LJD ja LJ3 on pyrittävä sijoittamaan yöaikaan (klo 22.00–07.00) melupäästöiltään vähämeluisimpia laivoja. Laituripaikoille LJD ja LJ3 ei saa sijoittaa laivoja, joiden tiedossa oleva äänitehotaso L_{WA} on yli 109 dB.

Ympäristöluvassa edellytetään säännöllisesti toistettavia meluselvityksiä melumallinnuksineen ja mittauksineen. Lisäksi luvan saajan tuli selvittää kertaluonteisesti mereen johdettavien hulevesien laatu sekä alusten potkurivirtausten aiheuttama sedimenttien leviäminen. Lisäksi luvassa edellytetään osallistumaan Helsingin merialueen yhteistarkkailuun, kalataloudelliseen yhteistarkkailuun ja Helsingin seudun ilmanlaadun yhteistarkkailuun. Lisäksi lupamääräysten tarkistamisen yhteydessä tulee selvittää mahdollisuus vähentää aluksista ilmaan aiheutuvia päästöjä kytkemällä laivat maasähköön.

- Länsi-Suomen ympäristölupavirasto on 9.6.2009 antamallaan päätöksellä nro 43/2009/2 hyväksynyt Länsisataman tavarasatamatoiminnan (Jätkäsaaren länsiossa) lopettamista koskevan suunnitelman. Päätöksen liitteenä on ympäristöluvan mukainen satama-alue supistuneen toiminnan jälkeen.
- Länsi-Suomen ympäristölupavirasto on 30.11.2009 antamallaan päätöksellä nro 95/2009/2 myöntänyt Helsingin Satamalle vesilain (264/1961) mukaisen luvan noin 5,5 ha:n vesialueen ruoppaamiseen ja täyttämiseen Jätkäsaaren edustalla alueen rakentamiseksi asemakaavan mukaisella tavalla.
- Etelä-Suomen aluehallintovirasto on 24.8.2011 antamallaan päätöksellä nro 171/2011/4 myöntänyt Helsingin Satamalle vesilain mukaisen luvan Länsisataman laajennusalueen laitureiden rakentamiseen.

- Etelä-Suomen aluehallintovirasto on 7.5.2013 antamallaan päätöksellä nro 79/2013/2 myöntänyt Helsingin Satamalle vesilain (587/2011) mukaisen luvan Jätkäsaassa sijaitsevan Valtamerilaiturin linjauksen muuttamiseen siten, että laituri siirtyy noin 85 m lännemmäksi ja kenttäalue samalla laajenee.
- Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalouspalvelut -yksikön päätös dnro 1287/5723/2012, 5.7.2013 Helsingin edustan merialueen kalataloudellisen yhteistarkkailuohjelman hyväksymisestä.
- Helsingin Sataman ja Pääkaupunkiseudun yhteistyövaltuuskunnan (YTV) sopimus dnro 1731/80/800-08, 19.12.2008 Helsingin satamien ilmanlaadun yhteistarkkailusuunnitelmasta vuosiksi 2009–2013.
- Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueen hyväksymisratkaisu dnro UUDELY/930/ 07.00/2010, 20.11.2012 merenkulun ympäristönsuojelulain (1672/2009) mukaisen Länsisataman jätehuoltosuunnitelman hyväksymisestä.
- Länsisataman alueella on voimassa Helsingin kaupunginvaltuuston 28.1.2004 (muutettu 6.6.2007 ja 24.9.2008) hyväksymä Helsingin kaupungin satamajärjestys.

Kaavoitus

Helsingin yleiskaava 2002:n pohjalta laadittu Jätkäsaaren osayleiskaava on hyväksytty Helsingin kaupunginvaltuustossa 21.6.2006 (lainvoimainen 18.8.2006). Jätkäsaaren osayleiskaavassa Länsiterminaalien alue on satama- ja työpaikka-alue (LS/TP) ja sen lähialue on satama-alue (LS). Satama-alueen edusta on merkitty vesialueeksi (W).

Lupahakemuksen mukaisella Länsiterminaalien matkustaja-satama-alueella Jätkäsaassa on vielä voimassa 12.12.1979 vahvistettu asemakaava. Siinä alue on satama-alue (LS) ja satamatoimintaa palvelevien varistorakennusten korttelialue (TSV). Jätkäsaaren asemakaavoitus on osaksi kesken. Sataman aluetta koskeva uusi asemakaava (AK7) on valmisteilla. Jätkäsaaren luoteisosassa, melko etäällä satamasta olevan Saukonpaaden asemakaava on valmistunut ensimmäiseksi ja alue on jo pitkälti toteutettu. Myös sataman pohjoispuolella sijaitsevan alueen, Jätkäsaarenkallion ja Hietasaaren asemakaava (AK1) on lainvoimainen ja alue on rakenteilla.

Muiden satamaa lähellä olevien Jätkäsaaren alueiden, kuten Liikuntapuiston (AK4) ja Bunkkerin, Valtamerenlaiturin (AK8), Atlantinkaaren (AK5) ja Melkinlaiturin (AK6) asemakaavat ovat vielä valmisteilla.

Hernesaari on Helsingin yleiskaavassa 2002 merkitty työpaikka-alueeksi (teollisuus/toimisto/satama). Hernesaaren osalta on käynnissä osayleiskaavan laadinta. Nähtävillä olleessa osayleiskaavaehdotuksessa (12099) satamatoimintojen osalta on varauduttu nykyisen kahden risteilypaikan lisäksi kolmanteen laivapaikkaan sataman eteläosaan.

Hernesaaren asemakaava Munkkisaaren osa-alueelta on vahvistettu 21.4.1970. Siinä Hernesaaren laiturialueet on merkitty satama-alueeksi (LS) ja niiden viereiset alueet teollisuusalueeksi (T) tai teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi (TTV). Hernesaaren risteilylaiturialueen asemakaavoitus käynnistyy vuonna 2014.

SATAMAN SIJAINNIN PAIKKA JA SEN YMPÄRISTÖ

Sijainti

Länsisatama sijaitsee Jätkäsaaren itäkulmauksessa ja vähäisemmässä määrin Hernesaaren länsirannalla Hietalahden ja Lauttasaarenselän välisellä alueella. Lähimmät asuinalueet ovat tällä hetkellä Jätkäsaarella Tyynenmerenkadun ympäristössä, Saukonpaadessa, Ruoholahdessa, Hietalahdenrannassa ja Eira-Munkkisaari suunnalla. Lauttasaari sijaitsee jo selvästi kauempana.

Välittömästi sataman viereen Jätkäsaareen suunnitellaan kuitenkin kokonaisuudessaan noin 14 500 asukkaan ja 6 000 työpaikan kaupunginosaa. Alueen valmiiksi saattaminen kestää arviolta seuraavat 10–20 vuotta. Hernesaaren osayleiskaavaehdotuksen (12099) mukainen maankäyttösuunnitelma puolestaan mahdollistaa noin 5 100 asukkaan ja noin 3 800 työpaikan alueen toteuttamisen Hernesaareen. Nämä alueet tulevat toteutuessaan olemaan sataman lähimmät häiriintyvät kohteet.

Länsisatamaan johtaa 10,8 metrin kulkusyvyinen laivaväylä.

Välittömästi sataman eteläpuolella vajaan kilometrin etäisyydellä sijaitsee Pihlajasaari ulkoilualueineen ja uimarantoineen. Saarella on myös luonnonsuojelualueena rauhoitettu lehto ja luontotyyppinä suojeltu merenrantaniitty. Sataman lähellä ei ole muita suojelukohteita.

Merialue

Länsisataman edustan merialue kuuluu Helsinki–Porkkala-rannikko-vesimuodostumaan, jonka pintavesien ekologinen tila on nykyisellään pääosin tyydyttävä ja tavoitetilä vuonna 2027 on hyvä. Helsingin ja Espoon edustan merialueen yhteistarkkailun 2002–2010 tulosten perusteella veden laatu Länsisataman edustalla on pääsääntöisesti tyydyttävä. Veden laadun tarkkailu Länsisataman välittömässä läheisyydessä (Länsisataman–Hietalahden alueella) käynnistyi vuonna 2010. Länsisataman satama-altaan vesinäytteissä (näytepisteet 134 satama-altaan pohjukassa ja S1 satama-altaan keskivaiheilla) havaittiin tutkimuksessa v. 2010 analyysirajat ylittäviä pitoisuuksia mono- ja dibutyylitinaa (tributyylitinan hajoamistuotteita). Ne ovat mitä todennäköisimmin peräisin pohjasedimenteistä, joita alusten potkurivirtaukset sekoittavat, jolloin tiinayhdisteitä päätyy veteen. Pitoisuudet eivät kuitenkaan ole suuria verrattuna kansainvälisiin tutkimuksiin satamien veden laadusta.

Helsingin ja Espoon edustan merialueen kalataloudellisen tarkkailun mukaan Länsisataman edustan välittömässä läheisyydessä ei harjoiteta ammattikalastusta eikä kotitarve- tai virkistyskalastusta. Kauempana Lauttasaarenselällä sekä Lehti- ja Seurasaarenselällä kotitarve- ja virkistyskalastajien tavallisimmat saaliskalat ovat olleet ahven, kuha, lahna, särki ja silakka.

Helsingin Satama teetti yhdessä STX-telakan kanssa tutkimuksen koskien Länsisataman–Hietalahden alueen sedimenttien laatua (Länsisataman–Hietalahden sedimenttiselvitys v. 2009, Kala- ja vesitutkimus Oy, Kala- ja vesimonisteita nro 16). Näytteet otettiin viidestä pisteestä Hernesaaren ja Jätkäsaaren väliseltä merialueelta Hietalahden pohjukasta (HL1) sataman suulle (HL5). Metallipitoisuudet olivat arseenin, kromin ja nikkelin osalta Suomenlahden taustapitoisuuden tasolla. Muilta osin metallipitoisuudet olivat osassa näytteitä taustapitoisuuksia jonkin verran korkeampia, elohopean osalta jopa 10-kertaisesti. Ympäristöministeriön sedimenttien ruoppaus- ja läjitysohjeen (19.5.2004) mukaisesti normalisoituina metallipitoisuudet ylittivät haitta-ainetason 2 kuparin ja elohopean osalta. Haitta-ainetaso 1 ylittyi kadmiumin, kromin, lyijyn ja sinkin osalta.

Orgaanisista tinayhdisteistä sedimenttinäytteissä esiintyi monobutyyliitinaa (MBT), dibutyyliitinaa (DBT), tributyyliitinaa (TBT), tetrabutyyliitinaa (TetraBT) ja trifenyylitinaa (TPhT). Eryteisesti TBT-pitoisuudet olivat huomattavan korkeita. Normalisoidut TBT-pitoisuudetkin olivat kaikissa näytepisteissä ja profiileissa korkeita. Korkein normalisoitu tributyyli- ja trifenyylitinan summapiitoisuus (2 436 µg/kg k.a.) esiintyi pisteessä HL2 profiilissa 5–10 cm. Kyseinen pitoisuus ylittää haitta-ainetason 2 noin 12-kertaisesti.

Hietalahden alueelta on tehty aikaisemmin kolme sedimenttiselvitystä vuosina 2003, 2005 ja 2006. Tuloksia vertailemalla voidaan todeta, että tributyyliitinan normalisoidut pitoisuudet sedimentin pintakerroksessa (0–10 cm) ovat laskeutuneet vuosien myötä selvästi, pitoisuus on laskenut miltei neljäsosaan kuuden vuoden aikana. Pitoisuuden lasku on seurausta laivojen pohjamaaleissa käytettyjen TBT-yhdisteiden käytön asteittaisesta vähenemisestä ja sittemmin totaaliikiellosta. Uusimpien tutkimusten mukaan orgaaniset tinayhdisteet hajoavat sedimentin pintakerroksessa kylmistä murtovesiolosuhteista huolimatta. Kuitenkin Hietalahden alueen sedimenttien orgaanisten tinayhdisteiden haitta-ainepitoisuus tulee pysymään korkeana vielä kymmeniä vuosia.

Helsingin Satama on myös teettänyt selvityksen sedimenttien liikkumisesta laivojen potkurivirtojen vaikutuksesta Länsisataman edustalla (Länsisataman potkurivirtauselvitys 2007, Luode Consulting Oy). Sisäosia sameuskartoituksessa edustivat profiilit 1–10 alkaen satama-altaan pohjukasta ja päättyen sataman suulle, merialuetta edustivat profiilit 11–20 sataman suulta Pihlajasaaren länsipuolelle. Mittaus tehtiin automaattisen veden laadun mittauslaitteiston avulla. Pintaveden (0,5 m) sameuskartoituksen lisäksi tehtiin sameusluotauksia sekä virtaus- ja veden laatumittauksia. Mittaus kesti kaikkiaan kuukauden (30.7.–31.8.2007).

Mittaukset aloitettiin aamulla ennen reittialusliikenteen käynnistymistä klo 6.30 tehdyillä taustamittauksilla. Satama-altaan keskimääräinen sameus oli sameusluotauksen perusteella 5,6 NTU, kun merialueen keskimääräinen sameus oli taustamittauksen aikaan 4,5 NTU. Mittaukset toistettiin samana päivänä mahdollisimman nopeasti alusten lähtöjen ja saapumisten jälkeen.

Selvityksessä todettiin, että yksittäisten alusten aiheuttamat sameusvaikutukset olivat vähäisiä ja ne rajoittuivat satama-alueen suulla olevien laitureiden läheisyyteen, missä pintaveden sameustason nousu oli alle 5 NTU-yksikköä. Sa-

taman edustalla merialueella sameus kasvoi enintään 1 NTU-yksikön verran. (Yksi NTU vastaa likimain kiintoainepitoisuutta 1 mg/l. Selvästi paljain silmin havaittavan sameuden rajana pidetään tasoa 10 NTU. Vakavia virkistyshaittoja tai mahdollisia kalataloushaittoja voi ilmetä, kun sameus nousee yli tason 50 NTU.)

Jos varsinaisen satama-altaan pinta-alaksi oletetaan 0,4 km², alueen keskisyvyudeksi 8 m ja kiintoainepitoisuuden nousuksi 3,4 mg/l, niin alusliikenteen päivän aikana aiheuttama kiintoaineen resuspensio on suuruusluokkaa 10 t. Suurin osa resuspendoituneesta kiintoaineesta laskeutuu kuitenkin takaisin satama-altaan pohjaan yön aikana.

Ilman laatu Vuonna 2008, jolloin tavarasatamatoiminta oli vielä käynnissä, Länsisatamassa oli ilman laadun jatkuvatoiminen mittausasema. Tulosten perusteella Länsisataman ilman laatu oli suhteellisen hyvä ja epäpuhtauksien pitoisuudet olivat Helsingin kaupunkialueen tasoa. Laivojen päästöt aiheuttivat ajoittain rikin ja typen oksidien sekä pienhiukkasten pitoisuuksien kohoamista. Satamatoiminnan osuus pääkaupunkiseudun päästöistä ei ole kovin suuri. Sataman päästöjen seurauksena ei ole todettu raja- tai ohjearvoja ylittäviä pitoisuuksia.

Nykyään Helsingin seudun ympäristöpalvelut HSY -kuntayhtymä mittaa laivaliikenteen vaikutuksia ilman laatuun vuorovuosina Länsisatamassa, Eteläsatamassa tai Katajanokalla.

Maaperä Jätkäsaaren entisen tavarasatama-alueen alueella on käynnistetty maaperän kunnostustyöt kaupungin toimesta. Kaupungin kiinteistövirasto vastaa tehdyn sopimuksen mukaan satamatoiminnasta vapautuneiden alueiden maaperän puhdistamisesta.

Pohjavesi Länsisatama ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella eikä läheisyydessä ole vedenottamoita. Pohjaveden muodostuminen alueella ei ole merkittävää, koska käytännössä kaikki alueet on päällystetty asfaltilla.

SATAMAN TOIMINTA

Sataman rakenteet, varustus ja lastit

Länsisataman satama-alueen omistaa Helsingin kaupunki, joka on vuokrannut sen Helsingin Satamalle vuoteen 2040 asti. Länsisatama on nykyään matkustaja-autolauttaliikenteeseen keskittynyt satama. Aluksilla kuljetetaan matkustajia, henkilöautoja, busseja, rekkoja ja kuorma-autoja. Hernesaassa on kaksi risteilijälaituria, joita käyttävät Helsinkiin saapuvat suuret, yli 230 m pitkät kansainväliset risteilyalukset, jotka eivät voi käyttää Kustaanmiekansalmen kautta kulkevaa väylää. Myös Melkinlaituri Jätkäsaassa palvelee kansainvälisiä risteilyaluksia.

Säännöllinen matkustajaliikenne suuntautuu valtaosin Tallinnaan. Lähtöjä on päivittäin noin 10.

Laituripaikkoja Länsisataman alueella on kaikkiaan 11. Laituripaikkojen syvyydet vaihtelevat 7,4–12,1 m. Laituripituutta on yhteensä 2 281 m.

Tilanne vuoden 2012 lopulla:

Laituri	Laituripaikka	Pituus (m)	Väyläsyvyys (m)	Laiturisyvyys (m)
Jätkäsaaren laitur	LJ3	150		8,2/7,5
	LJ4	200	8,9	8,8
	LJ5	195	8,9	9,0
	LJ6	255	8,9	9,5
	LJ7 rakenteilla)			
Valtamerilaituri	LV7	210	10,8	11,0
Melkinlaituri	LMA	200	10,8	12,1
	LMB	200	10,8	12,1
Munkkisaaren laitur	LHA	196	8,9	7,4
Hernesaari	LHB	320	8,9	9,0
	LHC	355	8,9	9,8

Aluskäyntimäärät ovat vaihdelleet vuosina 2009–2012 2 531:n ja 3 270:n välillä. Pietariin suuntautuvan liikenteen käynnistyminen on kasvattanut vuoden 2012 aluskäyntimäärää verrattuna edellisvuosiin. Satamaan liikennöivät alukset ovat pääasiassa matkustaja-autolauttoja ja risteilyaluksia, mutta satama voi tarjota satamapalveluja myös muille alustyypeille.

Sataman matkustajaliikenne (linjaliikenteessä) on viime vuosina ollut noin 5 miljoonaa matkustajaa, vuonna 2012 se oli noin 5,6 miljoonaa. Matkustajaliikenteen kasvu on seurausta Tallinnaan suuntautuvan liikenteen lisääntymisestä. Risteilyliikenteen matkustajia on ollut viime vuosina vuosittain noin 300 000.

Länsisataman yksiköidyn tavaraliikenteen määrä on viime vuosina ollut noin 1,5 miljoonaa tonnia. Vuonna 2012 se oli noin 1,8 miljoonaa tonnia. Myös tavaraliikenteen kasvu on seurausta Tallinnaan suuntautuvan liikenteen lisääntymisestä.

Satamassa on matkustajaterminaali, halli, toimistorakennuksia, tullin käyttämä rekkatarkastustila ja tullin saapuvien autojen tarkastuspiste. Länsisatamassa ei ole enää varsinaista työkoneiden huolto- ja korjaustoimintaa. Operaattorin työkoneiden (4 kpl vetomestareita) polttoaineen jakelupiste sijaitsee nykyisin laiturin LJ6 eteläpäässä ja se on siirrettävissä tarpeen vaatiessa. Kyseinen polttoainesäiliö (5 m³) on varustettu kaksoisvaipalla.

Ajoneuvoliikenne

Länsiterminaalin ajoneuvoliikenne kulkee Tyynenmerenkadun kautta satamaan. Länsisatamaan liikennöi nykyisin myös raitiolinja 9. Huoltoliikenne ohjataan 24 h auki olevan portin (A) kautta.

Länsisataman kautta laivoilla kulkeneiden henkilöautojen, bussien sekä rekkojen ja perävaunujen määrät vuosina 2009–2012:

Vuosi	Henkilöautot	Bussit	Rekat ja perävaunut
2009	610 000	14 000	106 000
2010	730 000	18 000	123 000
2011	790 000	18 000	146 000
2012	845 000	19 000	165 000

Tulevat muutokset toimintaan

Jätkäsaaren rakentumisen myötä Länsisataman nykyinen 22 hehtaarin alue pienenee 18 hehtaariksi. Nykyiseltä Jätkäsaaren puoleiselta alueelta poistuu kaksi risteilylaituria (Melkin laiturit), joista toinen korvataan Hernesaareen rakennettavalla kolmannella risteilylaiturilla. Länsisataman matkustaja-autolauttaliikenteen osalta varaudutaan matkustajamäärien 2–4 %:n vuotuisen kasvuun vuoteen 2020 mennessä. Tähän sisältyy sekä Tallinnan että Pietarin linjojen odotettavissa oleva kasvu. Risteilymatkustajien määrä todennäköisesti kasvaa edelleen ja satamassa varaudutaan 0,5 miljoonaan matkustajaan vuoteen 2020 mennessä.

Länsisataman yksiköidyn tavaraliikenteen määräksi vuosina 2013–2020 enustetaan vähintään 2,0 miljoonaa tonnia vuodessa. Enimmillään tavaraliikenteen määrä on noin 3,0 miljoonaa tonnia vuodessa.

Tavara- ja matkustajaliikenteen kasvun myötä aluskäyntien määrä Länsisatamassa kasvaa jonkin verran, mutta määrä jää huomattavasti vähäisemmäksi kuin tavarasatamatoiminnan aikainen käyntimäärä.

Länsisataman uuden terminaalin rakentaminen käynnistyy vuonna 2014.

Vesihuolto ja viemärointi

Länsisataman oma vedenkulutus on runsaat 10 000 m³ (vuonna 2011 noin 12 800 m³). Tämän lisäksi aluksille on myyty vettä vuosittain noin 170 000 m³. Satamassa on järjestetty käymäläjätteen vastaanotto aluksista.

Energian käyttö ja laivojen polttoainehuolto

Länsisataman vuotuinen energiankulutus on viime vuosina ollut noin 6 000 MWh. Länsisataman rakennukset on liitetty Helsingin Energian kaukolämpöverkkoon. Kaukolämpö on lämmön ja energian yhteistuotannon ansiosta energiataloudellinen lämmitystapa. Toimistorakennuksessa on käytössä sekä lämmitykseen että jäähdytykseen ilmalämpöpumppuja. Matkustajaterminaali jäähdytetään kesäisin merivesijäähdytyksellä.

Bunkraus eli poltto- ja voiteluöljyn pumppaus laivoihin tapahtuu säiliöautoista pumppaamalla öljy-yhtiöiden henkilökunnan toimesta. Viime vuosina bunkraus Länsisatamassa on ollut suhteellisen vähäistä. Polttoaine pyritään hankkimaan sieltä, mistä sen saa edullisimmin.

YMPÄRISTÖKUORMITUS JA -VAIKUTUKSET

Päästöt vesiin ja viemäriin

Aluksista pumpattiin jätevettä sataman viemäriverkkoon vuonna 2011 yhteensä 130 204 m³. Tästä 65 % oli peräisin matkustaja-autolautoilta ja 35 % risteilyaluksista. Länsiterminaalin ravintolan keittiövedet johdetaan viemäriin rasvanerotuskaivojen kautta.

Länsisatamassa tehtiin vuosina 2007 ja 2008 ympäristöluvassa edellytetty hulevesiselvitys (Ramboll Finland Oy, Eteläsataman ja Länsisataman hulevesiselvitys 30.1.2009). Vuonna 2007 (3.12.2007) hulevesinäytteitä otettiin viidestä hulevesiviemäristön tarkastuskaivosta Länsisatamassa (Melkinlaituri, vaarallisten aineiden varastokenttä, Saukonlaituri, Jätkäsaarenlaituri LJ5 ja Jätkäsaarenlaituri LJ4). Vuonna 2008 (29.10.2008) näytteet otettiin muuten samoista kaivoista, mutta sataman supistumisen vuoksi vaarallisten aineiden varastokentän näyte ja Saukonlaiturin näyte jätettiin pois. Näytteet otettiin saateisina päivinä.

Tulosten mukaan Länsisataman alueelta kertyvien sadevesien ravinnepitoisuudet olivat alhaisia, kuten yleensäkin päällystetyillä taajama-alueilla. Sataman kuormitus ympäröivälle merialueelle koostuu pääasiassa kiintoaineesta. Kiintoainekuormitus on pääosin peräisin ajoneuvoliikenteen tienpäällysmateriaalista irrottamista partikkeleista, joissa saattoi olla sitoutuneena raskasmetalleja. Mineraaliöljykuormitus (noin 60 kg vuodessa) oli vähäistä ottaen huomioon satama-alueen vilkas ja osittain raskas ajoneuvoliikenne. Haihtuvien hiilivetyjen, kuten bensiinin lisäaineiden ja liuottimien, pitoisuudet sataman hulevesissä olivat erittäin vähäisiä.

Yhteenvedona tutkimuksessa todetaan, että hulevesien aiheuttama lisäkuormitus satama-alueen lähivesille on erittäin vähäinen verrattuna vilkkaan vene- ja laivaliikenteen aiheuttamaan kuormitukseen ja verrattuna satamaa ympäröivän laajan kaupunkialueen hulevesien kuormitukseen.

Päästöt ilmaan ja alueen ilmanlaatu

Helsingin Satama seuraa päästöjä Portensys-ohjelmalla (VTT:n kehittämä ja Satamatieto Oy:n toteuttama ja ylläpitämä internet-pohjainen alusliikenteen satamapäästöjen laskentamalli).

Arvio Länsisataman päästöistä ilmaan (tonneina) vuonna 2011:

	NO _x	CO	CO ₂	HC	PM ₁₀	PM _{2,5}	SO ₂
Laivojen päästöt	442,8	37,2	27 275	20,2	9,14	7,32	52,7
Maaliikenne	1,03	1,52	244,7	0,33	0,041	0,041	0,002
Työkoneet	0,17	0,073	41,1	0,015	0,004	0,004	0
Yhteensä	444,0	38,8	27 561	20,6	9,19	7,36	52,7

Maasähköliityntöjen puute nykyisistä laivoista on suurin este maasähkön käytölle. Lisäksi laivojen lyhyet kääntöajat erityisesti Tallinnan liikenteessä on esteenä, koska maasähkөөn kytkeytyminen ja siitä irrottautuminen vievät yhteensä aikaa noin tunnin. Laivojen pakokaasupäästöt tulevat kuitenkin väheneämään lähivuosina kansainvälisten säännösten perusteella. Tämän seurauksena laivaliikenteeseen on esimerkiksi tulossa uusia vähempipäästöisiä aluksia, jotka käyttävät polttoaineena nesteytettyä maakaasua (LNG:tä).

Tehtyjen selvitysten perusteella rikkidioksidi-, typenoksidi- ja hiukkaspäästöjen vaikutukset alueen ilman laatuun eivät ylitä ohjearvoja eikä satamatoiminnan vaikutusta ilman laatuun voida pitää merkittävänä.

Kaupunkisuunnitteluvirasto on selvittänyt satamatoiminnan (lähinnä alusjätevesien tyhjennyksistä johtuvaa) hajuhaitan leviämistä Jätkäsaarella vuonna 2007. Lyhytkestoista matkustajalaivoista peräisin olevaa hajua esiintyi noin 3 % vuoden tunneista noin 500 metrin säteellä satama-altaista.

Viimeisimmän pääkaupunkiseutua koskevan ilmanlaatuselvityksen (Ilmanlaatu pääkaupunkiseudulla vuonna 2012, Helsingin seudun ympäristöpalvelut kuntayhtymä HSY, 21.5.2013) mukaan Hernesaaren eteläkärjessä Hernesaarenlaiturilla mitattiin vuonna 2012 typenoksidien (NO ja NO₂), pienhiukkasten (PM_{2,5}) sekä rikkidioksidin (SO₂) pitoisuuksia. Mittausten tavoitteena oli kartoittaa Länsisataman vaikutuksia ilmanlaatuun.

Typpidioksidin pitoisuudet eivät Hernesaarella ylittäneet ilmanlaadun raja-arvoja (VNA 38/2011) tai ohjearvoja (VNp 480/1996). Vuosipitoisuus oli melko matala, 15 µg/m³ ja tuntiraja-arvoon (200 µg/m³) verrannollinen pitoisuus 95 µg/m³. Suurimmat tuntiohjarvoon (150 µg/m³) ja vuorokausiohjarvoon (70 µg/m³) verrannolliset pitoisuudet olivat 100 µg/m³ ja 46 µg/m³, ja ne mitattiin helmikuussa. Vuoden suurin tuntipitoisuus 141 µg/m³ ja suurin vuorokausipitoisuus 85 µg/m³ mitattiin helmikuun 10.–11. päivien episoditilanteessa.

Pienhiukkaspitoisuuksien vuosikeskiarvo oli 7,7 µg/m³ eli selvästi alle raja-arvon (25 µg/m³) Vuoden suurin tuntipitoisuus oli 54 µg/m³ ja vuorokausipitoisuus 31 µg/m³.

Rikkidioksidin pitoisuudet olivat ajoittain huomattavan korkeita, mutta eivät kuitenkaan ylittäneet raja- tai ohjearvoja. Vuosikeskiarvo oli 6 µg/m³. Tuntiraja-arvoon (350 µg/m³) verrannollinen pitoisuus oli 127 µg/m³ ja vuorokausiraja-arvoon verrannollinen pitoisuus 63 µg/m³. Korkeimmat tuntiohjarvoon (250 µg/m³) ja vuorokausiohjarvoon (80 µg/m³) verrannolliset pitoisuudet 137 µg/m³ ja 69 µg/m³ mitattiin helmikuussa, samoin suurin tuntipitoisuus 181 µg/m³ ja suurin vuorokausipitoisuus 99 µg/m³. Joulukuussa mitatut ohjearvoihin verrannolliset pitoisuudet olivat lähes yhtä korkeita. Selvityksen mukaan pitoisuuksia kohottivat erityisesti Munkkisaaren huippulämpökeskuksen, mutta myös laivaliikenteen päästöt.

Ympäristömeludirektiivin mukainen meluselvitys vuodelta 2011

Helsingin kaupunki on teettänyt EU:n ympäristömeludirektiivin pohjalta Länsisataman ympäristömeluselvityksen vuoden 2011 tilanteesta (Helsingin kaupunki, meluselvitys, Länsisatama / TL akustiikka, raportti nro 11207). Laskennan lähtötietoina käytettiin aikaisemmissa meluselvityksissä määritettyjä laivojen ja työkoneiden melupäästöjä. Laskentasuureina käytetään keskiäänitasojen sijasta ns. vuorokausimelutasoa L_{den} (yhdistetty päivän, illan ja yön melutaso) sekä yömelutasoa L_n . Lisäksi laskentakorkeus on 4 m tavanomaisen 2 m sijasta.

Selvityksessä arvioitiin melulle altistumista laskemalla sataman toiminnan aiheuttamat melukartat ja eri meluvyöhykkeiden asukasmäärät. Laskenta tehtiin pohjoismaisilla teollisuuden ja tieliikenteen melun laskentamalleilla. Laivat sijoitettiin malliin siten, että niiden laituripaikat ja satamassa oloajat vastasivat todellista tilannetta.

Melun vuorokausimelutason L_{den} vyöhyke 55 dB tai yömelutason L_n 50 dB eivät ulottuneet asuinrakennusten tai muiden herkkien kohteiden luo. Suurimmat asuinrakennuksiin kohdistuvat vuorokausimelutasot olivat Laivapojankadulla (48 dB) sekä Hietalahdenrannassa ja Eiranrannassa (45 dB). Suurimmat yömelutasot olivat näissä kohteissa vastaavasti 40, 36 ja 38 dB. Näin ollen 55 ja 50 dB:n meluvyöhykkeillä ei ollut asuinrakennuksia.

Bunkkerin aluetta koskeva meluselvitys

Helsingin kaupunki on teettänyt Jätkäsaaren ns. Bunkkerin alueen meluselvityksen koskien suunnittelualueen kortteleita, jotka sijaitsevat noin 200 m:n etäisyydellä Länsisataman laitureista LJ3–LJ6 (Jätkäsaaren Bunkkeri, ympäristömeluselvitys / Insinööritoimisto Akukon Oy, raportti nro 113019-1.1, Helsinki 7/2011).

Bunkkerirakennukseen on suunnitteilla mm. koulu ja liikuntatiloja sekä katolle pihallisia rivitaloja. Bunkkerin eteläpuolelle on suunnitteilla koulun piha ja viereiseen kortteliin asuinkerrostalo. Bunkkerin lounaispuolelle, Tyynenmerenkadun ja Länsisatamankadun väliselle alueelle, on suunnitteilla urheilukenttä.

Selvityksessä arvioitiin satamatoiminnan sekä katu- ja raitiotieliikenteen aiheuttamaa melua suunnittelualueella. Keskimääräiseksi melupäästökseksi (L_{WA}) laivojen osalta oletettiin 108 dB. Lisäksi otettiin huomioon ramppinkolina ja vetomesarit, joita käytetään rekkojen perävaunujen siirroissa.

Tulevan koulun pihalla lasketut päivän kokonaiskeskiäänitasot L_{Aeq} ovat noin 53–58 dB pihan reunaan sijoitettavalla 3 metrin melusteelläkin. Tyynenmerenkadun tieliikenne saadaan hyvin vaimennetuksi meluesteen avulla, mutta laivojen korkealla sijaitseviin melulähteisiin (pakoputket savupiipuissa, ilmanvaihtokoneet) este oli tehoton suurimmalla osalla pihaa.

Bunkkerin katon pihoilla tilanne on edullisempi rakennusten aiheuttaman äänivarjon vuoksi. Päiväajan melutaso on 44–55 dB ja yöajan 42–50 dB suurim-

malla osalla Bunkkerin kattoa. Julkisivujen äänieristyksen mitoitus on tehtävä ottaen huomioon laivamelun pienitaajuinen spektri (mataluus).

Liikuntapuistossa kokonaismelutaso alittaa 55 dB liikuntapuiston rajalle sijoitettavalla 2 metrin korkuisella melusteellä.

Hernesaaren ympäristömeluselvitys

Helsingin kaupunki on teettänyt meluselvityksen Hernesaareen suunniteltavaa uutta asuinalueetta silmälläpitäen (Hernesaari, ympäristömeluselvitys/ Insinööri-toimisto Akukon Oy, raportti nro 83024-1, Helsinki 10/2008). Hernesaareen on tarkoitus rakentaa telakan poistuttua asuntoja noin 4 400 asukkaalle.

Selvityksen mukaan sataman suhteen ongelmallisimpia ovat Hernesaaren länsireunan sataman puoleiset julkisivut. Alueelle mahdollisesti sijoitettavat talot olisivat varsin lähellä Jätkäsaarenlaiturin matkustajalaivoja ja erityisesti Hernesaaren puolella mahdollisesti yöpyviä risteilyaluksia. Laivojen meluun on päivä- ja yöajan ohjearvojen (L_{Aeq} 55 dB ja 45 dB ulkona, 35 dB ja 30 dB sisällä asuinhuoneissa) saavuttamiseksi tarpeen varautua lähikortteleiden toimintojen sijoittelulla ja tavanomaista paremmalla julkisivujen äänieristyksellä.

Melutarkastelu 2014–2030

Helsingin Satama on teettänyt melutarkastelun Länsisataman aiheuttamasta ympäristömelusta Jätkäsaaren asuntoalueella sekä lähitulevaisuudessa että myöhemmin (Länsisatama, Melutarkastelu 2014–2030 / TL akustiikka, raportti nro 12004-1.2, Helsinki 2013-5). Ensimmäisessä vaiheessa (noin 2014–2018) Jätkäsaarenlaiturin jatke ja Atlantinkaaren itäosan asuinkorttelit (tai niiden kaavat) ovat valmistuneet. Melu maanpinnan tasalla olevilla ulko-oleskelupihoilla on selvästi nykyisen ympäristöluvan raja-arvojen (päivä 55 dB, yö 50 dB) alapuolella. Jos käytetään uusien alueiden ohjearvoa (45 dB yöllä), tämä ylittyisi monin paikoin huomattavasti oleskelupihoilla.

Toisessa vaiheessa (noin vuonna 2019) ns. Sampolaiturin kärjen jatke on käytössä ja asuinkortteli Atlantinkaaren länsiosassa (AK5) ja Valtamerenlaiturinieminen kortteli (AK8) oletetaan valmiiksi. Myös Liikuntapuiston alue oletetaan valmiiksi ja maanpinta siellä akustisesti pehmeäksi. Kolmannessa vaiheessa (noin 2030) myös Valtamerilaituri on käytössä ja koko Jätkäsaari valmis (eli Melkinlaiturin alue AK6 on myös valmis).

Toisessa ja kolmannessa rakennusvaiheessa maanpinnan oleskelupihoilla em. raja-arvo alittuu päivällä ja toisessa vaiheessa lisäksi yöllä. Kriittisimmässäkin laituripaikassa (Valtamerilaituri) voi olla laiva koko päivän. Ongelmana on yöajan melu silloin, kun laivat yöpyvät satamassa.

Kolmannessa rakennusvaiheessa maanpinnan oleskelupihojen melu ylittää yöllä 50 dB paikoin Melkinlaiturin alueella. Asuintalojen julkisivujen yläosissa 50 dB ylittyy yöllä kaikissa tarkastelluissa kohdissa.

Satamaa lähinnä tulevien asuintalojen enimmäismelu (keskiäänitaso L_{Aeq}) eri rakennusvaiheissa rakennusten julkisivuilla (eri rakennusten, julkisivujen ja kerrosten maksimi-arvo):

Kohde	Päivä	Pahin yö
<i>Rakennusvaihe 1:</i>		
Tyyneimerenkatu 7	58	59
Bunkkerin katto	56	57
Atlantinkaari, itäosa	53	53
<i>Rakennusvaihe 2:</i>		
Tyyneimerenkatu 7	52	55
Bunkkerin katto	54	56
Atlantinkaari, itäosa	52	54
Atlantinkaari, länsiosa	51	53
<i>Rakennusvaihe 3:</i>		
Tyyneimerenkatu 7	52	55
Bunkkerin katto	54	56
Atlantinkaari, itäosa	50	53
Atlantinkaari, länsiosa	53	55
Melkinlaituri	53	56

Hakijan mukaan on tulkinnanvaraista, ovatko parvekkeet ulko-oleskelualueita myös yöllä. Ja voidaanko parvekkeiden melutasoa säännellä esimerkiksi edellyttämällä parvekelasitusta.

Koska laivojen savupiiput ovat yleensä korkeita (tyypillisesti 35–45 m korkeita), melusuojuksi tarvittava rakennusmassa olisi hyvin korkea eikä siksi ilmeisesti realistinen. Sataman lähitalojen satamanpuoleisten julkisivujen äänieristys tulee suunnitella järeäksi.

Laivojen melua on teknisesti mahdollista torjua esimerkiksi apukoneen äänenvaimentimen ja ilmanvaihtokoneiden vaimennusta tehostamalla. Maasähkö auttaisi vain apukoneen pakoputken meluun. Alusten maasähkölle ei ole olemassa tällä hetkellä standardia. Tästä syystä se olisi kallista ja hankalaa toteuttaa.

Jätteet ja niiden käsittely ja hyödyntäminen

Satamassa on lukuisia jätteiden keräilypisteitä. Länsisataman kiinteistöjen (esim. matkustajaterminaali) jätehuollon on hoitanut vuodesta 2010 lähtien SI-TA Finland Oy. Länsisataman kiinteistöjätteet vuonna 2011:

Laji	Määrä (tonnia)
Sekajäte	77,6
Paperi ja pahvi	10,6
Metalli	-
Biojäte	11,3
Rakennusjäte	2,2

Helsingin Satama on toimittanut päivitetyn Länsisataman merenkulun ympäristönsuojelulain (1672/2009) mukaisen jätehuoltosuunnitelman 2.9.2012 Uudenmaan ELY-keskukselle ympäristönsuojelun tietojärjestelmään merkitsemistä varten. Uudenmaan ELY-keskus hyväksyi 20.11.2012 jätehuoltosuunnitelman kirjeellään dnro UDELY/930/07.00/2010.

Länsisatamassa aluksista vastaanotetut jätteet vuonna 2011:

Laji	Määrä (tonnia)
Kiinteä öljyjäte	0,39
Öljyliete	1 252
Sekajäte	386,6
Lasi	0,66
Kansainvälinen ruokajäte	110,2
Vaarallinen jäte	0,04

Näiden lisäksi Länsisataman kautta kulki myös tartuntavaarallista jätettä 20 kg ja palavaa nestejätettä 280 kg. Sataman omista toiminnoista syntyi lisäksi puujätettä 40 kg ja muovijätettä 140 kg.

Päästöt maaperään

Länsisatamassa ei käsitellä irtolasteja, joten satamatoiminnasta ei aiheudu merkittäviä päästöjä maaperään.

Poikkeuksellisiin tilanteisiin varautuminen

Katajanokalla sijaitseva alusliikenteen valvontakeskus (VTS-keskus) päivystää 24 tuntia vuorokaudessa ja toimii samalla Helsingin Sataman hälytyskeskukseksi onnettomuus- ja vahinkotilanteissa. Öljytorjunnan ensitoimista vastaa Helsingin kaupungin pelastuslaitos. Helsingin Satamalla on valmius jälkitorjuntatoimiin. Torjuntatoimien pikaista aloittamista varten Länsisatamaan ja Herneisaaren risteilylaiturille on sijoitettu öljytorjuntaperäkärryt mm. torjuntapuomeineen. Vaarallisten aineiden vahinkojen torjuntaan tarkoitettu kontti sisältää myös maa-alueella tapahtuvan öljyvahingon torjuntaan soveltuvaa materiaalia, kuten imeytysainetta, valumisaltaita ja työvälineitä.

Helsingin Sataman turvallisuus- ja ympäristöosasto valvoo vaarallisten aineiden kuljetuksia satamassa.

Länsiterminalilla ja risteilylaitureilla on omat turvallisuussuunnitelmat. Lisäksi varustamoilla ja laivoilla on omat turvallisuussuunnitelmat. Helsingin Satama jakaa asiakkailleen turvallisuusohjetta.

Helsingin Satama on teettänyt satamatoimintoja koskevan riskikartoituksen, jota päivittää vuosittain satamakapteenin johdolla toimiva riskiryhmä.

PARAS KÄYTTÖKELPOINEN TEKNIikka

Satamatoiminnalle ei ole EU:ssa erikseen määriteltyä parasta käyttökel-poista tekniikkaa (BREF-dokumenttia). Helsingin Satama selvittää parhaillaan, onko Länsisatamassa mahdollista ottaa 1–2 laivapaikalla käyttöön laivojen kiinnityslaitteisto alipainetyynyjen avulla. Tämä vähentäisi laivan pääkoneiden käyttöaika satamassa oloaikana.

Lisäksi selvitetään, millaiset mahdollisuudet alusten LNG:n (nesteytetyn maakaasun) tankkaukselle on.

Kansainvälisen merenkulkujärjestön IMO:n määräykset laivojen pakokaasujen suhteen tulevat lähivuosina tiukkenemaan. Itämerellä liikennöivien alusten käytämän polttoaineen rikkipitoisuuden pitää nyt olla alle 1 % ja 1.1.2015 jälkeen alle 0,1 %. Suunnitteilla on typpipäästöjenkin rajoittaminen Itämerellä.

Laatustandardin ISO 9001, ympäristöstandardin ISO 14001 sekä työterveys- ja työturvallisuusstandardin OHSAS18001 mukainen laatu-, ympäristö, työterveys- ja työturvallisuusjärjestelmien ulkoinen auditointi on viimeksi toteutettu syyskuussa 2012.

TOIMINNAN JA SEN VAIKUTUSTEN TARKKAILU

Merialueen tarkkailu

Helsingin Satama on osallistunut Helsingin ja Espoon merialueen yhteistarkkailuun Helsingin Länsisataman ja Eteläsataman vesistö tarkkailusuunnitelman 2010–2015 mukaan valvontaviranomaisen kanssa tehdyn sopimuksen pohjalta. Veden laatu Länsisataman edustalla selvitetään joka kolmas vuosi 4 kertaa vuodessa otettavin näyttein. Tuloksia verrataan muun yhteistarkkailun tuottamaan tietoon (muut näytepisteet) ja Helsingin merenrantavesien muuhun laadun seurantaan. Helsingin ja Espoon merialueen uutta yhteistarkkailuohjelmaa laaditaan parhaillaan (syksyllä 2013), johon Helsingin Satama osallistuu. Tarkkailuvelvoite perustuu toiminnanharjoittajalle myönnettyihin vesi- ja ympäristölupiin.

Lisäksi Länsisataman osalta on tehty sedimenttitutkimuksia erillistutkimuksina. Niitä tehdään uudelleen sen jälkeen, kun Jätkäsaaren rakentamiseen liittyvät ruoppaustyöt ovat päättyneet.

Kalataloudellisten vaikutusten tarkkailu

Helsingin Satama osallistuu Helsingin ja Espoon merialueen kalataloudelliseen yhteistarkkailuun, jota toteutetaan vuonna 2012 laaditun yhteistarkkailuohjelman mukaisesti (Vatanen ja Haikonen, Helsingin ja Espoon edustan merialueen kalataloudellinen yhteistarkkailuohjelma vuosina 2012–2023, Kala- ja vesitutkimus Oy). Helsingin Sataman osalta tarkkailuvelvoite perustuu Vuosaaren sataman, Länsisataman ja Mustakuvun läjitäyttöalueen lupiin. Uudenmaan ELY-keskuksen kalatalouspalvelut -ryhmä on 5.7.2013 hyväksynyt kalataloudellisen yhteistarkkailuohjelman pienin lisäyksin.

Ilman laadun tarkkailu

Helsingin seudun ympäristöpalvelut HSY -kuntayhtymä suorittaa vuosittaista ilman laadun seuranta muun muassa Helsingissä. HSY:n ilmanlaadun mittauksilla täytetään myös Helsingin Sataman ilmanlaadun seurantavelvoitteet. Pääkaupunkiseudun ilmanlaadun seurantasuunnitelma vuosille 2014–2018 (päivätty 13.5.2013) sisältää ilmanlaadun jatkuvatoimisia mittauksia satamissa.

Siirrettävällä mittausasemalla seurataan Eteläsataman, Länsisataman ja Vuosaaren sataman vaikutuksia ilman laatuun yhden vuoden ajan kussakin satamassa. Kyseinen siirrettävä mittausasema otettiin käyttöön vuonna 2009. Mittattavat parametrit ovat typenoksidit, pienhiukkaset (PM_{2,5}) ja rikkidioksidi. Lisäksi ilmanlaadun seurannan tueksi tehdään päästökartoituksia. Vuosittain kerätään ja arvioidaan laivaliikenteen ja satamatoimintojen päästöt. HSY raportoi ilmanlaadun seurannan tulokset vuosiraportissaan ja lisäksi neljästi vuodessa ilmestyvässä lyhyessä ilmanlaatukatsauksessa. HSY toimittaa reaaliaikaiset ilmanlaatatiedot myös valtakunnalliseen ilmanlaatuportaaliin.

Melun tarkkailu

Helsingin Satama mittaa jokaisen uuden, säännölliseen matkustajaliikenteeseen tulevan aluksen melutason. Tämä vaikuttaa laivan laituripaikan valintaan. Alukset, joiden melutaso on korkeampi, sijoitetaan kauemmaksi asutuksesta. Mikäli mittauksessa osoittautuu, että aluksella on jokin suurempi melulähde, pyritään sen melutason pienentämiseen. Tarvittaessa melumallinnus päivitetään mittauksen perusteella. Mittauksien tulokset toimitetaan Helsingin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle ja Uudenmaan ELY-keskukselle.

LUPAHAKEMUKSEN KÄSITTELY

Lupahakemuksen täydennykset

Hakemusta on täydennetty 17.8.2011, 1.2.2012, 5.12.2012, 10.6.2013 ja 22.8.2013.

Neuvottelut

Sataman muutosten, asemakaavoituksen ja meluselvitysten johdosta on hakijan kanssa neuvoteltu 7.6.2012 sekä 15.4. ja 10.6.2013.

Lupahakemuksesta tiedottaminen

Hakemuksesta on tiedotettu kuuluttamalla 17.1.–18.2.2013 Helsingin kaupungin ja Etelä-Suomen aluehallintoviraston ilmoitustauluilla. Kuulutuksesta on lisäksi ilmoitettu Helsingin Sanomissa ja ruotsiksi Hufvudstadsbladetissa. Hakemuksesta on ympäristönsuojelulain 38 §:n mukaisesti erikseen annettu tieto niille asianosaisille, joita asia erityisesti koskee.

Lausunnot

Hakemuksesta on ympäristönsuojelulain 36 §:n mukaisesti pyydetty lausunnot Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta (ELY-keskus), Helsingin kaupunginhallitukselta, Helsingin kaupungin kaavoitusviranomaiselta sekä Helsingin kaupungin ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomaisilta.

1) **Uudenmaan ELY-keskus** katsoo lausunnossaan, että toiminnassa on noudatettava kulloinkin käytössä olevaa parasta käyttökelpoista tekniikkaa. Tämä edellyttää mm. melun säännöllistä seuranta ja vähentämistä. Selvitys toiminnan aiheuttamasta melusta, sen leviämisestä ympäristöön ja vähentämismahdollisuuksista on laadittava kolmen vuoden välein. Sitä koskeva suunnitelma on toimitettava etukäteen ELY-keskuksen tarkistettavaksi. Alukset on mahdollisuuksien mukaan sijoitettava melupäästönsä mukaisesti sellaisille laituripaikoille, joissa niistä kulloinkin on vähiten meluhaittaa naapurustolle, ja vastaavasti myös ilmaan joutuvien päästöjen osalta. Ilman laadun seuranta voidaan järjestää osallistamalla pääkaupunkiseudun (HSY) ilman laadun yhteistarkkailuun.

Mikäli sataman alueella säilytetään työkoneiden polttoaineita, ne on säilytettävä tiiviillä alustalla kaksoisvaipallisissa tai suoja-altaalla varustetuissa säiliöissä. Säiliö on varustettava ylitäytönestimellä ja lappoilmiö on estettävä.

Vesien tarkkailu voidaan järjestää lupahakemuksessa esitetyn mukaisesti.

Helsingin Satama on 26.9.2012 toimittanut Uudenmaan ELY-keskukselle Länsisataman jätehuoltosuunnitelman, jonka ELY-keskus on 20.11.2012 hyväksynyt. Jätehuoltosuunnitelmassa on esitetty alusjätehuollon lisäksi myös muiden satamassa muodostuvien jätteiden jätehuolto.

Länsisataman toiminnasta on vuosittain seuraavan vuoden helmikuun loppuun mennessä toimitettava yhteenveto valvontaviranomaisille. Lisäksi vuosiedot on toimitettava tyvi-palvelun kautta ympäristöhallinnon tietojärjestelmään niiltä osin kuin se on mahdollista.

2) **Helsingin kaupunginhallitus** puoltaa ympäristöluvan myöntämistä. Kaupunginhallitus toteaa, että asuinrakentamista tulee nykytilannetta huomattavasti lähemmäs satamatoimintoja ja laituripaikkoja. Länsisataman ympäristön kaavoituksessa on varauduttu satamatoiminnasta aiheutuvaan meluun siten, että asuntojen sisätilat ja ulko-oleskeluun tarkoitetut alueet ovat melulta riittävästi suojassa. Suunnitteluratkaisuilla pystytään varmistamaan, että asuntojen sisätiloissa ja ulko-oleskelualueilla täytetään melutason ohjearvot (55 ja 50 dB).

Sataman päästöjä ilmaan koskevaa lupamääräystä tulisi tiukentaa ja selkeyttää. Jos muussa kuin säännöllisessä liikenteessä olevassa aluksessa (risteilyalukset) ei ole mahdollista käyttää vähärikkistä polttoainetta, tulisi laiturijärjestelyin pyrkiä huolehtimaan siitä, että tällaiset alukset kiinnittyvät mahdollisimman kaukana asunnoista ja muista häiriintyvistä kohteista oleviin laitureihin.

3) **Helsingin kaupungin kaupunkisuunnitteluvirasto** on toimittanut lausuntonsa yhteydessä alueen kaavoitusta koskevan tilannekatsauksen. Kaupunkisuunnitteluvirasto puoltaa ympäristöluvan myöntämistä. Länsisataman ympäristön kaavoituksessa on varauduttu satamatoiminnasta aiheutuvaan meluun siten, että asuntojen sisätilat ja ulko-oleskeluun tarkoitetut alueet ovat melulta riittävästi suojassa. Hakijan esitys melumääräyksen muuttamiseksi on perusteltua, koska alueen kaavoituksessa pystytään suunnitteluratkaisuilla varmistamaan, että asuntojen sisätiloissa ja ulko-oleskelualueilla täytetään melutason ohjearvot.

4) **Helsingin kaupungin ympäristölautakunta** toteaa, että laivojen päästöt näkyvät ajoittain Hernesaaren kärjessä sijaitsevalla mittausasemalla selvästi kohonneina rikkidioksidin lyhytaikaispitoisuuksina. Ilmaan joutuvia päästöjä koskevaa lupamääräystä tulee tiukentaa ja selkeyttää. Säännöllinen ilman laadun seuranta satama-alueen ympäristössä on tarpeen. Ympäristöluvassa tulee määrätä, että satamatoiminnan ja siihen liittyvän liikenteen yhdessä aiheuttama melutaso saa olla päiväsaikaan (klo 7–22) asuntoalueilla, hoito- ja oppilaitoksia palvelevilla alueilla sekä virkistysalueilla enintään 55 dB (L_{Aeq}) ja yöaikaan asuntoalueilla sekä hoitolaitoksia palvelevilla alueilla enintään 50 dB (L_{Aeq}). Jos melu on kapeakaistaista tai iskumaista, sallitut melutasot ovat 5 dB edellä mainittuja alhaisempia.

Sallitut ulkomelutasot voivat olla em. korkeampia, jo sataman lähiympäristön uudet asuinalueet, hoito- ja oppilaitoksia palvelevat alueet sekä virkistysalueet on suunniteltu ja toteutettu satamatoiminnan ennustetun laajenemisen aiheuttama melu huomioon ottaen. Korkeammat melutasot voidaan hyväksyä vain sillä edellytyksellä, että hakija esittää tarkan selvityksen melulle altistuvien kohteiden suojelun toteutumisesta kaavan edellyttämällä tavalla.

Ajallisesti vaihtelevan tai pienitaajuisen melun aiheuttamaa yöaikaisen haitan suuruutta ei voida arvioida riittävästi pelkästään koko yöajan keskiäänitason ($L_{Aeq, 22-7}$) perusteella. Sen vuoksi luvassa tulee erikseen määrätä, että lyhytkestoisista melutapahtumista, kuten esim. ajoramppien kolahduksista tai raskaiden ajoneuvojen ohiajoista, ja laivamelun pienistä taajuuksista ei saa yöllä (22–7) aiheutua asuntoihin eikä potilas- tai majoitushuoneisiin sisälle sellaista meluhaittaa, jonka voitaisiin katsoa aiheuttavan unen häirintää siten kuin sosi-aali- ja terveysministeriön Asumisterveysohjeessa (Oppaita 2003:1) ja sen soveltamisoppaassa (2009) on esitetty.

Ympäristöluvassa tulee myös määrätä, että em. melurajojen noudattamiseksi hakijan tulee tehdä melumittauksia sataman lähiympäristöön rakennettavilla uusilla asuntoalueilla, hoito- ja oppilaitoksia palvelevilla alueilla sekä virkistysalueilla.

Satamatoiminnan vaikutukset merialueen tilaan, veden laatuun ja kalastoon ovat nykyisellään vähäisiä.

5) **Uudenmaan ELY-keskuksen kalatalouspalvelut -ryhmä** katsoo, että sataman merkittävimmät kalatalousvaikutukset aiheutuvat sataman laivaliikenteen kautta laivojen potkurivirtojen pölyttäessä pohjasedimenttiä satama-alueella, sen välittömässä läheisyydessä laivojen kääntyessä sekä satamaan johtavilla väylillä. Kaikilla näillä alueilla Helsingin vesillä on huomattavia määriä haitallisia aineita sedimenteissä. Myös laivaliikenteen kiintoainekuormitus voi olla paikallisesti merkittävää. Näistä voi aiheutua haittaa kalakannoille ja kalastukselle. Helsingin merialue on hyvin suosittua kalastusalueita.

Helsingin ja Espoon edustan merialueen kalataloudellisessa yhteistarkkailuohjelmassa on tarkoitus seurata erityisesti kalojen lisääntymistä ja kalanpoikasten esiintymistä. Koska satamatoiminnot todennäköisesti merkittävästi haittaavat kalakantoja ja kalastusta pääkaupunkiseudun merialueella, satamatoimintojen

vaikutuksia on perusteltua tarkkailla. Kalataloustarkkailu on sisällytettävä Länsisataman ympäristölupaan.

Muistutukset ja mielipiteet

Hakemuksen johdosta ei ole jätetty muistutuksia eikä esitetty mielipiteitä.

Hakijan kuuleminen ja vastine

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on 15.4.2013 pyytänyt hakijalta vastineen ympäristölupahakemuksesta annetuista lausunnoista ja samalla toimittamaan uusimman melutarkastelun, joka koskee melutilannetta noin vuonna 2020.

Hakija toteaa vastineessaan (22.8.2013) laituripaikkojen valinnan osalta, että alukset ovat teknisesti hyvinkin erilaisia. Maihinnousuportit sijaitsevat eri korkeuksilla ja niiden koot vaihtelevat. Laituripaikat on suurelta osin räätälöity kulkelekin alukselle, ja matkustajasiltojen korkeudet vastaavat alusten porttien sijaintia. Lisäksi kaikki satamassa vierailevat alukset noudattavat samaa lainsäädäntöä (EU-direktiivi 2005/33/EY), joka määrää aluksen polttoaineen rikkipitoisuuden. Alusten polttoaineen rikkipitoisuutta valvoo Trafi.

Ilman laatua Helsingin Satama tarkkailee osallistumalla pääkaupunkiseudun (HSY) ilmanlaadun yhteistarkkailuun. HSY:n raportissa 'Ilmanlaatu pääkaupunkiseudulla vuonna 2012' todetaan, että laivojen päästöt vaikuttavat pitoisuuksiin, mutta pitoisuudet eivät poikkea merkittävästi kaupunkialueen yleisestä pitoisuustasosta. Raportissa todetaan, että ilmanlaadun ohje- tai raja-arvot eivät ylittyneet v. 2012. Edelleen raportissa todetaan, että Länsisataman lähettyvillä mitattavat korkeammat ilman rikkipitoisuudet ovat lähtöisin erityisesti Munkkisaaren huippulämpövoimalasta.

Helsingin Satama on teettänyt selvityksen nesteytetyn maakaasun (LNG) tankkausmahdollisuuksista satamassa. Selvityksen mukaan LNG:tä voitaisiin tankata aluksiin laiturilta tai proomusta/aluksesta. Suomessa ei vielä ole LNG-tuontiterminaalialia.

Helsingin Satama toteaa, että satama ei laadi kaavoja eikä ole kaavoituksen toteutumista valvova viranomainen. Kaavoittaja on omassa lausunnossaan (15.2.2013) todennut, että Länsisataman ympäristön kaavoituksessa on varauduttu satamatoiminnasta aiheutuvaan meluun siten, että asuntojen sisätilat ja ulko-oleskeluun tarkoitetut alueet ovat melulta riittävästi suojassa. Sataman käsityksen mukaan melumallinnukset antavat hyvän kokonaiskuvan melun leviämisestä ympäristöön.

Kalataloudellisten vaikutusten osalta Helsingin Satama viittaa ympäristölautakunnan lausuntoon, jonka mukaan nykyisen satamatoiminnan vaikutukset merialueen tilaan, veden laatuun ja kalastoon ovat vähäiset. Voimassa olevassa ympäristöluvassa on velvoite osallistua Helsingin edustan merialueen kalataloudelliseen yhteistarkkailuun. Helsingin Satama on osallistunut vuosittain Helsingin ja Espoon merialueen kalataloudelliseen yhteistarkkailuun, jota nyt toteutetaan ELY-keskuksen kalatalouspalvelut-ryhmän päätöksellään 5.7.2013 (dnro 1287/2012) hyväksymän yhteistarkkailuohjelman mukaisesti.

YMPÄRISTÖMELUSELVITYS 2020

Satama on vielä teettänyt täydennyslaskelman melun leviämisestä 6–8 vuoden kuluttua eli noin vuonna 2020 mahdollisimman tarkoin oletetun toteutuvan tilanteen mukaisena. Lähtötietoina ovat olleet sataman kehityssuunnitelman mukaiset ennusteet, Länsiterminaalin laajennussuunnitelmat ja asuinkortteleiden rakentuminen. Tuolloin sataman liikenteen ennustetaan käsittävän noin 10–11 vuorokautista laivakäyntiä (kasvua noin 23 % nykyisestä), joista 1 tai 2 laivaa yöpyy. Mallinnuksessa tarkasteltiin kahden laivan yöpymistä laituripaikoilla LJ5–LJ7. Lisäksi vilkkaana kesäpäivänä satamassa voi enimmillään käydä 3 risteilijää, joista yksi voi mahdollisesti yöpyä.

Ennustetilanteessa Jätkäsaarenlaiturin jatke on valmistunut ja Jätkäsaarenlaiturin uusi eteläinen laituripaikka LJ7 on käytössä. Myös uusi terminaalialue on valmistunut ja käytössä laiturin eteläosassa. Jätkäsaaren asuinalueella ovat valmiina ns. 'Bunkkerin' kortteli, Saukonlaiturin alueen itäosa sekä Atlantinkaaren itä- ja länsiosan asuinkorttelit, joiden kaakkoisimmat talot ovat lähinnä satamaa. Lisäksi Valtamerilaiturin satamaa lähimpänä olevat korttelit, joihin ei ole tulossa asuintaloja, ovat valmistuneet. Uusia asuinkortteleita ei vielä ole rakennettu Jätkäsaaren lounaiskulmaan eli Melkinlaiturille asti. Liikuntapuiston oletetaan valmistuneen, jolloin sen alueen maanpinta on akustisesti pehmeää. Muutoin maaston sataman ja valmiiden asuinkortteleiden välillä oletetaan olevan paljasta, tasaista ja akustisesti kovaa, jolloin melun leviäminen satamasta valmiiden talojen luo on tehokkainta.

Lisäksi selvityksessä oletettiin, että Länsisataman kautta kuljetettavien raskaiden ajoneuvojen (rekat ja bussit) sekä irtoperävaunujen määrä on kasvanut 20 % vuoteen 2020 mennessä. Henkilöautojen merkitys sataman melussa on raskaita vähäisempi, mutta niidenkin määrän oletettiin kasvavan 20 %.

Satamamelun laskennassa mukana ovat kaikki Länsisataman satamatoiminnan melulähteet eli laivojen ohella autojen purku ja lastaus sekä liikenne sataman alueella (mukaan lukien rekkojen irtoperävaunujen järjestely vetomestareita käyttäen). Katuliikennettä yleisillä kaduilla ei otettu mukaan mallinnukseen.

Laskennassa pyrittiin mallintamaan mahdollisimman tarkoin realistiseksi oletettu edustava liikenne kyseisenä ajankohtana. Uuden laituripaikan LJ7:n valmistuminen ja käyttöönotto merkitsee sitä, että laitureiden käytön painopiste siirtyy etelään päin. Oletetut 2 lisälaivakäyntiä sijoitettiin mallissa laituripaikoille LJ5 ja LJ6 (näin laituripaikassa LJ5 olisi vuorokaudessa kaksi käyntiä ja paikassa LJ6 vuorokaudessa kolme käyntiä). Uusien päiväkäyntien kestoksi oletettiin kaksi tuntia eli 120 minuuttia.

Yömelu laskettiin käyttäen kahta yöpyvää laivaa. Yöpyvät laivat sijoitettiin vuorotellen laitureihin LJ5+LJ6, LJ5+LJ7 ja LJ6+LJ7.

Hernesaassa molemmissa nykyisissä risteilijälaitureissa LHB ja LHC sekä myös uudessa laituripaikassa LHD oli risteilijä. Lisäksi oletettiin, että yksi risteilijöistä eli laiturissa LHC oleva myös yöpyy. Risteilijöiden oletettiin päiväaikaan viipyvän laiturissa keskimääräisen risteilijäkäynnin verran eli 10 tuntia.

Ramppeja käsiteltiin erillisinä pistemäisinä ja impulssimaisina melulähteinä ja niiden mallinnettuun melupäästöön lisättiin 5 dB:n impulssikorjaus. Tällä hetkellä Länsisataman liikenneväyistä laivoista vain Princess Anastasia on melupäästöltään kapeakaistainen, mutta muut laivat eivät. Alus käy Helsingissä vain kerran viikossa, mistä syystä laskennassa ei käytetty kapeakaistakorjausta.

Selvityksen perusteella sataman aiheuttama päiväajan melutaso on kaikilla tarkastelluilla ulko-oleskelualueilla selvästi vähäisempi kuin ympäristöluvan päiväajan raja-arvo 55 dB. Päivämelun osalta melu ei ole haitallista missään asuinkorttelissa. Sen sijaan yöllä meluhaittoja voi ilmetä silloin, kun laivat yöpyvät. Yöllä asuintalojen julkisivujen yläosissa raja-arvona käytetty 50 dB ylittyy 1–2 dB, enimmillään 3 dB useissa sataman lähimmissä asuinkortteleissa. Yöajan raja-arvo tulee ilmeisesti täyttää parvekkeillakin. Asianmukaisella parvekelasituksella voidaan saavuttaa noin 10 dB:n äänieristys. Kun kuitenkin asuin- aluetta vasta kaavoitetaan, on ensisijaisesti kaavoittajan tehtävänä huolehtia, että raja-arvo alitetaan. (Lisäksi sataman puoleisiin julkisivuihin kohdistuvaa ja edelleen sisätiloihin asuinhuoneisiin etenevää melua tulee säädellä erityisillä laivamelua koskevilla äänieristysvaatimuksilla.)

Laiturin LJ6 sijainti on melun suhteen edullinen eli se tulee ilmeisesti tulevaisuudessa olemaan melun kannalta optimaalisin paikka yöpyväälle alukselle. Uusi eteläisin paikka LJ7 on toinen hyvä paikka yöpyjälle suurimpien etäisyyksien vuoksi. Sen haittapuolena voidaan pitää avointa kenttää ja näkymistä myöhemmin rakennettaviin Melkinlaiturin reunimmaisiiin kortteleihin ja osin myös Atlantinkaaren länsiosan lähireunaan. Myös laituripaikka LJ5 on yöpymisten suhteen suhteellisen sopiva sijainti urheilukenttien kohdalla. Hernesaaressa paras yöpymispaikka risteilijälle on LHC.

ETELÄ-SUOMEN ALUEHALLINTOVIKASTON RATKAISU

Luparatkaisu

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on tarkastanut Helsingin Sataman Länsisataman toimintaa koskevassa ympäristöluvassa nro 38/2006/2, 30.11.2006 velvoitetun ympäristönsuojelulain 55 §:n mukaisen lupamääräysten tarkistamista koskevan hakemuksen. Toiminnassa on noudatettava lupahakemuksessa esitettyä ja jäljempänä annettavia lupamääräyksiä. Aluehallintovirasto muuttaa lupamääräykset kuulumaan seuraavasti:

Lupamääräykset pilaantumisen ehkäisemiseksi

Päästöt vesiin ja viemäriin sekä maaperään

1. Laiturialueiden ja kenttien pintarakenteiden kunnosta on huolehdittava ja todettu vauriot on korjattava mahdollisimman pian. Korjauksista on tehtävä merkinnot jäljempänä lupamääräyksessä 17 tarkoitettuun kirjanpitoon.

2. Hulevesiviemäriin kertyvät hiekat ja terminaaliravintolan rasvanerotuskaivot on tyhjennettävä tarpeen mukaan.
3. Polttoainesäiliöiden on oltava kaksoisvaippasäiliöitä ja ylitäytön estimellä varustettuja. Polttoaineen jakelulaite on varustettava lukittavalla sulkuventtiilillä. Työkoneiden tankkauspaikan on oltava nesteitä läpäisemätön ja varustettava imeytysmateriaalilla vahinkojen varalta.

Melu

4. Satamatoiminnasta aiheutuva melutaso ei saa asuinrakennusten sisäpihoilla tai muilla ulko-oleskelualueilla (mukaan lukien parvekkeet) ylittää melun A-painotettuna ekvivalenttitasona (L_{Aeq}) ilmaistuna päiväaikaan (klo 7–22) 55 dB eikä yöaikaan (klo 22–7) Jätkäsaaren ja Hernesaaren uusilla satamaa lähimpänä olevilla asuinalueilla niiden valmistuttua 48 dB. Muualla sataman ympäristössä olevilla ns. vanhoilla asuinalueilla melutaso ei saa yöaikaan (klo 22–7) ylittää 50 dB (L_{Aeq}).

Jos melu on luonteeltaan iskumaista tai kapeakaistaista, on mittaus- tai laskentatulokseen lisättävä 5 dB ennen sen vertaamista annettuun raja-arvoon.

5. Laituri paikalle LJ3 ja Valtamerilaiturille sen lähimpien asuinkortteleiden valmistuttua on pyrittävä sijoittamaan yöaikaan (klo 22–7) melupäästöiltään vähämeluisimpia laivoja. Laituri paikalle LJ3 ei saa sijoittaa laivoja, joiden tiedossa oleva äänitehotaso L_{WA} on yli 109 dB.

Päästöt ilmaan

6. Vastaanotettaessa ja johdattaessa alusten jätevesiä alueen viemäriverkkoon tulee huolehtia siitä, ettei hajuhaittoja pääse leviämään sataman ulkopuolelle.

Jätehuolto

7. Aluksista peräisin olevien jätteiden vastaanottoa varten satamassa on oltava pysyvät vastaanottolaitteet tai sataman on tilattava aluksista peräisin olevien jätteiden vastaanottopalvelu.

Tarkemmat määräykset aluksista peräisin olevien jätteiden jätehuollon järjestämisestä on annettu Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen merenkulun ympäristönsuojelulain (1672/2009) 9 luvussa tarkoitetussa sataman jätehuoltosuunnitelman hyväksymisratkaisussa dnro UUDELY/930/07.00/2010, 20.11.2012.

8. Sataman toiminta on järjestettävä siten, että jätteitä syntyy mahdollisimman vähän. Toiminnassa syntyvät jätteet on mahdollisuuksien mukaan hyödynnettävä. Jätteet on ensisijaisesti hyödynnettävä aineena ja toissijaisesti energiantuotannossa. Syntyvät jätteet on lajiteltava ottaen huomioon eri jakeiden hyötykäyttömahdollisuudet. Hyötykäyttökelpoiset jätteet (kuten metallijätteet, pahvijätteet, paperijätteet ja rakennusjätteet) on kerättävä erilleen ja toimitettava hyödynnettäväksi asianmukaiseen käsittelyyn. Mikäli hyödyntäminen ei ole koh-

tuullisin kustannuksin mahdollista, jätteet on toimitettava sellaiselle vastaanottopaikalle, jolla on lupa ottaa vastaan ja käsitellä kyseisenlaista jätettä.

9. Vaaralliset jätteet ja muut ympäristölle vaaralliset tai haitalliset aineet on varastoitava asianmukaisesti. Erilaiset vaaralliset jätteet on pidettävä erillään toisistaan. Nestemäisessä muodossa olevat vaaralliset jätteet on varastoitava tiiviillä ja reunakorokkein varustetulla alustalla siten, että niiden pääsy maaperään on estetty. Erilaiset vaaralliset jätteet on toimitettava säännöllisesti vähintään kerran vuodessa paikkaan, jolla on lupa kyseisten jätteiden vastaanottoon.

Vaaralliset jätteet kuten jäteöljyt, akut, paristot ja loisteputket on toimitettava käsiteltäviksi laitokseen, jonka ympäristönsuojelulain mukaisessa luvassa tai sitä vastaavassa päätöksessä tällaisen jätteen vastaanotto on hyväksytty.

Luovutettaessa vaarallisia jätteitä ne on pakattava tiiviiseen ja jätteen vaarominaisuuksilla merkittyyn pakkaukseen. Vaarallista jätettä luovutettaessa on jätteen siirrosta laadittava siirtoasiakirja, josta ilmenee jätelain (646/2011) 121 §:n mukaiset tiedot vaarallisista jätteistä. Jätteen haltijan on huolehdittava siitä, että siirtoasiakirja on mukana jätteen siirron aikana ja että se annetaan siirron päätyttyä jätteen vastaanottajalle. Siirtoasiakirja tai sen jäljennös on säilytettävä vähintään kolmen vuoden ajan.

10. Laiturialueilta ja satamakentältä poistettava lumi on läjitettävä maalle niin, ettei sulamisvesien mukana pääse leviämään hiekkaa, roskia ym. mereen tai muualle ympäristöön.

Häiriötilanteet

11. Poikkeuksellisiin tilanteisiin on varauduttava ennalta. Vahingon tai onnettomuuden varalle on satamassa aina oltava saatavilla riittävä määrä tarkoitukseen sopivaa materiaalia ja valuma-altaita.

Häiriötilanteissa ja muissa poikkeuksellisissa tilanteissa, joissa on aiheutunut tai uhkaa aiheutua määrältään tai laadultaan tavanomaisesta poikkeavia päästöjä ilmaan, vesistöön tai maaperään, on viivytyksettä ryhdyttävä asianmukaisiin toimenpiteisiin tällaisten päästöjen estämiseksi, päästöistä aiheutuvien vahinkojen torjumiseksi ja rajoittamiseksi sekä tapahtuman toistumisen estämiseksi.

Vahingoista, onnettomuuksista ja muista häiriötilanteista, joista aiheutuu tai uhkaa aiheutua määrältään ja laadultaan tavanomaisesta poikkeavia päästöjä ilmaan, mereen, jätevesiviemäriin taikka maaperään, on viipymättä ilmoitettava Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Helsingin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

12. Sataman turvallisuus- ja pelastussuunnitelma on pidettävä ajantasaisena ja alkusammutusvälineistön sijainnista on tiedotettava satamassa kulloinkin työskenteleville.

Päästöjen ja vaikutusten tarkkailu

13. Luvan saajan on kolmen vuoden välein laadittava satamatoimintaa koskeva meluselvitys, joka sisältää melumallinnuksen, melupäästölähteiden mittauksia sekä tarkistusmittauksia muutamien kulloinkin lähimpänä olevien asuinrakennusten oleskelupihoilla / parvekkeilla Jätkäsaarella ja Hernesaarella.
- Melumittaukset on toteutettava ympäristöministeriön ohjeen 1/1995 "Ympäristömelun mittaaminen" mukaisesti. Melun iskumaisuus ja kapeakaistaisuus tulee selvittää ja huomioida tuloksissa.
14. Luvan saajan on osallistuttava aiheuttamisperiaatteen mukaisella kustannusosuudella pääkaupunkiseudun (HSY) ilmanlaadun yhteistarkkailuun.
15. Mittaukset, näytteenotto ja analysointi on suoritettava ulkopuolisen asiantuntijan toimesta standardien (CEN, ISO, SFS tai muu vastaavan tasoinen kansallinen tai kansainvälinen yleisesti käytössä oleva standardi) mukaisesti tai muilla tarkoitukseen sopivilla yleisesti käytössä olevilla viranomaisten hyväksymillä menetelmillä. Mittausraporteissa on esitettävä käytetyt mittausmenetelmät ja niiden mittausepävarmuudet sekä arvio tulosten edustavuudesta. Mittausraportit on liitettävä kyseisen vuoden vuosiyhteenvetoraporttiin.

Jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelma

16. Satamatoiminnan harjoittajan on seurattava ja tarkkailtava sataman jätehuollon toteutumista säännöllisesti ja suunnitelmallisesti. Toiminannanharjoittajan on toimitettava sataman toiminnan osalta jätehuollon seuranta- ja tarkkailusuunnitelma tarkistettavaksi Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle viimeistään 1.5.2014 mennessä. Seuranta- ja tarkkailusuunnitelmassa on esitettävä vähintään jätteen käsittelyn seuranta ja tarkkailu. Suunnitelmassa on otettava huomioon, mitä jätelain (646/2011) 118–120 §:ssä ja jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen (179/2012) 20, 22 ja 25 §:ssä on säädetty toiminannanharjoittajan velvollisuudesta pitää kirjaa sekä seurata ja tarkkailla järjestämänsä jätehuoltoa.

Kirjanpito ja vuosiraportointi

17. Sataman toiminnasta on pidettävä kirjaa, josta käy ilmi ainakin
- alusten käynnit ja laiturissaoloajat
 - matkustajamäärät
 - tavaramäärät
 - toiminnassa syntyvät jätteet (laji, määrä, toimituspaikka ja -aika)
 - aluksista vastaanotetut jätevedet ja muut jätteet (laji, määrä, toimituspaikka ja -aika)
 - energian ja veden kulutus
 - tehtyjen tarkkailujen tulokset
 - mahdolliset meluun liittyvät valitukset ja melun aiheuttaja
 - poikkeukselliset tilanteet, niiden syyt ja korjaustoimenpiteet.
- Kirjanpito on säilytettävä kolmen vuoden ajan (jätteiden osalta kuitenkin 6 vuoden ajalta) ja esitettävä pyydettyäessä valvontaviranomaisille.

Vuosiraportti sataman toiminnasta on toimitettava vuosittain seuraavan vuoden helmikuun loppuun mennessä Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Helsingin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle. Vuosiraportin tulee sisältää yhteenveto kirjanpidosta sekä laskelma alusliikenteen, ajoneuvoliikenteen ja työkoneiden päästöistä ilmaan (typen oksidit, rikkidioksidi, hiukkaset, hiilimonoksidi ja hiilidioksidi).

Muut toimet, joilla ehkäistään, vähennetään tai selvitetään pilaantumista, sen vaaraa tai pilaantumisesta aiheutuvia haittoja

18. Luvan saajan on oltava selvillä satama-alueella toimivien yritysten toiminnasta. Luvan saajan on huolehdittava siitä, että satama-alueella toimivat yritykset ovat tietoisia tämän päätöksen lupamääräyksistä esimerkiksi sopimusten tai satamajärjestyksen määräysten avulla ja että satamatoimintaa tai sen tukitoimintoja harjoittavat yritykset toimivat tämän päätöksen mukaisesti satama-alueella.

Toiminnan lopettaminen

19. Jos satamatoiminta Jätkäsaarella tai Hernesaarella loppuu, on siitä tehtävä ilmoitus Etelä-Suomen aluehallintovirastolle viimeistään kuusi kuukautta ennen toiminnan päättymistä. Ilmoituksessa on esitettävä suunnitelma toiminnan hallitusta lopettamisesta aikatauluineen (alueen kunnostamistoimet liittyen vesien- suojeluun, ilmansuojeluun, maaperänsuojeluun ja jätehuoltoon sekä ympäristön tilan jälkitarkkailu).

RATKAISUN PERUSTELUT

Lupaharkinnan perusteet ja luvan myöntämisen edellytykset

Tällä päätöksellä on tarkistettu Länsi-Suomen ympäristölupaviraston 30.11.2006 antaman Helsingin Länsisataman toimintaa koskevan ympäristöluvan nro 38/2006/2 lupamääräykset vastaamaan sataman nykyistä ja lähitulevaisuuden tilannetta tavarasatamatoiminnan siirryttyä Jätkäsaaren länsiosasta vuonna 2008 Vuosaareen, sekä lähialueen maankäyttösuunnitelmat ja lainsäädännössä tapahtuneet muutokset huomioon ottaen.

Aluehallintovirasto katsoo, että toiminnasta asetetut lupamääräykset huomioon ottaen ei aiheudu yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa terveyshaittaa, merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, maaperän tai pohjaveden pilaantumista tai erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista, vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella eikä eräissä naapurussuhteista annetussa laissa tarkoitettua kohtuutonta rasisitusta naapureille. Toiminta ei ole aluetta koskevan asemakaavan vastaista.

Harjoitettaessa toimintaa luvassa edellytetyllä tavalla sataman toiminta täyttää ympäristönsuojelulaissa ja jätelaissa sekä niiden nojalla annetuissa asetuksissa asetetut vaatimukset ja ne vaatimukset, jotka on luonnonsuojelulaissa ja sen nojalla säädetty.

Lupamääräysten perustelut

Yleiset perustelut

Lupamääräyksiä on tarkistettu sataman luonteen muuttumisen johdosta (tavarasatamasta lähinnä matkustajasatamaksi), jolloin osa aikaisemmista määräyksistä on käynyt tarpeettomiksi. Myös sataman sijainti suhteessa asutukseen on muuttunut ja muuttumassa edelleen lähivuosina, kun Jätkäsaaren on rakentumassa uusi asuinalue sataman läheisyyteen entiselle tavarasatama-alueen osalle ja Hernesaareenkin suunnitellaan asutusta tähän asti teollisuuskäytössä olleille alueille. Aluehallintovirasto katsoo, että nämä aikaisemman ympäristöluvan myöntämisen (2006) jälkeen rakennettavat uudet asuinalueet ovat myös valtioneuvoston melutason ohjearvoista antaman päätöksen (993/1992) tarkoittamia uusia asuinalueita, joita koskevat ns. vanhoja asuinalueita tiukemmat meluohjeavot. Luvassa on myös oletettu, että parvekkeet ovat ulko-oleskelualueita ja lähtökohtaisesti lasittamattomia. Parvekkeethan on tarkoitettu mahdollistamaan pienimuotoinen ulkoilu ja virkistys asunnon yhteydessä silloin, kun asuntoon ei kuulu omaa pihaa, ja myös yöllä.

Desibelitasojen lisäksi on otettava huomioon, että satamatoiminnasta aiheutuva melu on muutenkin luonteeltaan erityisen häiritsevää, koska se sisältää erityyppisiä äänielementtejä useista äänilähteistä. Satamamelu koostuu yleisesti erityisen häiritseväksi koetusta matalataajuisesta laivojen moottorien jylinästä, laivojen ilmanvaihtolaitteista, pakoputkista, impulssimaisista äänistä (ajorampien kolahdukset, äänimerkit) ja ajoneuvojen aiheuttamasta melusta niiden siirtyessä laivaan tai pois laivasta jne. Osa melulähteistä sijaitsee myös varsin korkealla laivassa, mikä edesauttaa melun leviämistä ympäristöön. Oman lisänsä lähialueen melukuormaan tuo satamaan suuntautuva ajoneuvoliikenne katuverkossa (henkilöautot, bussit, rekat ja perävaunut), vaikka katuliikenne ei sinänsä sisälly sataman ympäristöluvaan.

Edellä mainituista syistä ja melun terveys- ja viihtyvyytsvaikutukset huomioon ottaen aluehallintovirasto on katsonut aiheelliseksi muuttaa melutasoa koskevaa määräystä. Määräyksessä on viitteellisesti sovellettu valtioneuvoston päätöksen 993/1992 yöajan ohjearvoa uusilla asuinalueilla, L_{Aeq} 45 dB, jota on kuitenkin lievennetty, koska 45 dB olisi käytännössä mahdotonta saavuttaa, ja varsinkin ottaen huomioon, että satamatoiminta on ollut alueella ennen uutta, tulevaa asutusta. Uusi meluraja vaikuttanee käytännössä myös kauempana sijaitsevien vanhojen asuinalueiden melutasoa vähentävästi.

Laituri paikka LJD sataman pohjoispuolella ei enää sisälly satama-alueeseen, mistä syystä sitä aikaisemmassa luvassa koskenut melumääräys on poistettu.

Päätöksen ratkaisuosassa on otettu huomioon tarpeellisin osin 1.5.2012 voimaan tulleet jätelaki (646/2011), jätteistä annettu valtioneuvoston asetus (179/2012) sekä laki ympäristönsuojelulain muuttamisesta annetun lain voimaantulosäännöksen muuttamisesta (196/2012). Jätteistä annetulla valtioneuvoston asetuksella kumottiin muun muassa ongelmajätteistä annettavista tiedoista sekä ongelmajätteen pakkaamisesta ja merkitsemisestä annettu valtioneuvoston päätös (659/1996), osittain öljyjätehuollosta annettu valtioneuvoston päätös (101/1997) sekä yleisimpien jätteiden sekä ongelmajätteiden luettelosta

annettu ympäristöministeriön asetus (1129/ 2001). Näiltä osin on sovellettu uuden jätelain ja jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen säännöksiä. Muutoin on sovellettu vanhaa jätelakia hakemuksen vireilletuloajasta johtuen. Vanhan jätelain mukaisen termin ongelmajäte sijasta on ratkaisuosassa käytetty Euroopan unionin jätelain-säädännön ja uuden jätelain mukaista termiä vaarallinen jäte.

Merenkulun ympäristönsuojelusta annetulla valtioneuvoston asetuksella (76/2010) on kumottu (voimaan 5.2.2010) raskaan polttoöljyn, kevyen polttoöljyn ja meriliikenteessä käytettävän kaasuöljyn rikkipitoisuudesta annetun valtioneuvoston asetuksen (689/2006) 5 ja 6 §:t. Niin ikään merenkulun ympäristönsuojelulailailla (1672/2009) on kumottu (voimaan 1.1.2010) aluksista aiheutuvan ympäristön pilaantumisen ehkäisemisestä annettu laki (300/1979). Merenkulun ympäristönsuojelulaki ja asetus merenkulun ympäristönsuojelusta eivät kuulu ympäristönsuojelulain 2 §:n mukaan ympäristöluvassa sovellettavaan lainsäädäntöön, vaikka ne sisältävät mm. säännöksiä sataman jätehuoltosuunnitelmasta ja aluksessa käytettävän polttoaineen rikkipitoisuuksista. Luvasta on tästä syystä poistettu aikaisemmassa luvassa ollut määräys alusten päästöistä ilmaan. Länsisataman laivaliikenteen rikkipäästöt tulevat kuitenkin väheneämään lähivuosina muun lainsäädännön vaatimuksista johtuen. Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/33/EU (voimaan 17.12.2012) neuvoston direktiivin 1999/32/EY muuttamisesta meriliikenteessä käytettävien polttoaineiden rikkipitoisuuden osalta vähentää merkittävästi laivaliikenteen rikkipäästöjä Itämeren alueella. Direktiivin muutoksen mukaan meriliikenteessä käytettävän polttoaineen enimmäisrikkipitoisuus saa olla 1.1.2015 alkaen 0,10 painoprosenttia.

Merialueen tarkkailua ja kalataloustarkkailua koskevat määräykset on poistettu luvasta Länsisataman toiminnan osalta, koska tavarasatamatoiminta on loppunut jo vuonna 2008 ja päästöt lasteista ja niiden käsittelystä sen myötä loppuneet. Länsisatamassa ei myöskään ole enää työkoneiden korjaamo- tai pesupaikkoja eikä alueella pestä kontteja. Sataman kiinteistöjätevedet ja aluksista vastaanotettavat jätevedet johdetaan HSY-kuntayhtymän jätevesiviemäriin ja edelleen Viikinmäen jätevedenpuhdistamolle. Alusten öljyiset jätevedet ja vastaavat noudetaan tarvittaessa ja toimitetaan asianmukaiseen käsittelylaitokseen. Aluksista ei saa päästää mereen jätevettä, painolastivettä, haitallista ainetta tai muuta jätettä satamien vesiliikennealueilla. Pelkästään sade- ja hulevedet satama-alueelta johdetaan sadevesiviemäröinnin kautta mereen. Länsisataman hulevesien osalta on tehty viime vuosina kaksi selvitystä, jotka osoittivat ravinnekuormituksen, mineraaliöljykuormituksen ja haihtuvien hiilivetyjen kuormituksen mereen olevan sangen vähäistä. Ylimääräinen lumi viedään kaupungin lumenkaatopaikalle. Normaalisti satamatoiminnasta aiheutuva vesistökuormitus on siten varsin vähäistä eikä näiden tarkkailujen jatkamiselle ole perusteita. Mahdollisissa poikkeustilanteissa (vuodot, onnettomuudet) valvontaviranomainen voi joka tapauksessa tarvittaessa edellyttää tapahtumaan liittyvää tarkkailua.

Länsisataman satama-altaan merivedestä ja sedimenteistä on lisäksi tutkittu orgaanisia tinayhdisteitä useaan otteeseen ja pitoisuuksien on todettu laskeeneen TBT-yhdisteiden käytön loputtua ja niiden hajoamisen seurauksena. Laivojen potkurivirtojen vaikutusta sedimenttien liikkumiseen (sameusvaikutus) on

selvitetty yli kilometrin päähän satamasta Pihlajasaaren kohdalle asti ja tutkimuksessa todettiin, että sameusvaikutukset ovat vähäisiä ja rajoittuvat lähinnä satama-alueen suulle, jossa sielläkin sameustason nousu pintavedessä oli alle 5 NTU (vastaa 5 mg kiintoainetta/litra). Helsingin Satama osallistuu kuitenkin Helsingin ja Espoon merialueen yhteistarkkailuun sekä kalataloudelliseen yhteistarkkailuun Länsisataman rakentamishankkeisiin (ruoppaukset, täytöt), massojen meriläjitysalueeseen ym. liittyen.

Toiminnalla ei katsota olevan haitallista vaikutusta Kymijoen-Suomenlahden vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmassa vuoteen 2015 esitettyjen tavoitteiden toteutumiseen. Toiminnan voidaan arvioida edustavan parasta käyttökelpoista tekniikkaa, kun satamatoimintaa harjoitetaan tämän ympäristöluvan mukaisesti.

Yksilöidyt perustelut

Määräykset 1–3. Määräykset on annettu, jotta minimoidaan öljyjen/polttoaineiden pääsy maaperään vuototapauksissa ja hiekoitushiekan kulkeutuminen mereen sekä kiinteiden rasvojen aiheuttamat viemäritukkeumat. Polttoainesäiliön kaksoisrakenteella minimoidaan riskiä polttoaineen joutumisesta ympäristöön. (YSL 4 §, 7 §, 43 §, YSA 37 §)

Määräys 4. Määräystä annettaessa on otettu huomioon uusimmat ympäristömelun terveysvaikutuksia koskevat tutkimukset. Pitkäkestoinen meluallistutus koetaan asumisviihtyvyyttä alentavana häiriötekijänä, mutta lisäksi sillä on vaikutuksia autonomiseen hermostoon ja hormonitoimintaan, myös unen läpi. Melulla on yhteyksiä sydän- ja verisuonisairauksiin, unihäiriöihin ja lasten oppimishäiriöihin (WHO, 2011). Noin 30 % väestöstä reagoi meluun vielä muita herkemmin ja on luokiteltavissa meluherkiksi. Jätkäsaareen ja Hernesaareen sataman naapuristoon suunnitteilla olevat asuinalueet tuhansine asukkaineen ovat selkeästi uusia asuinalueita, koska alueet ovat aikaisemmin olleet pelkästään satama- tai teollisuuskäytössä. Koska melun haitallisuus on yleisesti tiedostettu, on uusia asuinalueita varten hallinnossa annettu tiukemmat säännökset meluhaittojen ehkäisemiseksi (vanhan kaupunkirakenteen osalta muutokset ovat pitkälti käytännössä mahdottomia toteuttaa). Melutason ohjearvoista annetun valtioneuvoston päätöksen (993/1992) mukaan asumiseen käytettävillä alueilla on ohjeena, että melutaso ei saa ylittää ulkona A-painotetun ekvivalenttitason (L_{Aeq}) päiväajan (klo 7–22) ohjearvoa 55 dB eikä yöajan (klo 22–7) ohjearvoa 50 dB. Uusilla asuinalueilla melutason yöohjearvo on kuitenkin 45 dB. Määräyksessä toiminnasta aiheutuvia melutasoja on rajoitettu valtioneuvoston päätöksen ohjearvojen suuntaan, mutta velvoitetta on kohtuullistettu olosuhteet huomioon ottaen. (YSL 43 §, NaapL 17 §, VNp 993/1992)

Määräys 5. Sataman toiminnasta on aiemmin aiheutunut melumääräyksen ylitys erityisesti sataman pohjoisosassa sijaitsevan laituripaikan LJ3 (kuin myös sittemmin käytöstä poistuneen laituripaikan LJD) käytöstä. Laituri LJ3 sekä uudistettu ns. Valtamerilaituri, LV7 sataman länsiosassa siinä vaiheessa kun Atlantinkaaren ja Melkinlaiturin asunnot valmistuvat ja nykyiset Melkinlaiturit poistuvat satamakäytöstä, sijaitsevat tämänhetkisen tiedon mukaan kaikkein lähimpänä suhteessa asutukseen. Tästä syystä äänekkäimpiä laivoja ei ole suotavaa sijoittaa näihin laitureihin yöaikaan. (YSL 43 §, NaapL 17 §)

Määräys 6. Määräys on annettu lähialueille aiheutuvan viihtyisyshaitan ehkäisemiseksi. Hajuhaittoja voidaan vähentää huolellisuutta ja asianmukaisia teknisiä laitteita käyttäen. (YSL 43 §, NaapL 17 §)

Määräys 7. Aluksista peräisin olevien jätteiden vastaanottojärjestelyistä ja jätehuollosta satamassa määrätään merenkulun ympäristönsuojelulain (1672/2009) 9 luvun 1 §:ssä ja merenkulun ympäristönsuojelusta annetun valtioneuvoston asetuksen (76/2010) 7 luvun 1 §:ssä. Lain 9 luvun 3 §:ssä ja asetuksen 7 luvun 3 §:ssä on säädetty sataman jätehuoltosuunnitelman rakenteesta ja sisällöstä. Lain 9 luvun 4 §:n mukaan sataman jätehuoltosuunnitelman hyväksyy sataman toimialueella sijaitseva elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.

Jätelaki (1072/1993) edellyttää, että erityyppiset jätteet pidetään toisistaan erillään. Siten mahdollistetaan jätteiden asianmukainen jatkokäsittely ja loppusijoitus. (YSL 43 §, 45 §, JäteL 6 §)

Määräykset 8 ja 9. Satamatoiminnan jätteistä tai jätehuollosta ei saa aiheutua haittaa terveydelle tai ympäristölle. Jäte on hyödynnettävä, jos se on teknisesti mahdollista ja jos siitä ei aiheudu kohtuuttomia lisäkustannuksia verrattuna muulla tavoin järjestettyyn jätehuoltoon. Jätehuollon järjestäminen jätelain mukaisesti edellyttää erilaisten vaarallisten jätteiden keräämistä erilleen sekä niiden merkitsemistä ja varastoimista tarkoitukseen varatussa paikassa ja toimitamista asianmukaiseen käsittelyyn. Jätehuollon asianmukainen järjestäminen vähentää jätteiden aiheuttamia terveyteen sekä ympäristöön kohdistuvia riskejä. Jätteen haltijan on oltava riittävän hyvin selvillä hallinnassaan olevan jätteen määrästä, laadusta ja jätehuollon kannalta merkityksellisistä ominaisuuksista sekä terveys- ja ympäristövaikutuksista.

Määräyksissä ja perusteluissa käytetään uuden jätelain (646/2011) mukaista termiä ”vaarallinen jäte”, jolla on korvattu vanhan jätelain termi ”ongelmajäte”. Sisällöllisesti käsitteet vastaavat toisiaan. Näiden jätteiden pakkaaminen ja merkitseminen on tehtävä siten kuin on säädetty uuden jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen (179/2012) 8 ja 9 §:ssä vaarallisia jätteitä koskien. Vaarallisia jätteitä luovutettaessa ja kuljetettaessa on laadittava siirtoasiakirja. Siirtoasiakirjamenettelystä ja siirtoasiakirjaan merkittävistä tiedoista on säädetty uuden jätelain 121 §:ssä ja uuden jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen 24 §:ssä. Siirtoasiakirjan avulla voidaan seurata jätteen kulkua asianmukaiseen hyödyntämis- tai käsittelypaikkaan ja helpottaa valvontaa. (YSL 43 §, 45 §, JäteL 4 §, 6 §, 19 §, JL (646/2011) 6 §, 8 §, 12 §, 15 §, 29 §, 121 §, VNAJ (179/2012) 4 §, 24 §, liite 4)

Määräys 10. Lumen seassa voi olla roskia, jotka voivat levitä sulamisvesien mukana ympäristöön. Määräys on tarpeen roskaantumisen ehkäisemiseksi. (YSL 43 §, JäteL 19 §)

Määräykset 11 ja 12. Häiriötilanteita koskevat määräykset on annettu päästöjen minimoimiseksi ja enempien ympäristöhaittojen ehkäisemiseksi. Tiedottaminen valvontaviranomaisille on tarpeen valvonnan kannalta, koska tapahtumalla voi olla vaikutuksia myös luvan noudattamisen kannalta. Onnettomuuksiin etukäteen varautumalla voidaan torjuntatoimiin ryhtyä viipymättä ja näin ra-

joittaa vahinkojen suuruutta. Ympäristönsuojelulain 5 §:n 2 momentin mukaan, jos toiminnasta aiheutuu tai uhkaa välittömästi aiheutua ympäristön pilaantumista, toiminnanharjoittajan on viipymättä ryhdyttävä tarpeellisiin toimenpiteisiin pilaantumisen ehkäisemiseksi tai jos pilaantumista on tapahtunut, sen rajoittamiseksi mahdollisimman vähäisiksi. (YSL 5 §, 43 §, 62 §, YSA 30 §)

Määräys 13. Satama-alueella ja lähialueiden maankäytössä tapahtuvien muutosten johdosta sekä melun rajoittamistoimien riittävyyden varmistamiseksi on tarpeen määräajoin selvittää melutilanne ja se, pysytäänkö asetetuissa meluraja-arvoissa. (YSL 5 §, 46 §)

Määräys 14. Ympäristönsuojelulain 5 §:n mukaan toiminnan harjoittajan on oltava riittävästi selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista. Länsisataman ilmaan kohdistuvista päästöistä merkittävin on typenoksidipäästö, jonka osuus Helsingin kaupungin alueella olevien ympäristöluvanvaraisten laitosten typenoksidien kokonaispäästöstä (5 873 t) vuonna 2012 oli noin 10 %. Sataman päästöt vaikuttavat ainakin paikallisesti ilmanlaatuun. Laivaliikenteen ohessa sataman kautta kulkee lisäksi huomattava määrä henkilöautoja, busseja ja rekkoja sekä kuorma-autoja laivoihin tai niistä pois ja näiden päästölähteet sijaitsevat matalalla päästöjen laimentumisen kannalta. Helsingin Satama on ilmoittanut osallistuvansa ilmanlaadun yhteistarkkailuun. HSY Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymän ilmanlaadun seurantasuunnitelma vuosille 2014–2018 käsittää myös Helsingin eri satamien määräaikaista jatkuvatoimisia mittauksia (NO_x, PM_{2,5}, SO₂) määrävuosina. (YSL 5 §, 43 §, 46 §)

Määräys 15. Ympäristönsuojelulain 108 §:n mukaan muun muassa mittaukset ja tutkimukset on tehtävä pätevästi, luotettavasti ja tarkoituksenmukaisin menetelmin. (YSL 46 §, 108 §)

Määräys 16. Jätelain (646/2011) siirtymäaikoja koskevan 152 §:n 7 momentin mukaan toiminnanharjoittajan on toimitettava lain 120 §:n mukainen jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelma vuoden kuluttua lain voimaantulosta lupaviranomaiselle. Lupa-asia on tullut vireille ennen em. päivämäärää, joten tässä päätöksessä on annettu tarvittavat määräykset jätehuollon tarkkailun täydentämiseksi.

Jätelain 6 §:n määritelmän perusteella jätehuollolla tarkoitetaan jätteen keräystä, kuljetusta, hyödyntämistä ja loppukäsittelyä, mukaan lukien tällaisen toiminnan tarkkailu ja seuranta sekä loppukäsittelypaikkojen jälkihoito ja toiminta välittäjänä. Jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelma on veloitettu toimittamaan ympäristönsuojelulain 46 §:n nojalla Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle. Jos toiminnanharjoittajan esittämän tarkkailusuunnitelman perusteella on tarpeen antaa uusia lupamääräyksiä tai muuttaa tai tarkentaa voimassa olevia, voi Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus laittaa asian vireille lupaviranomaisessa. (YSL 43 §, 45 §, 46 §, JL (646/2011) 118 §, 119 §, 120 §, VNAJ (179/2012) 20, 22, 25 §)

Määräys 17. Kirjanpitoa ja raportointia koskeva määräys on tarpeen valvonnan toteuttamiseksi. Kirjaamalla meluvalitukset ja niiden aiheuttaja voidaan myös mahdolliset korjaavat toimet kohdentaa oikein. Raportoitaessa jätetietoja jätteet on luokiteltava siten kuin luokittelusta on määrätty uudessa jätelaissa

(646/2011) ja jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen (179/2012) 4 §:ssä sekä liitteessä 4. Jätelain 119 §:n mukaan jätteitä koskeva kirjanpito on säilytettävä kirjallisesti tai sähköisesti kuusi vuotta. (YSL 43 §, 46 §, JäteL 51 §, JL (646/2011) 118 §, 119 §, VNAJ 4 § ja liite 4)

Määräys 18. Ympäristönsuojelulain 43 §:n 1 momentin kohdan 5 mukaan luvassa on annettava tarvittavat määräykset muista toimista, joilla ehkäistään, vähennetään tai selvitetään pilaantumista, sen vaaraa tai pilaantumisesta aiheutuvia haittoja. Luvan velvoitteet koskevat sellaisenaan sataman pitäjää satamatoiminnan harjoittajana. Sataman pitäjän on huolehdittava toiminnan koordinoinnista ja lupamääräysten noudattamisesta. Tämä on mahdollista esimerkiksi satamajärjestyksen ja erinäisten sopimusten avulla. (YSL 5 §, 43 §)

Määräys 19. Lupa ei ole sisällytetty toiminnan lopettamista koskevia määräyksiä, joten toiminnan lopettamisesta annetaan erillinen päätös toiminnan harjoittajan ilmoituksen perusteella. Ympäristönsuojelulain 90 §:n mukaan toiminnanharjoittaja vastaa edelleen lupamääräysten mukaisesti tarvittavista toimista pilaantumisen ehkäisemiseksi, toiminnan vaikutusten selvittämisestä ja tarkkailusta, kun luvanvarainen toiminta päättyy. Samoin ympäristönsuojelulain 90 §:n mukaan toiminnan lopettamista koskeva suunnitelma on esitettävä toimivaltaiselle ympäristölupaviranomaiselle. (YSL 43 §, 90 §)

PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO

Tämä päätös on lainvoimainen valitusajan jälkeen, jos päätökseen ei haeta muutosta. (YSL 100 §)

LUVAN VOIMASSAOLO JA LUPAMÄÄRÄYSTEN TARKISTAMINEN

Luvan voimassaolo

Lupa on voimassa toistaiseksi. Toiminnan olennaiseen laajentamiseen tai muuttamiseen on oltava lupa. (YSL 28 §)

Lupamääräysten tarkistaminen

Luvan saajan on toimitettava aluehallintovirastolle hakemus lupamääräysten tarkistamiseksi viimeistään 31.12.2022.

Korvattavat päätökset

Tämä päätös korvaa lainvoimaiseksi tullessaan Länsi-Suomen ympäristölupaviraston 30.11.2006 antaman ympäristölupapäätöksen nro 38/2006/2 ja sitä täydentäneen päätöksen nro 43/2009/2 soveltuvin osin.

Lupaa ankaramman asetuksen noudattaminen

Jos asetuksella annetaan säännöksiä, jotka ovat ankarampia kuin tämän päätöksen lupamääräykset, tai luvasta poikkeavia säännöksiä luvan voimassaolosta tai tarkistamisesta, on asetusta luvan estämättä noudatettava. (YSL 56 §)

VASTAUS LAUSUNTOIHIN

Lausunnot on pääosin otettu huomioon luparatkaisussa. Koska kuitenkin satama-alue on supistunut huomattavasti aikaisemman luvan mukaisesta ja tavarasatamatoiminta on siirtynyt Vuosaareen, on osa määräyksistä poistettu tarpeettomina tarkistamisen yhteydessä. Samaten tarkkailun tarve on vähentynyt em. syystä ja johtuen siitä, että selvityksiä on jo tehty riittävästi.

Helsingin kaupunginhallituksen käsitys sovellettavista meluohjearvoista on osin virheellinen, näin ollen myös sen ja kaupunkisuunnitteluviraston oletama siitä, että 'sataman ympäristön kaavoituksessa on varauduttu satamatoiminnasta aiheutuvaan meluun siten, että asuntojen sisätilat ja ulko-oleskeluun tarkoitettut alueet ovat melulta riittävästi suojassa'. Koska satama on toiminut nykyisellä paikalla ennen näitä asuinalueita, tulisi kaupungin ratkaista meluongelma (satamamelun leviäminen näille uusille asuinalueille) ensisijaisesti kaavoituksellisin keinoin eli sijoittamalla asutus ja puistot riittävän kauaksi satamasta ja sen maaliikennereiteistä sekä sijoittamalla sataman viereen melulle vähemmän herkkiä toimintoja, kuten työpaikkarakentamista (liiketiloija) ja korkeampia rakennuksia, taikka maaston topografiaa muokaten (esim. korkea maavalli tai asuttamaton täyttömäki Vuosaaren tapaan sataman ja asutuksen väliin). Esimerkiksi parvekelasitus meluvyöhykkeen asuntoihin ei ole varteenotettava ratkaisu. Asuintaloja, joiden ikkunoita ei halutessaan voi pitää auki ja joiden parvekkeilla tai pihaterasseilla ei voi oleskella ilman häiritsevää melua tai eristysratkaisuja, ei voida pitää korkealaatuisina asuinpaikkoina.

Itse sataman melupäästöjen vähentäminen on käytännössä erittäin vaikeaa ja kallista johtuen satamaliikenteen kasvuennusteista, eri-ikäisistä ja rakenteellisesti toisistaan paljonkin poikkeavista aluksista, sataman melulähteiden moninaisuudesta sekä melun poikkeuksellisesta luonteesta.

Muilta osin aluehallintovirasto viittaa luparatkaisuun, annettuihin määräyksiin sekä päätöksen perusteluihin.

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Ympäristönsuojelulaki (86/2000) 2, 4, 5, 7, 28, 31, 32, 36–38, 41–43, 45, 46, 52–56, 62, 90, 96, 97, 100 ja 108 §

Laki ympäristönsuojelulain muuttamisesta annetun voimaantulosäännöksen muuttamisesta (196/2012)

Ympäristönsuojeluasetus (169/2000) 1, 5, 16, 18, 19, 30 ja 37 §

Laki eräistä naapurisuhteista (26/1920) 17 §

Jätelaki (1072/1993) 3, 4, 6, 19, 51 ja 52 §

Jäteasetus (1390/1993) 3, 3 a, 5 ja 6 §

Jätelaki (646/2011) 6, 8, 12, 13, 15, 118, 119, 120, 121, 148, 149 ja 152 §
 Valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012) 4, 8, 9, 17, 20, 22, 24 ja 25 § sekä liite 4
 Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/1992)
 Valtion maksuperustelaki (150/1992)
 Valtioneuvoston asetus aluehallintovirastojen maksuista vuosina 2014 ja 2015 (1092/2013)
 Valtioneuvoston asetus aluehallintoviraston maksuista (1145/2009)

KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN

Tämän ympäristöluvan käsittelystä perittävä maksu on 4 700 euroa.

Lasku lähetetään erikseen myöhemmin Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta Joensuusta.

Käsittelymaksu määräytyy valtion maksuperustelain (150/1992) nojalla aluehallintovirastojen maksuista vuosina 2014 ja 2015 annetun valtioneuvoston asetuksen (1092/2013) mukaisesti. Asetuksen 8 §:n 2 momentin mukaan suoritteesta, jota koskeva asia on tullut vireille ennen 1.1.2014, peritään maksu aikaisempien säännösten mukaan. Hakemuksen vireille tullessa voimassa oli aluehallintoviraston maksuista annettu valtioneuvoston asetus (1145/2009), jonka liitteenä olevan maksutaulukon mukaan sataman tai lastaus- taikka purkulaiturin ympäristöluvan käsittelymaksu on 9 400 €. Lupamääräysten tarkistamista koskevan lupahakemuksen käsittelystä peritään kuitenkin maksu, joka on 50 % taulukon mukaisesta maksusta. Maksuksi tulee näin ollen 4 700 €.

LUPAPÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös Helsingin Satama
 PL 800
 00099 Helsingin kaupunki

Jäljennös päätöksestä

Helsingin kaupunginhallitus
 Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto
 Helsingin kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen
 Helsingin kaupungin terveydensuojeluviranomainen
 Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue (sähköisesti)
 Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, kalatalousryhmä (sähköisesti)
 Suomen ympäristökeskus (sähköisesti)

Ilmoitus päätöksestä

Asianosaisille listan dpoESAVI-716-04-08-2010 mukaisesti.

Ilmoittaminen ilmoitustauluilla

Tieto päätöksen antamisesta julkaistaan Etelä-Suomen aluehallintoviraston Helsingin toimipaikan ilmoitustaululla ja päätöksestä kuulutetaan Helsingin kaupungin virallisella ilmoitustaululla. Lisäksi päätöksen antamisesta ilmoitetaan Helsingin Sanomissa ja Hufvudstadsbladetissa.

MUUTOKSENHAKU

Tähän päätökseen voidaan hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla. Asian käsittelystä perittävästä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta. (YSL 96 §)

Valitusoikeus lupapäätöksestä on luvan hakijalla ja niillä, joiden oikeutta tai etua asia saattaa koskea, sekä niillä viranomaisilla, joiden tehtävänä on valvoa asiassa yleistä etua. (YSL 97 §)

LIITTEET

Liite 1. Länsisataman alueen viitteellinen kartta

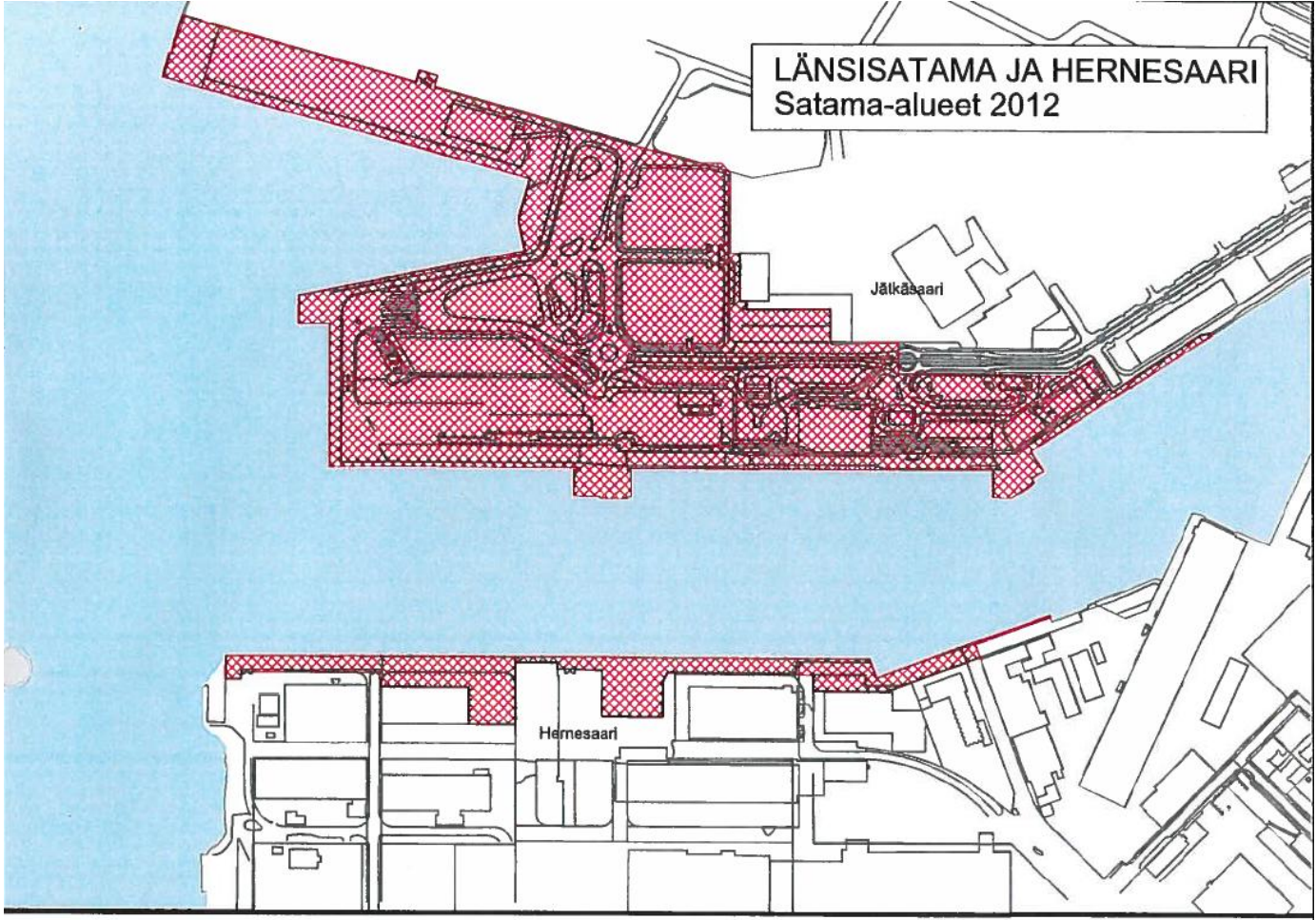
Liite 2. Valitusosoitus

Pekka Häkkinen

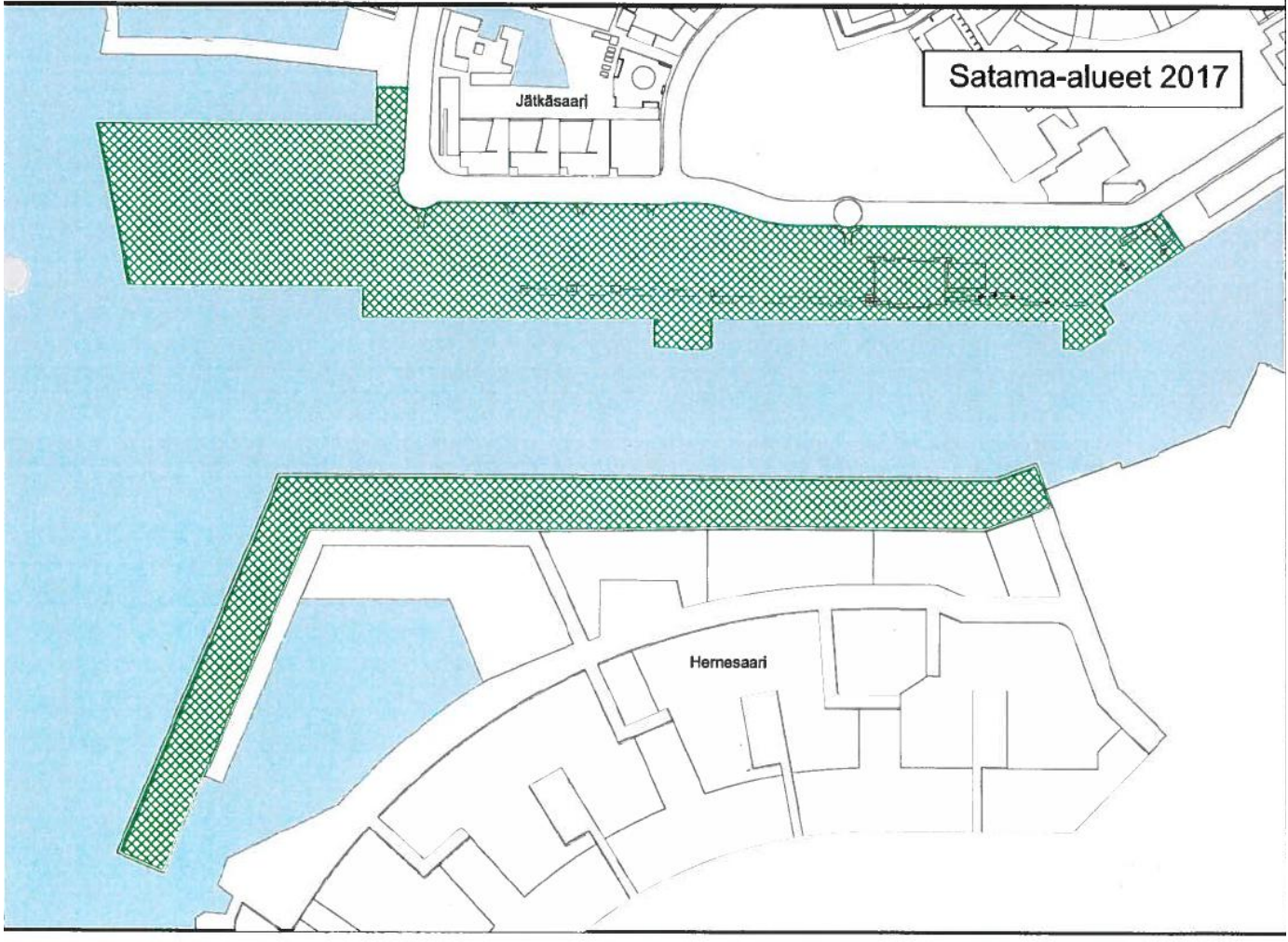
Hanna Pesonen

Asian on ratkaissut ympäristöneuvos Pekka Häkkinen ja esitellyt ympäristöylikontrollin tarkastaja Hanna Pesonen.

LÄNSISATAMA JA HERNESAARI
Satama-alueet 2012



Satama-alueet 2017



VALITUSOSOITUS

- Valitusviranomainen** Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätökseen saa hakea valittamalla muutosta **Vaasan hallinto-oikeudelta**. Asian käsittelystä perittävistä maksusta valiteaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.
- Valitusaika** Määräaika valituksen tekemiseen on kolmekymmentä (30) päivää tämän päätöksen antopäivästä sitä määräaikaan lukematta. Valitusaika päättyy **28.4.2014**.
- Valitusoikeus** Päätöksestä voivat valittaa ne, joiden oikeutta tai etua asia saattaa koskea, sekä vaikutusalueella ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun tai asuin ympäristön viihtyisyyden edistämiseksi toimivat rekisteröidyt yhdistykset tai säätiöt, asianomaiset kunnat, elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset, kuntien ympäristönsuojeluviranomaiset ja muut asiassa yleistä etua valvovat viranomaiset.
- Valituksen sisältö** Valituskirjelmässä, joka osoitetaan Vaasan hallinto-oikeudelle, on ilmoitettava
- päätös, johon haetaan muutosta
 - valittajan nimi ja kotikunta
 - postiosoite ja puhelinnumero ja mahdollinen sähköpostiosoite, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa (mikäli yhteystiedot muuttuvat, on niistä ilmoitettava Vaasan hallinto-oikeudelle, PL 204, 65101 Vaasa, sähköposti vaasa.hao@oikeus.fi)
 - miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta
 - mitä muutoksia päätökseen vaaditaan tehtäväksi
 - perusteet, joilla muutosta vaaditaan
 - valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen allekirjoitus, ellei valitus kirjelmää toimiteta sähköisesti (faxilla tai sähköpostilla)
- Valituksen liitteet** Valituskirjelmään on liitettävä
- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle
 - mahdollisen asiamiehen valtakirja tai toimitettaessa valitus sähköisesti selvitys asiamiehen toimivallasta
- Valituksen toimittaminen Etelä-Suomen aluehallintovirastolle**
- Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava Etelä-Suomen aluehallintovirastolle. Valituskirjelmän on oltava perillä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.** Valituskirjelmä liitteineen voidaan myös lähettää postitse, faxina tai sähköpostilla. Sähköisesti (faxina tai sähköpostilla) toimitetun valituskirjelmän on oltava toimitettu niin, että se on käytettävissä vastaanotto-laitteessa tai tietojärjestelmässä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.
- Etelä-Suomen aluehallintoviraston yhteystiedot**
- | | |
|---------------|--------------------------------|
| käyntiosoite: | Ratapihantie 9, 00520 Helsinki |
| postiosoite: | PL 110, 00521 Helsinki |
| puhelin: | (vaihe) 0295 016 000 |
| fax: | 09 6150 0533 |
| sähköposti: | ymparistoluvat.etela@avi.fi |
| aukioloaika: | klo 8 - 16.15 |
- Oikeudenkäyntimaksu** Valittajalta peritään asian käsittelystä Vaasan hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu 97 euroa. Tuomioistuinten ja eräiden oikeushallintoviranomaisten suoritteista perittävistä maksuista annetussa laissa on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.