

Päätös

Nro 248/2014/2

Dnro ESAVI/173/04.09/2013

Annettu julkipanon jälkeen
22.12.2014

ASIA

Rauman eteläisen väylän (Rihtniemen väylä) muuttaminen, väylä- ja satama-alueen ruoppaaminen sekä Järviluodon läjitysaltaan rakentaminen, Rauma ja Pyhäranta

HAKIJAT

Liikennevirasto ja Rauman Satama

HAKEMUKSEN VIREILLETULO

Liikennevirasto ja Rauman Satama ovat 4.12.2013 aluehallintovirastossa vireille pannussa ja myöhemmin täydennetyssä hakemuksessa hakeneet Rauman eteläistä laivaväylää (Rihtniemen väylä) koskevan päätöksen muuttamista, lupaa ruoppaus- ja louhintatöihin väylän ja satama-alueen syventämiseksi 12,0 m:n kulkusyvyyteen sekä pilaantumattomien ruoppausmassojen ja louhintamassojen läjittämiseen Ison Järviluodon eteläpuolelle rakennettavaan Järviluodon läjitysaltaseen. Pilaantuneet massat on tarkoitus sijoittaa Sampaanalanlahden täyttöalueelle.

LUVAN HAKEMISEN PERUSTE JA LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Vesilain (587/2011) 3 luvun 2 § ja 3 § sekä 10 luvun 4 §
Vesilain (587/2011) 1 luvun 7 §

HANKKEESEEN LIITTYVÄT LUVAT, ALUEEN KAAVOITUS JA SUOJELUKOhteet

Luvat ja päätökset

- Länsi-Suomen vesioikeus on 13.5.1994 päätöksellään nro 27/1994/4 muuttanut Merenkulkuhallituksen 21.9.1981 antamaa Rauman eteläisen väylän (Rihtniemen väylä) julkista kulkuväylää koskevaa päätöstä ja myöntänyt Merenkulkuhallitukselle luvan väylän ruoppauksiin sekä ruoppausmassojen läjityksiin Rauman kaupungissa ja Pyhärannan kunnassa. Päätöksellä väylän kulkusyvyudeksi vahvistettiin 10,0 m.

- Etelä-Suomen aluehallintovirasto on 28.3.2011 päätöksillään nrot 55-56/2011/4 myöntänyt UPM-Kymmene Oyj:lle luvan Sampaanalanlahden vesialueen täyttämiseen varastokentäksi sekä jättemateriaalien, mukaan lukien ruoppausmassojen, hyödyntämiseen alueen täytössä.
- Etelä-Suomen aluehallintovirasto on 12.3.2012 päätöksellään nro 50/2012/2 hylännyt Liikenneviraston ja Rauman Sataman Rauman eteläisen väylän (Rihtniemen väylä) muuttamista sekä väylä- ja satama-alueen ruoppaamista ja massojen meriläjitystä koskeneen hakemuksen. Ruoppausmassojen läjittämiseen meriläjitysalueelle Kylmäpihlajan yhdysväylän kohdalle Selkämeren kansallispuiston tuntumaan ja osin sen alueelle ei katsottu olevan luvan myöntämisedellytyksiä.
- Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on 17.10.2013 päätöksellään nro 13/2013 todennut, ettei hankkeeseen, joka käsittää eteläisen eli Rihtniemen väylän ruoppauksen ja massojen läjittämisen Järviuodon edustalle rakennettavaan altaaseen sekä pilaantuneiden massojen sijoittamisen Sampaanalanlahden altaaseen, sovelleta ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (468/1994) mukaista arviointimenettelyä.

Kaavoitus

Ympäristöministeriö on 30.11.2011 vahvistanut Satakunnan maakuntakaavan. Siinä Rauman satama on osoitettu satama-alueeksi (LS), jonka ympärille on osoitettu satamatoimintojen kehittämisen kohdealue (ls), johon kohdistuu laajennus- ja kehittämistarpeita. Lisäksi maakuntakaavassa on osoitettu satamaan johtavat laivaväylät. Järviuodon allas sijoittuu satamatoimintojen kehittämisen kohdealueelle ja osaksi myös teollisuustoiminnoille varatulle alueelle (t1).

Rauman oikeusvaikutuksettomassa yleiskaavassa (8.5.2003) satama lähiympäristöineen on merkitty satama-alueeksi ja väylän sisäosa vesialueeksi.

Rauman kaupungilla on meneillään yleiskaava 2025 -hanke, johon liittyen sataman laajenemisalueeksi on valittu Järviuoto nykyiseen ratalinjaukseen tukeutuen.

Rauman asemakaavassa (02-302) sataman alue ympäröivine lähimerialueineen on merkitty satama-alueeksi (LS1).

Luonnonsuojelualueet

Natura-alue

Osa Rauman edustan merialueesta ja saaristosta lännempänä kuuluu Rauman saaristo -nimiseen Natura-alueeseen (FI0200073, SCI), joka ulottuu pohjoisessa Eurajoen edustalle. Alue rajautuu etelässä Rihtniemen väylään. Alueen suojeluperusteina ovat mm. riutat, rannat sekä rantakas-

villisuus. Alue on myös merilinnustolle tärkeää lisääntymis- ja levähdysaluetta. Alueen suojelu toteutetaan vesilailla, luonnonsuojelulalla tai kaavoituksella.

Natura-alue ulottuu väylän ruoppauskohteeseen RK 18 Hylkikartan saarten kohdalla. Saarten lähimmät rannat sijaitsevat noin 300 m:n päässä ruoppauskohteesta. Saaret ovat muun muassa linnuston suojelualuetta. Seuraavaksi lähinnä ruoppauskohteita oleva Natura-alueeseen sisältyvä saari on Santakari, jonka etäisyys on noin 700 m ruoppauskohteesta RK 7.

Selkämeren kansallispuisto

Selkämeren kansallispuisto on perustettu vuonna 2011 lailla (326/2011) Selkämeren aavan meren vedenalaisen luonnon, saariston ja luotojen, rannikon kosteikkojen sekä näihin liittyvien eliölajien suojelemiseksi. Lisäksi tavoitteena on turvata ammattikalastuksen säilyminen elinvoimaisena edistämällä erityisesti luonnonkalakantojen suojelua ja elvyttämistä. Kalastus on sallittu kansallispuistossa valtion alueella kalastuslain 6 §:n nojalla ja vesiväylän kunnossapito luonnonsuojelulain 14 §:n nojalla.

Ruoppauskohde (RK 7) sijoittuu osaksi kansallispuiston alueelle.

Muinaismuistot ja kulttuurihistorialliset kohteet

Hankealueella ei ole muinaismuistolain, rakennusperinnön suojelusta annetun lain tai maankäyttö- ja rakennuslain nojalla suojeltuja kohteita.

Ison Järviluodon pohjoispuolella rannan tuntumassa on havaittu kesällä 2008 noin 20 m pitkä hylynkappale. Se sijaitsee noin 200 m:n päässä ruoppauskohteesta L4.

Väylästä noin kilometrin etäisyydellä sijaitsee valtakunnallisesti merkittävä rakennetun kulttuuriympäristön kohde, Santakarin Pooki, ja väylästä yli kahden kilometrin etäisyydellä on kaksi vedenalaista muinaisjäännöstä.

Isolla Järviluodolla ja Vähällä Järviluodolla on rakennuksia, joilla on kulttuurihistoriallista arvoa. Isolla Järviluodolla on lisäksi pari ensimmäisen maailmansodan aikaista varustusta.

HANKKEEN SIJAINNINPAIKKA JA YMPÄRISTÖ

Rauman satama sijaitsee Selkämeren edustalla Ison-Saukon ja Ison Järviluodon välissä. Satama koostuu useista sataman osista (Öljysatama, Sisäsatama, Laitsaari, Keskussatama, Iso-Hakuni, Petäjäs ja Pikisaari). Satamaan johtaa kaksi meriväylää, pohjoinen Valkeakarin väylä (kulkusyvyys 7,5 m) ja eteläinen Rihtniemen väylä (kulkusyvyys on 10,0 m), joka kulkee Rauman saariston eteläpuolitse. Avomeri alkaa Kylmä-Pihlavan ja Santakarin länsipuolelta.

Sampaanalanlahti on pitkä ja matala sisälahti, jonka molemmiin puoliin on tehdasaluetta (paperi- ja sellutehdas, voimalaitos, jätevedenpuhdistamo). Lahdella ei ole virkistyskäyttöä ja sitä on lupapäätösten mukaisesti täytetty ruoppausmassoilla, purkumateriaaleilla ja mm. voimalaitostuhkalla.

Sampaanalanlahden suun pohjoispuolella sijaitsee kaksi saarta, Iso Järvi-luoto ja Vähä Järviluoto. Edellisestä Maanpään suuntaan on rakennettu aallonmurtaja, joka yhdessä saarten kanssa vaimentaa aallokon vaikutusta Sampaanalanlahdella. Alueelle johdetaan metsäteollisuuden ja kaupungin yhteispuhdistamon sekä kaupungin jätevedenpuhdistamon jätevedet. Alueella ei ole virkistyskäyttöä. Maanpään laituriin johtaa 6,3 m:n laivaväylä Ison Järviluodon eteläpuolitse.

Ison Järviluodon ja Vähän Järviluodon huvilat eivät ole enää käytössä. Ne ovat tontteineen Rauman Sataman hallinnassa. Rauman sataman laajenemissuuntana on Järviluoto.

Merialueen kuvaus

Rauman edustalla merialue on melko avointa saaristoa, jota rikkovat luoteeseen suuntautuvat niemet ja saaret. Alueen eteläosan saaret ovat pääosin kallioisia pikkusaaria ja pohjoisemmassa saaret ovat suurempia ja metsäisiä.

Rauman eteläisen väylän ja Kylmä-Pihlavan väliin jäävällä alueella vesisyvyys on enintään noin 10 m, väylän eteläpuolella Rihtniemen matalikon alueella 1–6 m ja ulkomerellä väylän alueella 12–46 m.

Veden päävirtaussuunta on Selkämerellä etelästä pohjoiseen. Paikallisesti ja hetkellisesti virtaussuuntiin vaikuttavat useat tekijät. Avovesikaudella veden vaihtuvuus on yleensä hyvä. Ulko-Petäjäksi ja Ruuhiluodon välisen salmen kautta tapahtuu merkittävää veden vaihtumista. Virtausta salmessa tapahtuu kumpaankin suuntaan ja välillä kerroksittain.

Voimakkailla pohjoistuulilla päävirtaussuunta on avomeri—Rihtniemi—Ulko-Petäjä—Valkeakari—avomeri. Myös lounaistuulella tapahtuu samanlainen sisäänvirtaus. Luoteistuulella virtaussuunta muuttuu päinvastaiseksi. Sataman edustalla Ruuhiniemen salmessa vesi virtaa pääosin luoteeseen.

Kuormitus ja veden laatu

Rauman edustan merialuetta kuormittavat lähinnä puunjalostusteollisuuden ja Rauman kaupungin jätevedet. Merialue on suurimmalta osin lievästi rehevää. Suurimmat ravinnepitoisuudet on mitattu kaupungin lähivesissä ja rannikon sisälahdissa. Satamalahdessa ja aallonmurtajan sisäpuolella vesi on ollut fosforipitoisuuksien perusteella rehevää. Hygieeninen laatu on ollut varsinkin talvella huono jätevesien purkualueella ja Ison Järviluodon länsipuolella sekä välttävä satamalahdella. Sampaanalanlahden edustalla vesi on sameaa ja kokonaisfosforipitoisuus sekä typpipitoisuus ovat korkeita.

Rauman eteläisen väylän alueella veden yleinen käyttökelpoisuus on hyvä, sataman vesialueilla pääosin tyydyttävä ja satamalahdessa sekä aallonmurtajan sisäpuolella välttävä.

Pohjien tila

Lounais-Suomen Vesiensuojeluyhdistys ry, sittemmin Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy, on tutkinut Rauman sataman edustan sedimenttejä useasti viime vuosina. Näytteistä on analysoitu raskasmetalleja, PCB- ja PAH-yhdisteitä sekä tributyylitinaa (TBT). Rauman sataman edustan sedimentit on luokiteltu pilaantuneiksi lähinnä kupari- ja tributyylitinapitoisuuksien perusteella. Kuparin osalta selvästi pilaantuneita sedimenttejä on tavattu muun muassa Ulko-Petäjäksen pohjoispuolella, Ison-Hakunin edustalla, Laitsaaren satama-altaassa ja Martinkarin edustalla. Pilaantuneiden sedimenttien alue yltää osittain väylän alueelle.

Saaristomeren alueella ja Rauman merialueella pohjaeläimistö on muuttunut 1980-luvun jälkeen varsinkin ulommalla merialueella. Puhtaan veden lajit, kuten valkokatka, liejusukasmato ja kilkki ovat vähentyneet tai hävinneet ja likaantuneen pohjan ilmentäjälajit, kuten surviaissääsken toukat ja Rauman merialueella varsinkin harvasukasmadot, ovat runsastuneet ja niiden elinalue on laajentunut ulommaksi saaristoon.

Aallonmurtajan sisäpuolisella alueella todettiin vuoden 2002 pohjaeläintutkimuksessa pahoin likaantunutta pohjaa. Vuonna 2008 tilanne oli hieman kohentunut.

Kalasto ja kalastus

Rauman edustan merialueen kalastoon kuuluvat ahven, ankerias, hauki, härkäsimppu, kampela, karppi, kiiski, kilohaili, kirjolohi, kiviniilikka, kivisimppu, kolmipiikki, kuha, kuore, kymmenpiikki, lahna, lohi, made, meritaimen, muttu, nokkakala, pikkutuulenkala, salakka, siika, silakka, siloneula, sorva, suutari, särki, särmäneula, säyne, tokot, toutain ja turska.

Silakka muodosti vielä 1990-luvun alussa ammattikalastajien suurimmat saaliit, mutta nykyisin saaliit ovat vähäisiä. Lohta kalastetaan ulkoalueilta. Meritaimenen ja turskan saalismäärät ovat huippuvuodesta 1990 vähentyneet. Taimenia saadaan lähinnä lohen ja siian kalastuksen sivusaaliina. Rauman edustalla kalastetaan vaellussiikaa ja merialueella kutevaa karisii-kaa. Lisäksi alueelle on istutettu saaristosii-kaa. Siikasaaliit ovat vähentyneet viime vuosina. Kampelan saalismäärät ovat romahtaneet.

Lahnna saalismäärät ovat kasvaneet johtuen mm. rehevöitymisestä. Ahvenen merkitys on kasvanut 1990-luvulta alkaen. Kuhasaaliit ovat olleet varsin hyviä, joskin vuosien välinen vaihtelu on ollut suurta. Lämpiminä kesinä on syntynyt runsaita vuosiluokkia.

Rauman edustalla kalastavien ammattikalastajien määrä on viime vuosina vaihdellut kolmesta kymmeneen. Vuoden 2006 jälkeen päätoimisia ammatikalastajia ei ole ollut.

Viime vuosina on suurimmaksi osaksi kalastettu harvoilla verkoilla. Ammat-
ti- ja virkistyskalastajien saaliit ovat laskeneet viime vuosina johtuen mm.
saalislajien taantumisesta, kalastuksen säätelystä, istutusten vähentymi-
sestä ja hylkeiden määrän kasvusta.

Silakan kutualueet

Silakka lisääntyy Rauman edustan merialueella. Kahdelta kolmesta tutki-
tusta kuturannasta löytyi silakan mätää vuonna 2012. Mädin määrä oli
huomattavasti vähäisempi kuin edellisellä kartoituskerralla vuonna 2007.
Myös kutualueiden kasvillisuus oli muuttunut merkittävästi kaikilla kuturan-
noilla. Laajat rakkoleväkasvustot olivat hävinneet ja putkilokasvikasvustot
harventuneet. Pääasiallinen kasvillisuus koostui rihmalevistä, joille mädin
kiinnittyminen ei ole yhtä tehokasta kuin suuremmille kasveille. Hansklopin
kutualue sijaitsee noin kilometrin etäisyydellä hankealueesta.

Haitta-aineet kaloissa

Valkeakaran väylän ja Sementtimatalan ruoppaustöiden yhteydessä vuon-
na 2001 analysoitiin ahventen ja haukien haitta-ainepitoisuuksia (metallit ja
PCB) ennen ja jälkeen ruoppausten Rauman edustalla sekä vertailualueel-
la Pyhämaan edustalla.

Ahventen ja haukien kadmiumpitoisuudet kalan lihassa alittivat vuonna
2001 ja 2002 sekä Rauman että Pyhämaan edustalla määritysrajan 0,002
mg/kg. Kuparin osalta pitoisuuksilla ei ollut merkittävää eroa vuosien välil-
lä. Pitoisuudet olivat hieman suuremmat Pyhämaan edustan ahvenissa.

Ahventen elohopeapitoisuus ei kohonnut ruoppausta edeltävästä vuodesta
eikä ollut vertailualueella suurempi. Haukien elohopeapitoisuudet olivat
Rauman edustan kaloissa vuonna 2001 keskimäärin 0,17 mg/kg ja vuonna
2002 0,19 mg/kg. Ruoppauksilla ei ollut vaikutusta ahventen ja haukien
metallipitoisuuksiin. Kalat olivat elintarvikkeiksi kelpaavia.

PCB-summapitoisuuksien osalta haukien lihasten pitoisuudet nousivat
Rauman edustalla 2–3-kertaisiksi, mutta ahventen pitoisuudet sen sijaan
laskivat ruoppausten jälkeen. PCB-pitoisuuksissa oli lisäksi huomattavaa
yksilöiden välistä vaihtelua.

Rauman edustan merialueella on kaloissa todettu kohonneita orgaanisten
tinayhdisteiden pitoisuuksia avomerialueisiin verrattuna. Kahden analysoi-
dun ahvennäytteen orgaanisten tinayhdisteiden summapitoisuuden kes-
kiarvo oli noin 80 µg/kg k.a.

Merialueen muu käyttö

Merialuetta käytetään veneilyyn. Petäjäksen niemen pohjoispuolella sijaitsee Rauman kaupungin virkistys-, ulkoilu- ja matkailutoimintojen kannalta tärkeä Otanlahden ja Poroholman aluekokonaisuus. Sataman länsipuolen saaret Ruuhiluoto, Ruuhiluodonklopit, Pajukari ja Riskonpöytä ovat suosittuja päiväretkikohteita. Kauempana on useita suosittuja telttailu- ja yöpymissääriä. Kuuskajaskarin linnakesaarella on majoitustiloja, kahvio ja erilaisia harrastusmahdollisuuksia.

Vesienhoitosuunnitelma

Hankealue sisältyy Kokemäenjoen-Saaristomeren-Selkämeren vesienhoitoalueen vesimuodostumaan Rauman edusta, pintavesityyppiin Selkämeren sisemmät rannikkovedet. Vesimuodostuma on luokiteltu ekologiseen tilaan tyydyttävä. Tavoitteena on hyvä tila. Vuoteen 2015 ulottuvalla toimenpideohjelmalla pyritään vähintään nykytilan säilymiseen ja vuoteen 2021 mennessä hyvän tavoitetilan saavuttamiseen.

Hyvää tilaa ei saavuteta vielä vuonna 2015, koska ulkoisen kuormituksen vähentäminen ei välittömästi näy vesimuodostuman ekologisessa tilassa. Muun muassa alueen pohjasedimenttien haitta-ainepitoisuudet ovat paikoin varsin suuria. Yhteistoimenpiteinä vuosijaksolle 2010–2015 satamien ja merenkulun osalta mainitaan merenkulun ja satamien ympäristöriskien hallinta.

Kiinteistötiedot

Ruopattavat tai louhittavat kohteet sijaitsevat valtion vesialueilla (684-894-1-1 ja 631-894-1-1), Rauman kaupungin vesialueella (684-402-2-5) ja Rihtniemen edustalla Rihtniemen osakaskunnan vesialueella (631-415-876-1) Pyhärannan kunnassa.

Järviluodon läjitysallas sijoittuu kokonaisuudessaan Rauman kaupungin vesialueille (684-402-2-5 ja 684-403-1-297).

Sampaanalalan läjitysalue sijaitsee UPM-Kymmene Oy:n omistamalla kiinteistöllä (684-4-421-41) ja Metsä Fibre Oy:n omistamalla kiinteistöllä (684-4-421-26).

HANKESUUNNITELMA

Hankkeen tarkoitus ja yleiskuvaus

Hanke liittyy Rauman sataman kehittämiseen. Hankkeella on suuri merkitys väylän käytettävyydelle, kuljetustaloudelle ja meriturvallisuudelle. Nykyinen 10 m:n väylä on kulkusyvyydeltään riittämätön aluskoon kasvaessa.

Rauman eteläistä väylää on tarkoitus syventää siten, että sen kulkusyvyudeksi tulee 12,0 m. Lisäksi väylää levennetään kapeimmilta kohdiltaan ja kavennetaan huomattavasti ulko-osiltaan. Näin ollen väyläalueen pinta-ala kokonaisuudessaan pienenee linjauksen säilyessä muuttumattomana. Väylän lisäksi satama-aluetta syvennetään vastaavaan kulkusyvyYTEEN.

Ruoppaus- ja louhintamassoja syntyy yhteensä runsaat 2,0 milj. m³ ktr, joista noin 1,2 milj. m³ on pehmeitä, 0,73 milj. m³ kovia massoja ja 0,11 milj. m³ kalliota. Pehmeistä massoista noin 4 % on pilaantuneita ja ne sijoitetaan Sampaanalanlahden täyttöalueelle. Loput massat läjitetään Ison Järviluodon eteläpuolelle rakennettavaan läjitysalueeseen. Kovat massat hyödynnetään altaan penkereiden rakentamisessa.

Aluskäynnit satamassa vähenevät laivakoon kasvaessa. Tämä kompensoi rikkidirektiivin aiheuttamaa kuljetuskustannusten nousua ja hyödyttää erityisesti vientiteollisuutta. Lisäksi poistetaan pilaantuneita sedimenttejä merestä, mikä pienentää sedimenttien aiheuttamaa ympäristökuormaa.

Hanke sisältyy hallituksen liikennepoliittiseen selontekoon. Hankkeen kustannusarvio on noin 36 miljoonaa euroa.

Väylän mitoitus ja muutos satama-alueella

Rauman eteläinen väylä alkaa Rauman majakan länsipuolelta ja jatkuu Rauman eteläisen saariston läpi Rauman satamaan. Väylän pituus on noin 26 km.

Laivaväylää levennetään nykyisestä 120 m:stä 144 m:n minimileveyteen ja syvennetään 10,0 m:n kulkusyvyudesta 12,0 m:n kulkusyvyYTEEN. Väylää kavennetaan sen ulko-osilta. Väylän mitoituksessa on käytetty alusta, jonka pituus on 255 m, leveys 32,2 m ja syväys 12,0 m.

Väylän sisäosa toimii yksikaistaisena, koska kaksikaistaisuus edellyttäisi huomattavan suurien ruoppausmääriä.

Varsinaisen väylän lisäksi satama-aluetta syvennetään 12,0 m:n kulkusyvyYTEEN. Satama-altaan kääntöalueen kääntöympyrän halkaisija on noin 400 m eli noin 1,6 kertaa mitoitusalueen pituus.

Väylän haraustasona on käytetty väylän ulko-osalla N₂₀₀₀ -14,0 m ja väylän sisäosalla N₂₀₀₀ -13,5 m, joka on myös satama-altaan haraustaso. Varavedeksi muodostuu ulko-osalla 2 m ja sisäosalla 1,5 m.

Ruoppaus- ja louhintakohteet massamäärineen

Ruoppaus- ja massamäärät ovat täsmentyneet hakemuksen käsittelyn aikana Järviluodon läjitysalueen ja Sampaanalanlahden kuljetusreitien muutoksista johtuen. Lisäksi konttisataman edustalla satama-altaan ruoppaus-

aluetta tämän hankkeen yhteydessä on muutettu. Väylältä on tarkoitus ruopata yhteensä 1 132 000 m³ktr massoja, joista noin ¾ on kovia massoja (kitkamaita ja kalliota) ja ¼ pehmeitä. Pilaantuneita massoja varsinaisissa väyläkohteissa on ainoastaan ruoppauskohteen 18 kuorinta-alueella L1 (noin 2 000 m³ktr).

Satama-alueella ruopattavia massoja on noin 483 000 m³ktr. Suurin osa on pehmeitä massoja, joista pilaantuneiksi luokiteltuja on noin 40 200 m³ktr.

Lisäksi Järviluodon läjitysaltaan penkereen alta poistetaan 220 000 m³ktr massoja, joista pilaantuneita on 300 m³ktr. Järviluodon altaan pohjoisosan ruoppauksesta syntyy pehmeitä massoja noin 180 000 m³ktr.

Pilaantuneet sedimentit kuoritaan ensimmäiseksi ja sijoitetaan Sampanalanlahden täyttöalueelle. Pilaantuneet sedimentit ruopataan tehtävään soveltuvalla kalustolla ja tekniikalla.

Kuorittavat alueet:

alue	pinta-ala m ² tr	massamäärä m ³ ktr	kuorintasyyvyys
L1	6 200	2 000	0–0,5 m
L2	25 800	12 800	0–0,5 m
L3	19 300	4 800	0–0,2 m
L4	10 400	4 400	1200 m ² 0–0,2 m, loput 0–0,5 m
L5	29 500	11 600	10 800 m ² 0–0,2 m, loput 0–0,5 m
L6	22 000	6 600	0–0,3 m
L7	900	300	0–0,3 m
yht.	114 100	42 500	

Kuorittavat alueet sijaitsevat Tankkarien eteläpuolella (L1, ruoppauskohteessa 18 väylällä), satama-alueen rajan tuntumassa Järviluodon altaan lounaispuolella (L2), Ison Järviluodon länsipuolella (L3), Ison Järviluodon pohjois-/luoteispuolella (L4), Ruuhiluodon itäpuolella (L5), konttilaiturin pohjoispuolella satama-altaassa (L6) ja Järviluodon altaan tulevan penkereen kohdalla sen lounaiskulmauksessa (L7).

Seuraavaksi louhitaan ja ruopataan väyläalueilta, joilta saadaan rakennuskelpoisia materiaaleja. Nämä kovat massat hyödynnetään Järviluodon läjitysaltaan penkereiden rakentamisessa. Sen jälkeen ruopattavat pehmeät massat sijoitetaan kyseiseen läjitysaltaseen. Lopuksi ruopataan ja louhitaan vielä pehmeiden massojen alta jääneitä kitkamaita ja kalliota aiotun haraussyvyuden saavuttamiseksi, ja massat hyödynnetään altaan tai mahdollisesti sataman täytöissä.

Ruoppaus- ja louhintakohteet ilman kuorittavia massoja:

kohde nro	kokonaismäärä m ³ ktr	pehmeitä massoja m ³ ktr	kovia massoja m ³ ktr	kalliota m ³ ktr
2	20	-	-	20
3	430	-	-	430
4	110	-	-	110
6	0	-	-	0
7	494 900	43 110	387 990	63 800
10	12 900	-	12 900	-
13	4 650	-	4 000	650
16	10 750	1 410	7 990	1 350
18	606 700	253 870	312 730	40 100
satama	442 960	434 491	5 309	3 160
J:n penkereen alta	219 700	219 700	-	-
pohj. täyttöalueelta	180 000	180 000	-	-
yhteensä	1 973 120	1 132 581	730 919	109 620

Väylän ulko-osan ruoppauskohteet ovat pääosin kalliota ja karkeita maala-jeja, Santakarin kohdalla osin savea ja satamassa merkittävältä osin savea tai silttiä. Väylältä otettujen näytteiden savipitoisuudet vaihtelivat välillä 0–65 %. Suurimmat savipitoisuudet olivat Santakarin lounaispuolella (65 %) ja Tankkarien kaakkoispuolella (63 %). Muissa näytteissä savipitoisuus oli pieni (alle 13 %).

Pilaantuneiden massojen sijoitus Sampaanalantaan

Pilaantuneet massat kuljetetaan proomulla Sampaanalantaan lähelle teollisuusalueelle laituriin, missä ne puretaan ajoneuvokuljetusta varten. Sampaanalantaan täyttöalueelle sijoitetaan noin 42 500 m³ktr pilaantuneiksi todettuja pehmeitä massoja. Ne stabiloidaan erillisen stabilointisuunnitelman mukaisesti. Stabiloidusta massasta ei liukene haitta-aineita. Pilaantuneiden massojen hyödyntämiseen Sampaanalantaan täyttöalueella on ympäristölupa. Stabiloinnin jälkeen alue viimeistellään lupamääräysten mukaisesti ja käytetään varastokenttänä.

Rauman Biovoima Oy, Rauman Satama ja Liikennevirasto ovat 8.12.2013 allekirjoittaneet aiesopimuksen koskien väylähankkeen haitallisia aineita sisältävien ruoppausmassojen (noin 42 700 m³) toimittamista Rauman teollisuusalueella sijaitsevaan Sampaanalantaan, jossa ne hyödynnetään lahten täytössä. Rauman Biovoima Oy vastaa Sampaanalantaan varastokentän rakentamisen suunnittelusta ja toteutuksesta.

Järviluodon läjitysallas

Ison Järviluodon eteläpuolelle rakennetaan rantaan kiinni ruoppausmassojen meriläjitysallas muille kuin pilaantuneille massoille. Altaan pinta-ala on noin 50 ha ja tilavuus runsaat 3 milj. m³. Altaan alueella vesisyvyys vaihtelee välillä 0–10 m. Altaan penkereet rakennetaan hankkeesta syntyvistä kitkamaista ja louheista.

Järviluodon altaan kohdalla oleva vanha läjitysalue jää rakennettavan altaan alle. Sedimenttitutkimusten mukaan alueella olevat massat ovat enimmäkseen ympäristöministeriön Sedimenttien ruoppaus- ja läjitysoh-

jeen (2004) haitta-ainepitoisuuksien tasojen 1 ja 2 välisellä alueella eli ns. harmaita massoja. Ruopattavien harmaiden massojen sijoittaminen altaaseen vastaa alueella jo olevan sedimentin laatua.

Vanhan läjitysalueen pysyvä eristäminen vesiympäristöstä parantaa ympäristön tilaa pitkällä aikavälillä.

Penkereiden alta kaivettavat puhtaat pehmeät massat sijoitetaan altaaseen. Altaan rakenne suunnitellaan siten, että se soveltuu tilavuudeltaan ja muilta ominaisuuksiltaan imuruopatuille massoille. Käytettävä ruoppaus-tekniikka jää urakoitsijan ratkaistavaksi.

Altaan reunapenger rakennetaan alaosastaan louheesta tai kitkamaasta ja yläosastaan louheesta. Penkereen ulkoluiskaan tehdään lohkareverhous, sisäluiska tiivistetään joko suodatinkankaalla tai altaan pohjan maamasoilla. Altaan tarkempi rakennesuunnittelu tehdään myöhemmin.

Imuruoppauksessa massat kuljetetaan pumppaamalla penkereen suljettuun läjitysaltaaseen. Läjitysaltaassa varmistetaan teknisin keinoin ylivuotovesien riittävä viipymä ja samentuman selkeytyminen ennen niiden johtamista mereen. Läjitysaltaan koko on suunniteltu riittävän suureksi imuruoppausta ja kiintoaineen tehokasta laskeutumista varten.

Kauharuoppausta käytettäessä massat kuljetetaan proomuilla läjitysaltaaseen penkereeseen tulevan noin 20–30 m leveän kulkuaukon kautta. Massat läjitetään normaalina proomuläjityksenä niin pitkään kuin altaan vesisyvyys mahdollistaa tämän. Proomujen kulkuaukossa käytetään paineilmaan perustuvaa ns. kuplaverhoa estämään samentuman leviäminen ulkopuolelle. Altaan vesisyvyyden estäessä proomun kulun suljetaan proomuaukko ja läjitys tapahtuu penkereen yli joko pumppaamalla tai mekaanisesti siirtämällä.

Penkereen rakenteeseen kuuluva suodatinkangas tai massoista tehtävä suodatinkerros estää kiintoaineen pääsyn penkereen läpi mereen.

Turvalaitetyöt

Merkintätyöt väylällä käsittävät kahden viitan ja yhdeksän poijuviitan siirtämisen uutta väyläaluetta vastaaville paikoille. Väylälle lisätään yksi suurviitta, yksi poijuviitta ja kaksi uutta jääpoijua sekä poistetaan yksi viitta ja yksi reunamerkki.

Sataman vastuualueella merkintätyöt käsittävät kahden viitan, neljän suurviitan ja neljän poijuviitan siirtämisen, yhden viitan poistamisen sekä yhden uuden suurviitan asentamisen.

MASSOJEN SIOITUSVAIHTOEHTOJEN RISKINARVIOINTI

Väylähankkeen ruoppauskohteiden haitta-ainepitoisuuksia on tutkittu useaan otteeseen viime vuosina ja tämän hakemuksen aikana. Osa pehmeistä massoista on todettu pilaantuneiksi. Kuorittavilla väyläalueilla ja satamaltaassa ruoppausmassat ovat pilaantuneet nikkelillä, kuparilla ja tributyyliinilla sekä lievemmin myös muilla raskasmetalleilla ja PCB- tai PAH-yhdisteillä. Haitta-aineita esiintyy sedimenttien pintakerroksissa (pääosin syvyydellä 0–30 cm).

Hakijat ovat teettäneet vuonna 2009 väylän syventämishankkeen pilaantuneiden massojen sijoitusvaihtoehtojen riskinarvioinnin (tutkimusraportti VTT-R-05823-09). Siinä on tarkasteltu hankealueen haitta-aineiden ominaisuuksia ja ympäristövaikutuksia sekä arvioitu riskejä meriläjäytysvaihtoehdossa (kaikki massat avomerelle) ja lisäksi vaihtoehdossa, jossa pilaantuneimmat sedimentit kuoritaan ja sijoitetaan Ison Järviuodon eteläpuolelle rakennettavaan läjitysalueeseen ja puhtaammat sedimentit sijoitetaan meriläjäytysalueelle avomerelle.

Yleisesti ruoppaus- ja läjitystyöt aiheuttavat vedessä sameuden ja kiintoainepitoisuuden nousua, hapen kulumista ja ravinnepitoisuuksien sekä rehevyytason nousua. Sedimentistä voi lisäksi liueta raskasmetalleja tai muita toksisia aineita veteen, ja pohjaeläimistö tuhoutuu työkohtealueilta. Kiintoaineen sedimentaatio yleensä lisääntyy ruoppaus- ja läjitysalueiden läheisyydessä. Vuosaaren sataman ruoppaustöiden perusteella yksittäisen läjityskuorman aiheuttama sameusvaikutus ulottuu tyypillisesti joidenkin satojen metrien etäisyydelle varsinaisesta läjityspisteestä. Laskeutuvan aineksen määrän kasvaessa pohjaeläimistö vähenee huomattavasti tai tuhoutuu hautautuessaan kiintoaineen alle. Eläimistön toipuminen kestää yleensä 1–3 vuotta. Eläimistön puuttuminen voi paikallisesti vaikuttaa kalojen ravinnon saantiin.

Rihtiemen väylän työkohtealueilla veden sameus ja kiintoainepitoisuus tulevat nousemaan vesitöiden aikana. Tämä havaitaan erityisesti sataman läheisyydessä, jossa ruopattavat massat ovat hienojakoisia. Veden samentumisen ja kiintoainepitoisuuden nousun aiheuttama lisääntynyt sedimentaatio voi haitata kalojen kutua sekä pohjaeläimistön ja kasvien (esim. rakkolevät) lisääntymistä. Avoimilla rannoilla irtonaiset sedimenttihiukkaset huuhtoutuvat kuitenkin suhteellisen nopeasti.

Edellisen Rihtiemen väylän syventämisen aikana 1995–1997 kutupohjien seurannan perusteella Santakarin ja Mansikkakarin linjoilla vesikasvillisuus ja varsinkin rakkolevän esiintyminen muuttui selvästi vuosien 1995 ja 1998 välillä. Aikaisempien kokemusten perusteella hanke vaikuttaa todennäköisesti ruoppausalueita lähellä sijaitsevien kutupohjien ja kasvillisuuden tilaan.

Ruoppaustoimenpiteet saattavat hetkellisesti nostaa kuparin, nikkelin ja organotinayhdisteiden pitoisuuksia suspendoituneessa aineksessa. Kiintoaineen mukana kulkeutuvien metallipartikkelien voidaan olettaa kulkeu-

tuvan korkeintaan kilometrin päähän ruoppauskohteesta mm. veden virtausolosuhteista riippuen. Metalleista lähinnä kuparin kokonaispitoisuus vedessä voi nousta lyhytaikaisesti vesieliöille haitalliselle tasolle. Koska ruoppausalueella ei tiedetä esiintyvän erityisen herkkiä lajeja, ei kupari todennäköisesti aiheuta merkittävää akuuttia riskiä eliöstölle.

Pitkäaikaisriski liittyy sedimenttiä ravintonaan käyttävään pohjaeliöstöön, jonka kautta haitta-aineet voivat siirtyä ravintoketjussa edelleen. Merialueiden vapaa-ajankalastuksessa suositut lajit ahven ja siika syövät pohja-eläimiä.

Kuorittavia massoja ei riskinarvioinnissa käytetyn laskentamallin perusteella suositella läjitettäväksi avomeriläjitysalueelle, sillä niistä saattaa erityisesti TBT:n vuoksi aiheutua kohonnut riski merieliöstölle.

Kuorittavien massojen allasläjitysvaihtoehdossa riskejä voidaan pienentää ja hallita laskeutusta tehostamalla ja riittävän pienen vedenläpäisevyyden omaavien pengerrakenteiden avulla, jolloin altaasta purkautuvan veden kiintoaine- ja haitta-ainepitoisuudet ovat pieniä. Kuorittavien massojen sijoittaminen rannan tuntumaan läjitysaltaaseen ei aiheuta merkittävää akuuttia tai pitkäaikaisriskiä merieliöstölle.

Mahdollisesti rakennettava läjitysalue erottuu maisemallisesti Ison Järvi-luodon alueesta ja rantavyöhykkeestä.

Muiden ruopattavien massojen haitta-ainepitoisuudet alittavat haitta-ainetason 2 eikä näiden meriläjitysvaihtoehdosta aiheudu laskentamallilla tehdyn tarkastelun perusteella pitkäaikaisriskiä merieliöstölle.

Nyt vireillä olevassa hakemussuunnitelmassa meriläjituksesta avomerelle on luovuttu kokonaan. Pilaantuneet massat eli kaikki ympäristöministeriön Sedimenttien ruoppaus- ja läjitysohjeen laatukriteeritason 2 ylittävät massat sijoitetaan Sampaanalanlahden täyttöalueelle, jossa ne stabiloidaan. Järvi-luodon läjitysaltaaseen sijoitetaan ainoastaan puhtaita ja ns. harmaita massoja. Näin ollen hankkeen riskitaso haitta-aineiden vapautumisen ja vesieliöstöön kohdistuvan akuutin riskin suhteen on pienempi kuin edellä selostetussa riskinarvioinnissa.

NATURA-ARVIOINTI

Aiemman hakemuksen yhteydessä hankkeesta laadittiin Natura-arvio erityisesti koska hakemukseen sisältyi meriläjitysalue (130 ha), joka oli tarkoitus sijoittaa avomerelle, Natura-alueen länsipuolelle.

Natura-arvioinnissa keskityttiin niihin luonnonarvoihin, joiden vuoksi alue on valittu Natura 2000 -suojeluverkostoon. Rauman saariston Natura-alue (FI0200073, pinta-ala 5 350 ha) on suojeluprofiililtaan SCI-alue, jonka suojeluperusteena ovat luontodirektiivin (92/43/ETY) liitteen I luontotyytit ja liitteen II lajisto (harmaahylje). Linnusto ei ole alueen suojeluperuste.

Rauman saariston alueella ei ole tehty kattavaa Natura-luontotyyppien inventointia. Natura-tietolomakkeen mukaan alueella tavataan seuraavia luontodirektiivin luontotyypppejä:

Luontotyyppi	Koodi	Peittävyys %	Peittävyys ha
Ulkosaariston luodot ja saaret	1620	2	107
Riutat	1170	1	54
Maankohoamisrannikon primäärisukessiovaiheiden luonnontilaiset metsät	9030*	1	54
Kivikkorannat	1220	1	54
Rannikon laguunit	1150*	1	54
Pikkujoet ja purot	3260	<1	27
Luonnonmetsät	9010*	<1	27
Lehdot	9050	<1	27
Merenrantaniityt	1630*	<1	27
Kasvipeitteiset merenrantakalliot	1230	<1	27
Runsaslajiset kuivat ja tuoreet niityt	6270*	<1	27
Hakamaat ja kaskilaitumet	9070	<1	27
Itämeren hiekkarannat	1640	<1	27
Rantavallit	1210	<1	26

* = ensisijaisesti suojeltava luontotyyppi

Ruoppauksessa veteen leviävät kiintoaineet, ravinteet ja haitta-aineet voivat aiheuttaa vaikutuksia ensisijaisesti vedenalaisille luontotyypeille ja välillisesti rantavallien alueelliseen esiintymiseen ja yleistilaan. Ruoppauksesta aiheutuva samentuma voi periaatteessa vaikuttaa rantakallioihin ja hiekkarantoihin, mutta kiintoainepitoisuus jää vedessä niin pieneksi, että fysikaaliset vaikutukset eivät voi olla merkittäviä.

Luontotyyppit riutat ja rantavallit

Kalliorannat ja kallioiset karit, joissa on levävyöhykkeitä, ovat ulkosaaristossa yleisiä ja luetaan eloperäisiin riuttoihin kuuluvaan luontotyyppiin. Tiheät ja elinvoimaiset rakkoleväkasvustot (0,5–6 m:n vesisyvyydessä) ovat keskeinen osa rantavyöhykkeen perustuotantoa ja niiden ylläpitämä eliöyhteisö on Itämeren eliöyhteisöistä monimuotoisimpia. Rakkolevää tavataan vain kovilla pohjilla (kivi, kallio), joihin se kiinnittyy tiukasti tukilevynsä avulla. Rannoille ajautuvat rakkolevät muodostavat oman luontotyyppinsä, rakkolevävallit. Rauman saariston Natura-alueen eteläosassa vuonna 2008 tehdyssä kartoituksessa lajin peittävyys oli suurimmillaan 1–4 m:n syvyydessä.

Sekä Hylkikartan että Santakarin lähialueilla on vedenalaisia särkkiä, joihin ruoppausten sameusvaikutukset ulottuvat. Santakarin lähistöllä esiintyy myös hyväkuntoisia ja peittäviä rakkoleväkasvustoja. Samentuma aiheuttaa todennäköisesti rakkoleväkasvuston taantumista töiden aikana alueella, jolle merkittävä samentuma ulottuu eli noin 300 m:n päähän työkohteista. Leväkasvuston palautuminen alkaa kuitenkin töiden päätyttyä, joten pysyvää vaikutusta ei ole. Riutat hankkeen vaikutusalueella ovat alttiina aallokon huuhtovalle vaikutukselle.

Rakkoleväkasvustojen vähäinen taantuminen voi näkyä edelleen rakkolevästä koostuvien rantavallien koon pienenemisenä, mutta rakkolevän kertyminen rantavalleihin vaihtelee luontaisestikin sääolojen mukaan. Eloperäiset rakkolevärantavallit ovat ravinnerikkaita kasvualustoja, jotka ylläpitävät monipuolista kasvi- ja hyönteislajistoa.

Kokonaisuutena ruoppausten hättävvaikutukset Natura-alueen luontotyyppihin kohdistuvat pienelle osalle aluetta ja jäävät väliaikaisiksi.

Ravinteet ja hättä-aineet

Väylän rakentamistöistä aiheutuva sisäinen ravinnekuormitus on tilapäistä ja vähäistä. Ravinteiden ei odoteta lisäävän merialueen rehevöitymistä eikä heikentävän merkittävästi Natura-alueen suojeluperusteena olevien luontotyyppien säilymistä.

Lisääntynyt sedimentaatio voi hättätä pohjaeläinten, erityisesti simpukoiden, lisääntymistä. Pohjaeläimet palaavat alueelle yleensä 1–3 vuoden kuluessa. Eläimistön puuttuminen voi vaikuttaa paikallisesti kalojen ravinnon saantiin.

Rasvaliukoinen TBT kertyy eliöihin. Kertymiseen vaikuttaa yhdisteen biosaataavuus, eliölaji sekä altistuksen kesto. Sedimenttien TBT on heikosti biosaataavaa. Sen pitoisuus kaloissa ei ole ollut satama-alueillakaan ihmiselle vaarallisella tasolla. Orgaaniset tinayhdisteet ovat ympäristössä hajoavia yhdisteitä.

Ruoppaus on lyhytaikaista eikä siitä aiheudu merkittävää orgaanisten tinayhdisteiden pitoisuuksien nousua kaloissa. Koska hankkeen vaikutukset kalojen hättä-ainepitoisuuksiin jäävät merkityksettömän pieniksi, väylähankkeella ei ole merkittävää vaikutusta harmaahylkeen ravintoon eikä sen esiintymiseen Natura-alueella.

Yhteenveto

Hanke ei vaaranna riuttojen eikä muidenkaan Natura-alueen suojeltujen luontotyyppien eikä lajien suotuisan suojelun tasoa. Tiedossa ei ole muita hankkeita, joiden yhteisvaikutus lisäisi riskiä Natura-alueen luontoarvojen vaarantumiseen.

Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus katsoi 9.9.2011 Natura-arvioinnista antamassaan luonnonsuojelulain 65 §:n mukaisessa lausunnossa, etteivät väylähankkeen ruoppaukset merkittävästi heikennä Rauman saariston Natura-alueen suojelun perusteena olevia luonnonarvoja.

HANKKEEN VAIKUTUKSET

Vaikutukset vesiluontoon ja veden laatuun

Työalueilla on odotettavissa veden sameuden ja kiintoainepitoisuuden nousua vesitöiden aikana, erityisesti sataman läheisyydessä, jossa ruopattavat massat ovat hienojakoisia. Läjitysaltaan läheisyydessä voi esiintyä samentumaa riippuen läjitysaltaan rakenteesta ja valitusta läjitystekniikasta.

Veden samentumisen ja kiintoainepitoisuuden nousun aiheuttamalla lisääntyneellä sedimentaatiolla voi olla haitallisia vaikutuksia eliöstöön. Samentuma karkottaa osan kaloista ja lisääntynyt sedimentaatio voi haitata kalojen kutua. Vaikutusten arvioidaan kuitenkin olevan paikallisia ja ohimeneviä. Aiempien selvitysten (Rauma ja Vuosaari) perusteella haitta-aineiden ei oleteta kertyvän kaloihin ruoppausten seurauksena.

Lisääntynyt sedimentaatio vaikuttaa yleensä haitallisesti pohjaeläimistöön, mm. simpukoiden lisääntymiseen. Eläimistön toipuminen kestää yleensä 1–3 vuotta. Eläimistön puuttuminen voi vaikuttaa paikallisesti kalojen ravinnon saantiin. Vaikutus jää paikalliseksi, joten sillä ei ole merkittävää vaikutusta kalakantoihin.

Ruoppausten aiheuttamasta samentumisesta aiheutuu ohimenevää haittaa lähimmille rakkoleväkasvustoille ja niiden eläimistöille. Haittavaikutukset rajoittuvat pienelle alueelle ja kasvustot alkavat palautua töiden päätyttyä myrskyjen ja virtausten huuhtoessa niitä.

Kokemuksia sameuden leviämisestä on saatu viime vuosina mm. Vuosaaren sataman huomattavan laajoista ruoppauksista ja mereen läjittämisestä. Tavanomaisissa kauharuoppauksissa suurimmat yksittäiset sameusarvot olivat noin 200 NTU. Vastaavasti läjitysalueella veden sameudeksi on mitattu enimmillään noin 100 NTU.

Sameuden leviämiseen vaikuttavat ruopattavan massan laatu, työtapo, vallitsevat virtaukset, lämpötila ja mahdollinen suolakerrostuneisuus. Yleensä töiden aikainen havaittava sameuden leviäminen rajoittuu muutamman sadan metrin etäisyydelle työkohteesta. Kiintoaineen lisäyksen aiheuttamat vaikutukset veden laatuun ovat lähes aina lyhytaikaisia ja veden laatu palautuu normaaliksi suhteellisen nopeasti töiden loputtua kiintoaineen laskeuduttua.

Pehmeiden massojen ruoppauksissa on todettu massoista liukenevan ravinteita. Kovista massoista liukenevuus on vähäistä. Ruoppausten yhteydessä tehdyissä vesistöseurannoissa vaikutus veden ravinnepitoisuuteen on yleensä jäänyt vähäiseksi.

Vaikutukset kalakannoille ja kalastukselle

Ruoppausten ja läjitysten vaikutukset kalastukseen voivat olla joko suoria tai välillisiä. Pyydykset saattavat likaantua ja kalat karkottuvat työkohteilta, jolloin saaliit vähenevät.

Silakan Hansklopin kutualue sijaitsee vajaan kilometrin päässä väyläalueesta. On mahdollista, että hanke vähentää silakan kutemista Hansklopin lähellä. Vuoden 2012 tutkimuksessa kutualue oli heikentynyt aikaisemmasta (2007), kun muun muassa putkilokasvien määrä oli huomattavasti vähentynyt.

Jos kalojen lisääntyminen vähenee, se heijastuu saalismääriin. Välillinen vaikutus ammattikalastukselle syntyy myös, jos epäillään kalojen käyttökelpoisuuden heikkenevän haitta-aineiden mahdollisesti kertyessä kaloihin. Haitta-aineiden kertymistä kaloihin ei ole havaittu aiemmissa hankkeissa.

Väylähanke ei aiheuta pysyviä vaikutuksia kalakannoille tai kalastukselle. Rakennustöiden aiheuttamaa ohimenevää kalataloushaittaa voidaan kompensoida kalatalousmaksulla tehtävillä toimenpiteillä.

Pitkällä aikavälillä vaikutukset voivat olla positiivisia meriympäristön puhdistuessa.

Järviluodon läjitysaltaan vaikutukset

Järviluodon eteläpuolelle louhepenkereen sisään tehtävä ruoppausmassojen läjitys muodostaa uutta maa-aluetta noin 50 ha ja muuttaa merkittävästi maisemaa. Maisemamuutos kohdistuu kuitenkin lähinnä satama- ja teollisuuskäytössä olevaan, ennestään suuria elementtejä käsittävään alueeseen. Vaikutus näkyy lähimaisemassa. Altaan reunaa voidaan tarvittaessa maisemoida esim. tyrni-istutuksin.

Allas vaikuttaa virtausolosuhteisiin maksimissaan 200 m:n etäisyydellä penkereestä. Jo olemassa oleva aallomurtaja muodostaa tärkeimmän virtauksia rajoittavan esteen alueella. Järviluodon lähialueella merkittävin veden laatuun vaikuttava tekijä on jätevedenpuhdistamon jätevedet. Altaan rakentamisen vaikutukset jätevesien leviämiseen pysyvät entisellään.

Sampaanalalanlahden täytön ja massojen stabiloinnin vaikutukset

Sampaanalalanlahden täyttö ja massojen stabilointi eristää haitta-aineet ympäristöstä pysyvästi.

Vaikutukset vesialueen muuhun käyttöön

Työn aikana työalukset ja laitteet saattavat jonkin verran rajoittaa veneilymahdollisuuksia työalueilla sekä alusten operointia satama-alueella.

KORVAUKSET

Hankkeesta ei arvioida aiheutuvan kiinteistö-, omistaja- tai henkilökohtaisia vahinkoja. Ammattikalastajille koituvia mahdollisia haittoja ei voida yksilöidä etukäteen. Haittoja saattaa syntyä pyydysten rikkoutumisesta, lisääntyneestä pyydysten puhdistustyöstä ja saalistuoton alenemisesta. Mahdolliset menetykset ammattikalastajille voidaan korvata jälkikäteen, kun haitat on todettu ja niiden määrä selvitetty.

Väyläalue säilyy pääosin entisenä, joten väyläalueesta ei aiheudu korvattavia vahinkoja vesialueen omistajille.

PARAS KÄYTTÖKELPOINEN TEKNIikka

Ruoppauksissa ja massojen kuljetuksissa käytetään menetelmiä, jotka minimoivat pilaantuneen sedimentin ja muiden massojen leviämisen ympäristöön. Järviluodon altaan mitoitus ja rakenteet suunnitellaan siten, että ympäristövaikutukset jäävät mahdollisimman vähäisiksi.

Tehdyn riskinarvioinnin pohjalta voidaan todeta, ettei hanke aiheuta lisääntyntä terveysriskiä tai haittaa ihmisten terveydelle.

Pilaantuneet sedimentit sijoitetaan eristettyyn Sampaanalanlahteen. Niitä koskeva stabilointisuunnitelma esitetään myöhemmin Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle.

TARKKAILU

Vesirakennustöiden aikana vesialueen samentumista ja muita mahdollisia töiden aiheuttamia vaikutuksia meriveden laatuun tarkkaillaan työn aikana otettavilla vesinäytteillä. Tarkkailutulokset toimitetaan alueelliselle ja paikalliselle ympäristöviranomaiselle. Tietoja vaikutuksista saadaan myös Rauman edustan merialueen yhteistarkkailun yhteydessä.

Tarkkailupisteitä sijoitetaan esim. Järviluodon altaan ympärille ja väylän Natura-alueiden läheisten ruoppauskohteiden lähetyville. Alustavan suunnitelman mukaan näytteenottopaikoista otetaan kaksi vesinäytettä siten, että yksi näyte otetaan pinnasta metrin syvyydeltä ja toinen metrin etäisyydellä pohjasta. Silloin kun vesisyvyys on alle neljä metriä, näyte otetaan vain pintavedestä. Näytteenottosuunnitelmaa tarkennetaan yhdessä viranomaisten kanssa myöhemmin.

Näytteenotto käynnistetään ennen töiden aloittamista. Työnaikaisia näytteitä otetaan aluksi kaksi kertaa kuukaudessa. Tarvittaessa näytteenottokertoja voidaan muuttaa valvontaviranomaisen vaatimuksesta tai suostumuksella. Ruoppauskohteissa tarkkailu rajoittuu ruoppausajankohtaan. Töiden valmistuttua näytteitä otetaan kahdesti kuukauden välein.

Näytteistä analysoidaan sameus, väriluku, pH, sähkönjohtavuus, kokonaisfosfori ja kiintoaine. Lisäksi mitataan näkösyvyys ja lämpötila.

HAKEMUKSESTA TIEDOTTAMINEN

Aluehallintovirasto on vesilain 11 luvun 7, 10 ja 11 §:ssä säädettyllä tavalla kuuluttamalla asiasta 5.2.–7.3.2014 aluehallintovirastossa, Rauman kaupungissa ja Pyhärannan kunnassa varannut tilaisuuden muistutusten tekemiseen ja mielipiteiden esittämiseen hakemuksen johdosta. Kuulutus on erikseen lähetetty asiakirjoista ilmeneville asianosaisille. Lisäksi hakemuksen vireilläolosta on ilmoitettu sanomalehdessä Länsi-Suomi.

Aluehallintovirasto on vesilain 11 luvun 6 §:n mukaisesti pyytänyt hakemuksesta lausunnon Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelta sekä kalatalousviranomaiselta, Rauman kaupungilta, Rauman kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselta, Pyhärannan kunnalta sekä Pyhärannan kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselta.

LAUSUNNOT

1) Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue (myöhemmin ELY-keskus) katsoo lausunnossaan, että pilaantuneen pohjasedimentin poistaminen ja läjittäminen merestä erotetulle alueelle Sampaanalanlahteen parantaa meriympäristön tilaa. Rauman edustan vesimuodostuman ekologisen tilan luokka on Kokemäenjoen-Saaristomeren-Selkämeren vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelman päivitetyn luokittelun (luonnos 2013) mukaan tyydyttävä. Tavoitteena on saavuttaa hyvä tila vuoteen 2021 mennessä.

ELY-keskus pitää Ison Järviluodon eteläpuolelle suunniteltua 50 hehtaarin läjitysallasta kooltaan ylimitoitettuna. Imuruoppaus ei tule työmenetelmänä kysymykseen, jos se johtaa ympäristön kannalta haitallisen suureen läjitysaltaaseen. Hakemussuunnitelman mukaan väylältä ja satama-alueelta ruopataan pilaantumattomia pehmeitä massoja yhteensä noin 742 000 m³tr, jotka kertoimella 1,5 löyhennettynä on noin 1,1 milj. m³. Lisäksi altaaseen sijoitetaan penkereen alta ruopattavat pehmeät pilaantumattomat massat. Kaivutyönä toteutettuna em. ruoppauksen massat mahtuvat hakemuksessa esitettyä huomattavasti pienempään altaaseen, jolloin myös penkereen alta ruopattavien pehmeiden massojen määrä oleellisesti vähenee. Lisäksi Ison Järviluodon eteläpuolella oleva vanha meriläjitysalue voitaisiin peittää hankkeen pilaantumattomilla massoilla myös niin, että niiden paikoillaan pysyminen turvattaisiin vedenalaisilla penkereillä. Näin vältettäisiin maisemahaitta.

Pilaantumattomien pehmeiden massojen läjitysaltaan koko tulee arvioida uudelleen ja allas tulee mitoittaa kaivutyönä toteutettavan ruoppauksen massamäärän perusteella. Allas voidaan sijoittaa ympäristön kannalta haittattomammin kokonaan veden alle tai Ison Järviluodon itäreunalla olevan aallonmurtajan suojaan. Hakemusasiakirjojen mukaan hakija on varautunut läjitysaltaan yksityiskohtaisempaan suunnitteluun.

Hakemussuunnitelman mukainen ruoppaus sataman konttilaiturin alueella näyttää olevan päällekkäinen kohde Rauman Sataman oman laajennus-

hankkeen kanssa, mikä aiheuttaa epätietoisuutta syväväylähankkeen yhteydessä tehtävän ruoppauksen massamäärästä ja massojen laadusta.

Ruoppausalueiden pohjasedimentistä otettujen uusinta- ja lisänäytteiden perusteella pilaantuneina kuorittavien alueiden yhteenlaskettu koko on pienentynyt oleellisesti vuonna 2009 esitetystä alasta. Ilmeisesti suuri ero johtuu väyläalueella tapahtuvasta sedimenttien liikkumisesta ja sekoittumisesta. Hakijoiden tulee osoittaa ELY-keskuksen hyväksymällä tavalla, että kuorinnan jälkeen ruopattavat massat eivät ole pilaantuneita.

Sampaanalanlahden pengerrysalueelle suunnitellun proomureitin ruoppaaminen on tarpeetonta. Massat pitää siirtää proomuista maitse läjitettäväksi, kuten hakija on esittänyt hakemuksen täydennyksessä.

2) Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalouspalvelut-ryhmä toteaa, että pääasialliset kalatalouteen kohdistuvat haitat ovat töidenaikaisia. Itse ruoppaustyö samentaa vettä, ja samennuksen mukana sedimenttiin kertyneitä haitallisia aineita leviää ympäröivään vesimassaan. Myös läjityksellä on samantapaisia vaikutuksia, joskaan hankkeeseen ei sisälly varsinaista mereen läjittämistä. Likaantuneimmille massoille on läjitys- ja stabilointialue ja puhtaampiakin massoja varten rakennetaan allas. Erityisesti Järviuodon läjitysalueella voi silti olla vaikea kokonaan estää samennuksen ja haitallisten aineiden leviämistä ympäröivälle merialueelle.

Väylätyö voi myös aiheuttaa kalojen karkoittumista, liata pyydyksiä ja vaikeuttaa kalastusta muulla tavoin. Pitkäaikaistenkin haittojen syntyminen on mahdollista, mikäli kutualueilla tapahtuu hankkeen seurauksena esim. lietymistä.

Vuonna 2013 ilmeni, että Sampaanalanlahteen laskevaan puroon nousee syksyisin vaelluskaloja (siikoja) merestä kudulle. Sampaanalanlahden täytön yhteydessä tuleekin huolehtia siitä, että kalojen kulku on mahdollista puroon ja sieltä pois. Ruoppauksia ei liioin tulisi tehdä 15.4.–31.7. välisenä aikana kevätkutuihin kalojen lisääntymisen vuoksi.

Lupa hakemuksen mukaisiin töihin voidaan myöntää. Hankkeen aiheuttamia töidenaikaisia haittoja voidaan vähentää kalatalousmaksun avulla, joka käytetään esim. siikaistutuksiin Rauman edustan merialueelle. Kalatalousmaksun suuruudeksi esitetään 10 000 € niiltä vuosilta kuin luvan mukaisia töitä tehdään ja kahdelta vuodelta töiden valmistumisen jälkeen. Lisäksi hankkeen vaikutuksia kalastoon ja kalastukseen tulee tarkkailla ELY-keskuksen kalatalouspalvelut -ryhmän hyväksymällä tavalla.

3) Rauman kaupunginhallitus puoltaa haettua lupaa ottaen huomioon kaupunginvaltuuston päätös valita Järviuoto sataman ensisijaiseksi laajennusvaihtoehdoksi. Suunnittelun ja työn edetessä, ottaen huomioon valittava ruoppausmenetelmä, tulisi harkita läjitysaltaan optimaalinen koko. Viitaten ympäristölautakunnan lausuntoon kaupunginhallitus ei kuitenkaan

pidä tarkoituksenmukaisena sijoittaa pehmeitä ruoppausmassoja lautakunnan esittämään paikkaan Järviluodon itäpuolelle, telakan edustalle.

4) **Rauman kaupungin tekninen lautakunta** pitää hakemuksessa nyt esitettyä ruoppausmassan läjityspaikkaa vähiten haittaa aiheuttavana eikä esitä huomautuksia asiassa.

5) **Rauman kaupungin ympäristölautakunta** esittää, että Järviluodon allas rajataan kooltaan ruoppausmenetelmän ja läjitystarpeen mukaiseksi ja sijoitetaan hakemuksesta poiketen Järviluodon itäpuolelle. Järviluodon rantaan rakennettavassa altaassa ruoppausmassat pysyvät paikoillaan, mikä on meriläjitystä parempi vaihtoehto. Altaan suunniteltu tilavuus on kuitenkin kolme miljoonaa kuutiometriä läjitystarpeen ollessa tästä noin kolmasosa. Valinta kauha- ja imuruoppauksen välillä on jätetty urakoitsijan vastuulle. Näin ei voi olla. Menetelmävalinnalla on oleellinen merkitys työnaikaisten vaikutusten kannalta ja ratkaiseva vaikutus läjitysaltaan kokoon ja sitä kautta maisemaan. Allas myös sijoittuisi kovin lähelle UPM:n ja Metsä-Fibren laitureille johtavaa väylää.

Järviluodon altaaseen läjitettävät pehmeät massat mahtuisivat ainakin pääosin aallonmurtajan itäpuolelle, Järviluodon ja Vähä-Järviluodon rajaamalle alueelle. Läjitysaltaiden louhepengeri jää näkyville tietymättömäksi ajaksi. Maisemavaurion korjaamiseksi päätöksessä saattaisi olla tarpeen mahdollistaa louhepenkereiden madaltaminen näkymättömiin vedenpinnan alapuolelle, kun ruoppausmassa on vakiintunut ja on nähty, että altaan täyttöaste jää pieneksi.

Sampaanalalanlahden täyttöjärjestelyissä on otettava huomioon Pitkäjärvestä laskeva oja, johon nousee kudulle meritaimenia ja vaellussiikoja.

6) **Pyhärannan kunnanhallitus** katsoo, että lupapäätöksessä tulee riittävän selkeästi yksilöidä läjitykseen liittyvät ehdot ja toimenpiteet, jotta läjitys ei aiheuta haittaa ympäristölle. Muuta huomautettavaa ei ole.

MUISTUTUKSET JA MIELIPITEET

7) **UPM-Kymmene Oyj** toteaa muistutuksessaan, että nykyisestä 10 metrin väylästä erkanee 6,3 metrin väylä, joka johtaa UPM:n puun vastaanotolaiturille. Suunnitelmassa läjitettävä massa (Järviluodon allas) tulisi hyvin lähelle 6,3 m:n väylää, mistä syystä tulee huomioida väylän käytettävyys läjityksen aikana ja etteivät läjitettävät massat siirry väylälle. Väylän leveys tulee säilyä nykyisenä.

Rauman yhteispuhdistamon ympäristöluvassa on velvoite tarkkailla merialueen tilaa ja yksi seurantapisteistä on lähellä läjitysaluetta sekä kuljetusreittiä Sampaanalalanlahdelle. Meriliikenne ja läjitettävä massa aiheuttavat todennäköisesti paikallista veden laadun vaihtelua, joka tulee huomioida merialueen tarkkailutuloksia tulkittaessa.

8) **Metsä Fibre Oy** toteaa, että hanke sinällään on positiivinen parantaen laivakuljetusten kapasiteettia. Suunniteltu Järviluodon läjitysallas on kuitenkin huomattavan suuri kooltaan ja varsin väljästi mitoitettu ruoppausmassojen määrään nähden. Lisäksi altaan eteläänpäin voimakkaasti levenevä muoto tuo pengerryksen pitkältä matkalta korostetun lähelle teollisuuden (mm. Metsä Fibre Oy:n) käyttämää 6,3 metrin laivaväylää. Altaan eteläreuna kulkisi noin kilometrin matkan kyseisen väylän lähellä. Tämä heikentää merenkulun turvallisuutta ja väylän käyttövarmuutta erityisesti voimakkaiden etelä-lounaistuulten vallitessa. Luvassa tulee siten edellyttää altaan sijoittamista kauemmaksi laivaväylästä. Tämä on toteutettavissa mitoittamalla altaan tilavuus vastaamaan tarkemmin läjitystarvetta tai siirtämällä läjitysaluetta. Altaasta ei myöskään saa missään olosuhteissa kulkeutua massoja 6,3 m:n väylälle eikä allas saa vaikeuttaa kyseisen väylän syventämistä tulevaisuudessa.

Ennen ruoppausluvan myöntämistä aluehallintoviraston tulee myös varmistaa, ettei Sampaanalanlahden käyttö kolmannen osapuolen ruoppausmassojen sijoittamiseen loukkaa alueen täytöstä ja loppukäytöstä aiemmin tehdyjä sopimuksia tai ympäristöluvan määräyksiä.

9) **Pro Petäjäs ry, Rauman Seudun Kalastajien Seura ry, Rauman Seudun Luonnonystävät ry, Rauman Työväen Veneilijät ry ym.** edellyttävät yhteisessä mielipiteessään, että Varsinais-Suomen ELY-keskus vaatii riittävän (yli 5 000 €) kalatalousmaksun määräämistä työvuosille ja vähintään viidelle sitä seuraavalle vuodelle. He pitävät hanketta epäselvänä ja paljon epävarmuustekijöitä sisältävänä. Muun ohessa he toteavat, että öljylaituriin johtavan väylän ja sisäsatamaan johtavan väylän aiemmin luvitetut haraussyvytydet ovat (MW₂₀₀₅) -11,00 m ja -9,65 m. Nämä syvennys-hankkeet olisi syytä kytkeä syväväylähakemukseen.

Ns. Petko-projektin pilaantuneet massat tultaneen läjittämään samaan paikkaan väylähakemuksen massojen kanssa. Töiden aloittaminen sataman laajennushankkeessa ei kuitenkaan liene tapahtunut lupapäätöksen edellyttämällä tavalla. Sataman suunnitelmat myös muuttuvat kaiken aikaa.

Epäselvää on niin ikään, miten Järviluodon penkereen rakentamisessa ja läjityksissä otetaan huomioon se, että alue myöhemmin voitaisiin rakentaa satamakentäksi. Tämän tulisi olla koko suunnitelman lähtökohtana, rakennettiinpa läjitysallas Järviluodon etelä- tai itäpuolelle. Myös läjitysaltaan maisemavaikutukset lienevät merkittävät. Massojen sijoitusratkaisun tulisi perustua massojen hyötykäyttöön.

Pilaantuneiden massojen määrästä annetut tiedot tulisi varmistaa ottaen huomioon Petko-hankkeen eriteltyt tiedot. Kaupunginhallituksen ja sataman johtokunnan keväällä 2014 tekemät päätökset merkitsevät sekä syväväylähanketta että Petko-projektia koskevilta osilta, ettei Ulko-Petäjäs-suunnitelmaan sisältynyttä läjitysallasta enää voida pitää mahdollisena sijoituspaikkana näistä hankkeista aiheutuville pilaantuneille ruoppausmassoille, "harmaille" massoille eikä myöskään puhtaille massoille. Näin ollen kaikille konttilaituritoista syntyville massoille samoin kuin öljylaiturin ym. sisäväyläruoppausten kaikille massoille on osoitettava uudet sijoituspaikat. Uusi tilanne korostaa, että erityisesti pilaantuneiden massojen, mutta myös muiden massojen, määrien oikeellisuudesta tulee varmistua ennen päätöksentekoa, jottei missään vaiheessa ajauduta massojen sijoitusongelmiin. Viranomaisen tulisi palauttaa asia Rauman Satamalle ja Liikennevirastolle jatkovalmisteluun.

10) **AA ja BB** (631-415-1-116) vastustavat Rihtniemen väylän syventämistä ja tuulivoimaloiden rakentamista. Jo nykyisen väylän liikenne sotkee vetä niin paljon, että se on aika ajoin uimakelvotonta. Kalakannatkin ovat heikentyneet huomattavasti sitten vuoden 1985.

11) **CC, DD ja EE:n perikunta** (684-420-1-445, 684-420-1-442, 684-420-1-444) eivät vastusta hanketta, mutta pidättävät itselleen oikeuden mahdollisen korvausvaatimuksen esittämiseen, mikäli ruoppauksesta ja läjityksestä aiheutuu veden laadun huononeminen yli sallittujen rajojen. Muistutajilla on kesäasunnot läjitysalueen lähipiirissä Mudaisten saarella.

HAKIJOIDEN SELITYS

Hakijat toteavat 26.5.2014 antamassaan selityksessä, että Järviluodon altaan pienentäminen vaatii huomattavaa optimointia sekä suunnittelussa että urakoinnissa, mutta etuja saavutettaisiin maisemavaikutuksissa. Imuruoppauksesta ei voida kuitenkaan työmenetelmänä luopua, koska pehmeiden massojen määrä on hyvin suuri. Imuruoppaus on kustannustehokkain ja ehdottomasti nopein tapa suorittaa ruoppaustyö. Lisäksi nämä pehmeät massat sijaitsevat lähellä aiottua läjitysallasta vähentäen osaltaan hankkeen työnaikaisia ympäristövaikutuksia.

Hakijat yhtyvät kaupunginhallituksen näkemykseen läjitysaltaan käyttökelpoisimmasta sijainnista. Järviluodon itäpuolelle ei tule rakentaa kantavuudeltaan heikkoja maarakenteita, sillä Järviluodon satamalaajennuksen todennäköinen raideyhteys kulkee Järviluodon itäpuolitse ja vaatii vahvaa louheesta rakennettua pohjaa. Pehmeiden massojen läjitysallas ei stabiloitunakaan riitä kantavuudeltaan raideliikenteelle. Sen sijaan Järviluodon stabiloitua satamakenttää voidaan käyttää esimerkiksi tyhjiä konttien säilytykseen, kappaletavaran käsittelyyn ja muuhun vastaavaan toimintaan. Järviluodon altaan hyötynä on myös se, että vanha läjitysalue saadaan eristettyä meriympäristöstä, mitä ELY-keskus on pitänyt hyvänä asiana. Altaan reunapenkereet on kuitenkin rakennettava vedenpinnan tason yläpuolelle, jotta massat pysyvät altaassa.

Allas muuttaa maisemaa, mutta jo aiemmin, vuonna 2009 valmistuneessa satamalaajennusvaihtoehtoja käsitelleessä YVA-selostuksessa arvioitiin vaihtoehto Järviluoto maisemavaikutuksiltaan laajennusvaihtoehtoista kaikkein vähiten haitalliseksi. Tämän hankkeen mukaisen Järviluodon läjitysaltaan koko on YVA-selostuksessa arvioitua satamakentän laajennusta pienempi. Tämän hankkeen YVA-tarveharkintalausunnoissa puolestaan todetaan, että ”maiseman muutosvaikutus kohdistuu lähinnä satama- ja teollisuuskäytössä olevaan, ennestään suuria elementtejä käsittävään alueeseen ja maisemallinen vaikutus näkyy aivan lähimaisemassa”.

Sampaanalanlahden proomureitin ruoppaamisesta luovutaan kokonaan ja pilaantuneiden massojen kuljetus Sampaanalanlahteen tapahtuu loppuvaiheessa maitse.

Väylähanke ja konttilaiturihanke eivät ole päällekkäisiä hankkeita ja hankkeet tulee jatkossakin käsitellä erillään toisistaan, sillä ne etenevät eri aikatauluissa. Selityksen liitteessä on havainnollistettu ruopattavien alueiden ja läjityskohteiden sisältymistä eri lupapäätöksiin ja lupahankkeisiin.

Kuorinnan jälkeen tapahtuvaa massojen tutkimista hakijat pitävät tarpeelltomana ja urakkaa merkittävästi hidastavana. Käytännössä työkohteessa otetaan suunnitteluvaiheessa riittävästi näytteitä ja työ toteutetaan näiden näytteiden perusteella.

Työt tapahtuvat sataman ja väylän alueella, joille ei tule asettaa työnaikaisia rajoituksia. Sataman ja väylän alueet eivät ole kalastusalueita. Työnaikaista samentumista voidaan tarvittaessa tarkkailla samentumamittareiden avulla tärkeimpien kutualueiden läheisyydessä. Kesäkuukaudet poissulkeva aikarajoitus pitkittää ruoppaustöiden kestoa huomattavasti, jolloin ympäristölle koitua haitta on suurempi. Lisäksi kyseessä on merkittävä kustannustekijä.

Ehdotettua kalatalousmaksua hakijat pitävät kohtuuttomana hankkeen arvioituihin haittoihin ja kalastuksen vähäiseen määrään nähden. Kalatalousmaksu tulee kohtuullistaa 2 000 euroon/työvuosi.

Massojen leviäminen Järviluodon altaasta 6,3 m:n väylälle estetään suunnitelman mukaisella läjitysaltaalla, jonka hakijat näkevät toimintavarmana ratkaisuna. Hanke ei tule vaikuttamaan metsäteollisuuden käyttämän väylän kuntoon tai käyttöön rakentamisaikana tai altaan käytön aikana.

Hakijoiden tiedossa ei ole muita sopimuksia, joita olisi tehty Sampaanalanlahden käytöstä. Ruoppausmassoja sijoitetaan Sampaanalanlahteen yhteisellä sopimuksella aluetta hallinnoivan ja ympäristöluvan omaavan UPM-Kymmenen kanssa. UPM-Kymmenen ympäristölupa mahdollistaa ruoppausmassojen sijoituksen Sampaanalanlahteen. Lupamääräykset eivät rajoita pilaantuneiden massojen sijoittamista Sampaanalanlahteen.

Ruoppaustavan valinta on usean tekijän summa. Lupaa haetaan allaskoolle, joka mahdollistaa myös imuruoppauksen. Mikäli urakkatarjouskilpailun voittava urakoitsija käyttää muuta ruoppaustapaa, Järviluodon allaskokoa voidaan pienentää. Imuhopperilla sedimentin hävikki on tyypillisesti noin 3–5 kg/ruopattu m³, kahmarikauhalla karkaavan sedimentin määrä on puolestaan keskimäärin 17 kg/ruopattu m³.

Ruoppaushanke todennäköisesti vähentää liikenteen aiheuttamaa veden samentumista väylän läheisyydessä, koska ruoppauksen yhteydessä väylältä poistetaan helposti liikkuvaa hienoa ainesta. Syventämishankkeen ei arvioida muutoin muuttavan Rihtniemen alueen luonnonarvoja nykyisestään.

Väylän syventäminen ja leventäminen vähentävät pohjakosketusten ja törmäysten mahdollisuutta. Merionnettomuudet voivat olla luonnolle suurempi uhka kuin ruoppausten aiheuttama tilapäinen veden samentuminen.

HAKEMUKSEN TÄYDENNYS LÄJITYSALTAAN OSALTA

Hakijat ovat 22.9.2014 täydentäneet hakemusta esittämällä uuden suunnitelman Järviluodon läjitysaltaasta ja sen rakentamisvaiheista. Allas sijaitsee edelleen Ison Järviluodon eteläpuolella Rauman kaupungin omistamalla vesialueella (kiinteistöillä 684-402-2-5 ja 684-403-1-297). Allasta on siirretty hieman aiemmin esitettyä pohjoisemmaksi ja sen muotoa ja rakennetta on muutettu.

Allas on jaettu kovien massojen ja pehmeiden massojen läjitysaltaaseen. Tulevaisuuteen varaudutaan rakentamalla louheesta Järviluodon ratapenger, joka erottaa kovien massojen täyttöalueen ja pehmeiden massojen läjitysaltaan toisistaan. Kovien massojen täyttöalue (18 ha, noin 900 000 m³ rtr) sijaitsee välittömästi Järviluodon eteläpuolella ja mahdollistaa alueen käyttöönoton satamakentäksi myöhemmin. Pehmeiden massojen läjitysalas (35 ha, 2 700 000 m³rtr) sijaitsee kovien massojen täyttöalueen eteläpuolella ja rajautuu kauemmaksi Metsä-Rauman väylästä kuin aiemmassa suunnitelmassa.

Altaiden reunapenkereet rakennetaan louheesta ja kitkamaista. Järviluodon ratapenger rakennetaan kokonaan louheesta. Altaan reunapenkereen harja tulee korkeudelle N₂₀₀₀ +2,5 m ja harjan leveydeksi 6 m. Pehmeät massat poistetaan aluksi penkereen alta. Penkereen sisäluiskaan asennetaan suodatinkangas tai luiska tiivistetään altaan pohjan maamassoilla. Altaan täytössä varaudutaan maksimissaan tasoon N₂₀₀₀ +2 m.

Penkereiden rakentamiseen tarvitaan kaikkiaan noin miljoona kuutiota kitkamaita ja louhetta. Pohjoisosan täyttöön sijoitetaan noin 500 000 m³ kitkamaita ja eteläiseen altaaseen 1 350 000 m³ (ktd) pehmeitä massoja. Pehmeiden massojen allasta on näin pienennetty aiemmasta suunnitelmasta. Altaan koko mahdollistaa kuitenkin edelleen imuruoppauksen. Teknis-taloudellisen tarkastelun perusteella puhtaiden ja melko puhtaiden se-

dimenttien imuruoppaus ja läjittäminen altaaseen on ainoa toteuttamiskelpoinen vaihtoehto, kun puhtaiden massojen meriläjitys ei ole mahdollista.

Hankkeen maisemavaikutukset eivät muutu oleellisesti aiemmin arvioidusta. Ne ovat sataman laajentumissuuntavalinnan mukaisesti odotettavissa olevia ja jonkin verran vähäisempiä kuin laajentumista käsitelleessä YVA-selvityksessä 2009 arvioidut. Lisäksi imuruoppauksen (eteläinen läjitysallas) ympäristövaikutukset ovat vähäiset ruoppauskohteessa, sillä imuruoppauksen etuna on huomattavasti pienempi karanteen sedimentin määrä kuin kauhatekniikoilla.

Rauman meriväylähanke on mukana valtioneuvoston budjettiehdotuksessa vuodelle 2015.

TÄYDENNYKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Aluehallintovirasto on vesilain 11 luvun 7, 10 ja 11 §:ssä säädetyllä tavalla kuuluttamalla asiasta 29.9.–29.10.2014 aluehallintovirastossa, Rauman kaupungissa ja Pyhärannan kunnassa varannut tilaisuuden muistutusten tekemiseen ja mielipiteiden esittämiseen hakemuksen muutoksen johdosta. Täydennyskuulutus on erikseen lähetetty asiakirjoista ilmeneville asianosaisille.

Aluehallintovirasto on vesilain 11 luvun 6 §:n mukaisesti pyytänyt hakemuksen muutoksesta lausunnon Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelta, Rauman kaupungilta, Rauman kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselta sekä Pyhärannan kunnalta.

LAUSUNNOT

12) Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastualue toteaa, että läjitysallas on huomattavan suuri, mutta läjittämistä altaisiin voidaan puolttaa, koska se on meriläjitykseen verrattuna ympäristöä vähemmän kuormittava vaihtoehto, varsinkin kun puhtaammilla massoilla samalla peitetään vanhaa läjitysallasta. Ruoppausmassojen sijoittaminen suljettuun altaaseen vaikuttaa myönteisesti vesienhoitosuunnitelmassa asetetun tavoitteen saavuttamiseen (Rauman edustan vesimuodostuman ekologisen tilan luokka hyvä vuoteen 2021 mennessä). ELY-keskus katsoo, että koko väylähankeen toteuttamiseen voidaan myöntää lupa.

13) Rauman kaupunginhallitus katsoo, että suunniteltu läjitysratkaisu voidaan toteuttaa ja imuruoppausmenetelmä tulee olla toteutettavissa.

14) Rauman kaupungin ympäristölautakunta katsoo, että suunniteltu alaspenger ja vedenpinnan yläpuolelle ulottuva täyttö pilaavat maisemaa ja arvelee, että läjitys on tehtävissä säästävämmin. Järviluodon eteläpuolelle ei pidä jättää vedenpinnan yläpuolelle ulottuvia rakenteita ennen kuin Järviluodon satamalaajennus mahdollisesti joskus päätetään rakentaa. Lautakunta

kunta pitää edelleen tavoiteltavana ruoppausmassojen sijoittamista soveltuvin osin Järviluodon ja aallonmurtajan itäpuolelle mahdolliset tulevat rakentamistarpeet ja jätevesien purkualue huomioon ottaen.

MUISTUTUKSET JA MIELIPITEET

15) **CC, FF, DD ja EE:n perikunta** (684-420-1-445, 684-420-1-446, 684-420-1-442, 684-420-1-444) kesäasuntojen omistajina vastustavat läjitysaltaan suurentamista Järviluodon aallonmurtajan pohjois-eteläpuolelle. Voimakas aallokko syö läjitystä ja aiheuttaa veden samentumista. Suunniteltu pengeri ja vedenpinnan yläpuolelle tuleva täyttö pilaavat maisemaa.

16) **Kortelan yhteisen vesialueen osakaskunta** (684-420-876-1) yhtyy siihen, mitä Rauman kaupungin ympäristölautakunta on lausunnossaan esittänyt Järviluodon läjitysaltaasta.

HAKIJOIDEN SELITYS

Hakijat toistavat edelleen, että läjitysaltaan maisemavaikutukset kohdistuvat pääosin olemassa olevaan satama- ja teollisuusalueeseen eivätkä vaikutukset ole merkittäviä muualla kuin altaan läheisyydessä. Järviluodon itäpuolelle ei tule rakentaa kantavuudeltaan heikkoja maarakenteita. Järviluodon satamalaajennuksen todennäköinen raideyhteys kulkee Järviluodon itäpuolitse ja vaatii vahvaa louheesta rakennettua pohjaa. Satamanosan raideyhteys voidaan sovittaa yhteen kaupungin maankäyttötarpeiden kanssa. Hankkeesta nyt saatavat louhemassat hyödynnetään suunnitellun sataman laajennuksen mukaisen ratapenkereen rakentamiseen läjitysalueelle. Pehmeiden massojen läjitys Järviluodon itäpuolelle ei stabiloitunakaan riittäisi kantavuudeltaan raideliikenteelle.

Läjitysaltaan suunnittelussa on otettu huomioon sataman tulevan laajentamisen vaatimukset. Läjitysaltaan pienentäminen edelleen vaikeuttaisi merkittävästi hankkeen teknis-taloudellista toteutusta eikä sillä olisi merkittävää vaikutusta hankkeen ympäristövaikutuksiin.

Suunnitellut penkereet varmistavat ruoppausmassojen pysyvyyden alueella eikä niitä voida mataloittaa vedenpinnan alapuolelle ilman merkittävää riskiä läjitettyjen massojen huomattavasta huuhtoutumisesta lähimerialueelle.

ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU

I Rakentamista koskeva lupa

Etelä-Suomen aluehallintovirasto myöntää Liikennevirastolle ja Rauman Satamalle luvan Rauman eteläisen väylän syventämiseen ja leventämiseen, Rauman satama-alueen syventämiseen, Järviluodon läjitysaltaan rakentamiseen Ison Järviluodon edustalle ja ruoppausmassojen sijoittamiseen läjitysaltaaseen.

Vesialueille aiheutuvien kalataloudellisten edunmenetysten vähentämiseksi luvan saajien on maksettava lupamääräyksen mukainen kalatalousmaksu. Ammattikalastajille mahdollisesti aiheutuvien edunmenetysten korvaamiseksi on annettu lupamääräys. Kun työt suoritetaan lupamääräysten mukaisesti, hankkeesta ei ennalta arvioiden aiheudu vesilain mukaan korvattavia muita edunmenetyksiä.

Luvan saajien on noudatettava vesilain säännöksiä ja seuraavia lupamääräyksiä:

Lupamääräykset

Rakenteet ja niiden käyttö

1. Järviluodon läjitysallas saadaan rakentaa hakemuksen täydennyksen liitteenä olevan 5.9.2014 päivätyn suunnitelmakartan nro 1792.004 (mittakaava 1:5 000) mukaiseen paikkaan. Altaan koko saa olla enintään 53 ha.

Altaan reunapenkereet on rakennettava 5.9.2014 päivätyn tyyppipoikkileikkauspiirustuksen nro 1792.005 mukaisesti. Reunapenkereisiin saadaan käyttää vain puhtaita moreeni- ja louhemassoja. Penkereen harja on tasolla $N_{2000} +2,5$ m ja harjan leveys noin 6 m. Penkereen sisäluiskaan on asennettava suodatinkangas tai muu vastaava rakenne, jolla estetään kiintoaineksen kulkeutuminen altaan ulkopuolelle.

2. Läjitysallas on rakennettava kaksiosaiseksi siten, että pohjoisosaan sijoitetaan vain kovia massoja ja eteläosaan myös pehmeitä massoja. Läjitysallas saadaan täyttää enintään korkeuteen $N_{2000} +2,0$ m.

Molempien altain penkereeseen voidaan jättää massojen kuljettamisen ajaksi kulkuaukko, jonka leveys on enintään 25 m. Mikäli massoja tuodaan proomukuljetuksena eteläiseen altaaseen, on sen kulkuaukkoon asennettava suodatinverho tai ns. kuplaverho estämään samentumisen leviäminen altaan ulkopuolelle. Lisäksi kyseisen kulkuaukon kohdalle merenpohjaan on rakennettava pengermassoista kynnyks estämään laskeutuneen hienojakoisen aineksen pääsy takaisin mereen.

Jos läjitysaltaaseen johdetaan imuruoppausmassoja, reunapenkereeseen on muotoiltava ylivuotokynnyks, jonka kautta selkeytynyt vesi voidaan johdtaa takaisin mereen. Ylivuotokynnyksen harja on tasolla $N_{2000} +2,0$ m.

3. Läjitysaltaan eteläosasta mereen johdettavien vesien viipymän on oltava riittävän pitkä ja ne on tarvittaessa käsiteltävä siten, että niistä aiheutuvat ympäristövaikutukset ovat mahdollisimman vähäiset.
4. Luvan saajien tulee toimittaa kuuden kuukauden kuluessa läjitystöiden päättymisestä selvitys läjitysaltaan rakenteista ja tehdyistä täytöistä Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelle ja Rauman kaupungin ympäristölautakunnalle.

Toimenpiteet ja niiden suorittaminen

5. Rauman eteläisen väylän ja sataman alueilta sekä Järviluodon läjitysaltaan alueelta saadaan ruopata ja louhia massoja hakemuksen täydennyksen liitteenä olevan 5.9.2014 päivätyn yleiskartan nro 1792.001 (mittakaava 1:50 000) mukaisilta alueilta. Ruoppausmassojen kokonaismäärä on enintään noin 2,0 milj.m³ ktr.

Väylän harausvyvyys on väylän ulko-osalla N_{2000} -14,0 m ja satama-alueella N_{2000} -13,5 m.

Ennen varsinaista ruoppausta ja louhintaa pilaantuneet sedimentit on kuorittava suunnitelman mukaisesti 0,2–0,5 m:n paksuudelta alueilta L1–L7. Työ on suoritettava kahmarikauhalla tai vastaavalla vähän samentumista aiheuttavalla tavalla.

6. Ruoppausmassat, jotka ovat ympäristöministeriön Sedimenttien ruoppaus- ja läjitysohjeen (19.5.2004) mukaisesti luokiteltuna puhtaita (haitta-ainepitoisuus alle tason 1) tai ns. harmaita ruoppausmassoja (haitta-ainepitoisuus tasojen 1 ja 2 välillä), tulee läjittää Järviluodon läjitysaltaseen.

Pilaantuneet ruoppausmassat (haitta-ainepitoisuus yli tason 2) on sijoitettava joko Sampaanalanlahden täyttöalueelle tai muuhun paikkaan, jonka ympäristöluvassa sallitaan tällaisten massojen sijoittaminen.

7. Ruoppaus- ja louhintatyöt on tehtävä siten ja sellaisilla työmenetelmillä, että niistä aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa merialueelle ja sen käytölle. Työt on suoritettava mahdollisimman yhtäjaksoisesti.

Ruoppausmassojen kuljetukset on tehtävä siten, että massoja ei pääse valumaan mereen eikä pilaantuneiden massojen maakuljetuksessa maaperään.

8. Ruoppaus-, louhint- ja läjitysalueet on työn aikana merkittävä selvästi havaittavin merkintälaittein.
9. Räjäytystöissä käytettävät panoslangat tulee poistaa merestä välittömästi räjäytysten jälkeen. Töiden loputtua ruoppaus- ja räjäytystöistä mahdollisesti tulleet roskat on siivottava vesi- ja ranta-alueilta.

Kunnossapito

- 10.** Järviluodon läjitysaltaan rakenteiden kunnossapidosta on huolehdittava asianmukaisesti.

Kalatalousmaksu

- 11.** Luvan saajien on maksettava niinä vuosina, kun tämän luvan mukaisia ruoppauksia ja louhintoja tehdään sekä kahtena vuonna sen jälkeen, vuosittain tammikuun loppuun mennessä 7 000 euroa kalatalousmaksua Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaiselle käytettäväksi kalakannoille ja kalastukselle aiheutuvien edunmenetysten vähentämiseksi hankkeen vaikutusalueella. Ensimmäisen vuoden maksu on suoritettava kuukauden kuluessa töiden aloittamisesta.

Korvaukset

- 12.** Töiden suorittamisesta mahdollisesti aiheutuva välittömästi ilmenevä edunmenetys on viivytyksettä korvattava vahinkoa kärsineelle.

Luvan saajien on pyrittävä sopimaan ammattikalastajille töiden suorittamisesta mahdollisesti aiheutuvien edunmenetysten korvaamisesta. Mikäli korvauksista ei päästä sopimukseen, luvan saajien tulee saattaa asia hakemuksella Etelä-Suomen aluehallintoviraston ratkaistavaksi vuoden kuluessa töiden loputtua. Hakemukseen on liitettävä luvan saajien esitys korvaamatta tai sopimatta jääneiden edunmenetysten korvaamiseksi sekä yhteenveto tehdyistä tarkkailuista.

- 13.** Jos hankkeesta aiheutuu edunmenetys, jota lupaa myönnettäessä ei ole ennakoitu ja josta luvan saajat ovat vesilain säännösten mukaisesti vastuussa, eikä asiasta sovita, voidaan edunmenetyksestä vaatia tämän ratkaisun estämättä korvausta hakemuksella aluehallintovirastossa.

Tarkkailu, kirjanpito ja raportointi

- 14.** Luvan saajien on tarkkailtava ruoppausten, louhintojen, penkereiden rakentamisen ja Järviluodon läjitysaltaan täytön vaikutuksia merialueella Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueen hyväksymällä tavalla.

Luvan saajien on hyvissä ajoin ennen töiden aloittamista toimitettava esitys tarkkailuohjelmaksi Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueen hyväksyttäväksi. Tarkkailuohjelmaa voidaan tarvittaessa muuttaa viranomaisen hyväksymällä tavalla.

- 15.** Luvan saajien on tarkkailtava töiden vaikutuksia kalakantoihin ja kalastukseen Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaisen hyväksymällä tavalla. Esitys tarkkailuohjelmaksi on toimitettava kalatalousviranomaisen hyväksyttäväksi hyvissä ajoin ennen töiden

aloittamista. Tarkkailuohjelmaa voidaan tarvittaessa muuttaa viranomaisen hyväksymällä tavalla.

16. Ruoppaus-, louhinta- ja läjitystöistä on pidettävä kirjaa, josta käy selville työkohde sekä massojen määrä, laatu ja sijoituspaikka.
17. Tarkkailutulokset, kirjanpito ja vuosiyyhteenvedot on toimitettava Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle sekä Rauman kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle tarkkailuohjelmissa hyväksyttynä aikana ja tavalla. Tarkkailutiedot on vaadittaessa annettava myös niille, joiden oikeutta tai etua asia voi koskea.

Töiden aloittaminen ja toteuttaminen

18. Rakentamistyöhön on ryhdyttävä neljän vuoden kuluessa ja työt on tehtävä olennaisilta osin valmiiksi kahdeksan vuoden kuluessa siitä lukien, kun tämä päätös on tullut lainvoimaiseksi uhalla, että lupa raukeaa.

Ilmoitukset

19. Luvan saajien on hyvissä ajoin ennakolta ilmoitettava kirjallisesti töiden aloittamisesta Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelle sekä Rauman kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Luvan saajien on etukäteen tiedotettava ruoppaus-, räjäytys- ja läjitystöiden aikataulusta paikkakunnalla yleisesti leviävässä sanomalehdessä sekä erikseen alueen ammattikalastajille.

20. Hankkeen valmistumisesta on 60 päivän kuluessa ilmoitettava kirjallisesti Etelä-Suomen aluehallintovirastolle, Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelle sekä Rauman kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle. Ilmoitukseen on liitettävä Järviluodon läjitysaltaan sijainnin osoittava kartta sekä tiedot toteutuneista harausvyvyksistä ruoppauskohteittain.

Perustelut

Luvan myöntämisen edellytykset

Hankkeesta saatava hyöty

Rauman eteläisen väylän syventäminen ja leventäminen sekä sataman edustan vesialueen syventäminen mahdollistavat suurempien alusten käytön. Tällöin kuljetusten taloudellisuus ja meriturvallisuus paranee ja siitä saatava hyöty Rauman satamalle, Rauman kaupungille ja alueen teollisuudelle on huomattava.

Ruoppaus- ja louhintamassojen sijoittaminen

Järviluodon läjitysallas sijoittuu Ison Järviluodon eteläpuolelle maakunta-kaavan mukaiselle satamatoimintojen kehittämisen kohdealueelle ja teollisuustoiminnoille varatulle alueelle. Sataman laajenemisalueeksi on vireillä olevassa yleiskaavoituksessa valittu Järviluodon alue. Vuonna 2009 valmistuneessa sataman laajennusvaihtoehtoja käsitelleessä YVA-selostuksessa arvioitiin Järviluodon vaihtoehto maisemavaikutuksiltaan vähiten haitalliseksi vaihtoehdoksi.

Imuruoppausmassojen sekä muiden ruoppaus- ja louhintamassojen määrä edellyttävät riittävän suurta läjitysallasta. Kovilla massoilla täytetään altaan pohjoisosaa ja pehmeillä massoilla eteläosaa. Altaaseen tuotavat pehmeät massat on tarkoitus myöhemmin stabiloida ja ottaa alue sataman käyttöön. Stabiloinnissa käytettävät sideaineet lisäävät altaassa tarvittavaa tilavuutta, joten suunnitelman kokoinen allas on massojen sijoittamisen ja käsittelyn kannalta tarpeen.

Järviluodon läjitysaltaan pinta-ala on noin 50 ha ja sen reunapenkereiden korkeus 2,5 m. Allas muuttaa merkittävästi Ison Järviluodon saaren eteläpuolista aluetta. Se sijaitsee satama-alueella ja teollisuusalueiden välittömässä tuntumassa. Läjitysaltaan merkittävin vaikutus ulottuu altaan lähi-maisema-alueelle, jossa ei ole pysyvää eikä vapaa-ajan asutusta. Kauempana maisemalliset vaikutukset ovat vähäisiä.

Suunnitelman mukaisesti toteutettuna Järviluodon läjitysallas ei vaikeuta 6,3 m:n väylän käyttöä eikä merkittävästi merialueen muuta käyttöä.

Pilaantuneiksi luokitellut pintasedimentit kuoritaan ennen varsinaista ruoppausta siten, että niistä aiheutuu mahdollisimman vähän ympäristövaikutuksia. Massat kuljetetaan Sampaanalanlahden täyttöalueelle tai muualle paikkaan, jonka ympäristöluvassa sallitaan niiden sijoittaminen. Lupamääräysten mukaan pilaantuneet massat on kuljetettava siten, että ne eivät pääse valumaan mereen eivätkä maaperään. Täyttöalueella massat käsitellään voimassa olevan ympäristöluvan mukaisesti.

Hankkeesta aiheutuvat haitat

Ruoppaus hävittää ruoppausalueelta pohjaeläimistön. Työn aikana kiintoaine- ja ravinnepitoisuudet sekä haitallisten aineiden pitoisuudet nousevat merivedessä. Muiden vastaavien ruoppausten seurantalulosten mukaan veden merkittävä samentuminen ulottuu noin 300 m:n etäisyydelle työkohteesta.

Samentumisen, haitallisten aineiden ja ravinteiden aiheuttamat ympäristömuutokset ja niiden vaikutukset kalakantoihin ja kalastukseen sekä merialueen muuhun käyttöön ovat väliaikaisia. Pohjaeläimistö palautuu ruoppausalueille muutaman vuoden kuluessa, samoin kasvillisuus ja muu eliöstö. Riskinarvioinnin mukaan toksisia vaikutuksia eliöstölle ei ole odotettavissa.

Ruoppaukset ja louhinnat aiheuttavat ohimenevää haittaa merialueelle ja sen käytölle. Edunmenetysten vähentämiseksi on määrätty kalatalousmaksu ja mahdollisuus korvausten käsittelyyn myöhemmin.

Hankkeen ympäristövaikutuksia voidaan vähentää tekemällä työt mahdollisimman yhtäjaksoisesti, joten luvassa ei ole rajoitettu ruoppausten vuotuis- ta ajankohtaa.

Pilaantuneiden sedimenttien poistaminen ja niiden asianmukainen käsittely vähentää sedimenttien sisältämien haitallisten aineiden ympäristövaikutuksia merialueella. Pilaantuneiden massojen ruoppauksista aiheutuvat väliaikaiset haitat ovat niiden poistamisesta saatavaan hyötyyn nähden vähäisiä.

Natura-alue, muut suojelukohteet ja vesienhoitosuunnitelma

Rauman saariston Natura-alue (FI0200073) sijaitsee Rihntniemen edustalla väylän pohjoispuolella ja sivuaa osittain väyläaluetta Hylkikartan saarten kaakkoispuolella. Hylkikartan saarten kohdalla ruoppauksen vaikutukset voivat ulottua Natura-alueelle. Vaikutukset ovat ohimeneviä ja rakkoleväkasvuston palautuminen alkaa nopeasti töiden päätyttyä aallokon huuhtovan vaikutuksen ansiosta. Hanke ei vaaranna riuttojen eikä muidenkaan Natura-alueen suojeltujen luontotyyppien suotuisan suojelun tasoa.

Ruoppauksessa mahdollisesti vapautuvien haitallisten aineiden vaikutukset kaloihin jäävät vähäisiksi. Väylähankkeella ei siten ole vaikutusta harmaahylkeeseen eikä sen ravintoon Natura-alueella.

Ruopattava väyläalue sijoittuu vähäiseltä osin Selkämeren kansallispuiston alueelle Santakarin lounaispuolella. Luonnonsuojelulain 13 §:n rauhoitus-säännösten mukaan kansallispuistossa luontoa muuttava toiminta on kielletty. Luonnonsuojelulain 14 §:n mukaan kansallispuistossa saa kunnostaa merenkulun turvalaitteita ja vesistön kulkuväyliä sekä tehdä vähäisiä turvalaitteiden edellyttämiä raivauksia. Väylätöiden vaikutukset kansallispuistossa ovat vähäiset.

Hankealueilla ei sijaitse tehtyjen luotausten perusteella muinaismuistoja (esim. hylkyjä).

Rauman edustan vesimuodostuman ekologinen tila on Kokemäenjoen-Saaristomeren-Selkämeren vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelman mukaan tyydyttävä. Tavoitteena on saavuttaa hyvä tila vuoteen 2021 mennessä. Hankkeessa merialueelta poistetaan pilaantuneita sedimenttejä, mikä vähentää sedimentissä olevien haitallisten aineiden ympäristövaikutuksia. Lupamääräysten mukaan toteutettuna hanke ei vaikeuta vesienhoitosuunnitelman tavoitteiden saavuttamista.

Intressivertailu

Ruoppaukset ja louhinnat tehdään pääosin Rauman kaupungin ja valtion vesialueilla ja pieneltä osin Rihtniemen osakaskunnan vesialueella. Järvi-
luodon läjitysallas sijaitsee kokonaisuudessaan kaupungin vesialueella.

Kun otetaan huomioon kuljetustaloudelle ja meriturvallisuudelle koituvat
hyödyt, ruoppausmassojen hyödyntäminen Järvi-
luodon läjitysaltaan täy-
tössä ja altaan käyttö jatkossa satama-alueena sekä annetut lupamäärä-
ykset, hankkeesta yleisille ja yksityisille eduille saatava hyöty on huomatta-
va verrattuna siitä yleisille ja yksityisille eduille koituviin menetyksiin. Edel-
lytykset luvan myöntämiselle ovat olemassa.

Lupamääräysten perustelut

Määräys 1. Järvi-
luodon läjitysaltaan on oltava tiivis ja kestävä rakenteel-
taan, jotta varmistetaan ruoppausmassojen pysyminen täyttöalueella ja es-
tetään hienojakoisen aineksen kulkeutuminen altaasta merialueelle.

Määräys 2. Sijoittamalla kovat massat tulevaan ratapenkereeseen ja poh-
joiseen osa-altaaseen mahdollistetaan riittävä kantavuus, jotta aluetta voi-
daan tulevaisuudessa hyödyntää satamakäyttöön. Pehmeät massat sijoite-
taan eteläiseen altaaseen ja stabiloidaan myöhemmin.

Reunapenkereen kulkuaukkoon sijoitettavilla ratkaisulla minimoidaan sa-
mentuman leviäminen pehmeiden massojen läjitysaltaasta merialueelle.

Imuruoppausta käytettäessä altaan umpinaiseen reunapenkereeseen tarvi-
taan ylivuotokynnys, jotta vesiä saadaan hallitusti johdettua pois altaasta.
Kynnyksen riittävällä korkeudella varmistetaan, että vesi poistuu altaasta
vasta selkeytymisen jälkeen.

Määräys 3. Veden selkeytyminen edellyttää riittävän pitkää viipymää al-
taassa. Puhdistumista voidaan tehostaa esimerkiksi välipenkereillä.

Määräys 4. Selvitys on tarpeen täyttöalueen rakenteiden asianmukaisuus-
den varmistamiseksi ja valvonnan takia.

Määräys 5. Ruoppaukset ja louhinnat esitetyissä kohteissa ovat tarpeen,
jotta saavutetaan tavoiteltu kulkusyvyys.

Pilaantuneet sedimentit on tarpeen poistaa ruoppausalueilta ennen varsi-
naisia ruoppauksia niiden haitallisten aineiden vuoksi ja ympäristöriskien
minimoimiseksi. Pilaantuneiksi katsotaan sedimentit, jotka ylittävät haitallis-
ten aineiden laatukriteeritason 2 ympäristöministeriön Sedimenttien ruop-
paus- ja läjitysohjeessa (19.5.2004).

Määräys 6. Hankkeessa syntyy suuria määriä puhtaita ja ns. harmaita
ruoppausmassoja, jotka voidaan hyödyntää Järvi-
luodon läjitysaltaassa tu-
levana sataman kenttärakenteena.

Pilaantuneet massat on sijoitettava asianmukaiseen loppusijoituspaikkaan ympäristön pilaantumisen ja haitta-aineista mahdollisesti aiheutuvan terveysriskin estämiseksi.

Määräys 7. Määräys on tarpeen töistä ja kuljetuksista aiheutuvien ympäristö-, virkistys- ym. haittojen ehkäisemiseksi ja vähentämiseksi. Kuljetuksiin luetaan myös ruoppausmassojen siirrot mahdollisessa imuruoppauksessa.

Määräys 8. Merkinnät ovat tarpeen, jotta töistä ei aiheudu vaaratilanteita alusliikenteelle, veneilylle eikä kalastukselle.

Määräys 9. Panoslankojen poistaminen louhinta-alueelta on tarpeen, jotta ne eivät aiheuta roskaantumista meri- ja ranta-alueilla.

Määräys 10. Läjitysaltaan reunapenkereiden kunnossapito on tarpeen ruoppausmassojen altaassa pysymisen varmistamiseksi ja allasalueen tulevaa käyttöä ajatellen.

Määräys 11. Määräys on annettu töistä aiheutuvien kalataloudellisten haittojen hyvittämiseksi ja vähentämiseksi. Töistä aiheutuu veden samentumista ruoppausten ja louhintojen aikana. Lisääntynyt kiintoaine vaikuttaa mm. pohjaeläimistön taantumisen kautta viiveellä kalakantoihin ja kalastukseen, mistä syystä kalatalousmaksua on maksettava kaksi vuotta ruoppaus- ja louhintatöiden päättymisen jälkeenkin.

Määräykset 12 ja 13. Luvan saajat ovat vesilain mukaisesti vastuussa hankkeesta ulkopuolisille mahdollisesti aiheutuvasta vahingosta tai haitasta ja sen korvaamisesta.

Määräys 14. Merialueen tarkkailu on tarpeen valvonnan toteuttamiseksi ja ympäristövaikutusten seuraamiseksi. Hakemuksessa ei ole esitetty riittävän kattavaa merialueelle aiheutuvien ympäristövaikutusten tarkkailuohjelmaa, joten luvan saajien on toimitettava ohjelma valvontaviranomaiselle hyvissä ajoin ennen töiden aloittamista.

Määräys 15. Kalataloudellinen tarkkailu on tarpeen hankkeen kalataloudellisten vaikutusten seuraamiseksi.

Määräykset 16 ja 17. Kirjanpitoa ja raportointia koskevat määräykset on annettu valvonnan toteuttamiseksi.

Määräys 18. Toistaiseksi voimassa olevassa luvassa on vesilain mukaan määrättävä aika, jonka kuluessa hanke on toteutettava ja jonka kuluessa toteuttamiseen on ryhdyttävä. Määrätyt ajat ovat riittävät hankkeen toteuttamiseksi.

Määräykset 19 ja 20. Ilmoitukset viranomaisille ovat tarpeen hankkeen valvonnan vuoksi.

Sovelletut säännökset Vesilain (587/2011) 3 luvun 4 §:n 1 momentin kohta 2), 5, 6, 7, 8, 10, 11, 13, 14 ja 18 §
 Luonnonsuojelulain (1096/1996) 14 § ja 65 §
 Selkämeren kansallispuistosta annetun lain (326/2011) 3 §

Lausuntoihin, muistutuksiin ja mielipiteisiin vastaaminen

Varsinais-Suomen ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueen lausunto

Täydennettyjen hakemusasikirjojen mukaan hanke ei ole päällekkäinen Rauman sataman konttilaiturihankkeen kanssa. Hankkeessa ruopataan ai-noastaan konttisataman satama-altaan luoteisosa (kuorittava alue L6).

Ruopattavien massojen laadunvarmistus kuorimisen jälkeen ei ole tarpeen, koska puhtaat ja ns. harmaat ruoppausmassat sijoitetaan penkereen sisä-puolelle merestä eristettyyn altaaseen.

Varsinais-Suomen ELY-keskuksen kalatalouspalvelut-ryhmän ja Rauman kaupungin ympäristölautakunnan lausunnot

Hakemus koskee väylä- ja satama-alueen ruoppaamista, Järviluodon läji-tysaltaan rakentamista sekä puhtaiden ja ns. harmaiden massojen sijoitta-mista altaaseen ja pilaantuneiden massojen toimittamista Sampaanal-anlahden täyttöalueelle. Sampaanal-anlahden täyttöalueen rakentamiselle ja käytölle pilaantuneiden sedimenttien sijoittamiseen on voimassa olevat eril-liset luvat, joten tässä päätöksessä ei voida antaa määräyksiä Sam-paanalanlahteen laskevasta purosta ja siihen nousevista kaloista.

Kalatalousmaksu on määrätty hankkeen arvioitujen kalataloudellisten vai-kutusten perusteella. Maksun suuruutta määrättäessä on otettu huomioon satama-alueen vähäinen kalataloudellinen käyttö.

Rauman kaupungin ympäristölautakunnan lausunto

Tämän hakemusasian yhteydessä voidaan tutkia luvan myöntämisen edel-lytykset vain sille hankkeelle, jolle lupaa on haettu. Muita mahdollisia läji-tysallasratkaisuja ei voida käsitellä tässä yhteydessä. Lisäksi Rauman kaupunginhallitus on vastustanut altaan sijoittamista aallonmurtajan itäpuo-lle.

Järviluodon läjitysaltaan koko on suunniteltu siten, että siihen mahtuvat kaikki imuruoppausmassat ja ruoppausvesien viipymä altaassa on riittävän pitkä ympäristövaikutusten vähentämiseksi.

UPM-Kymmene Oyj:n ja Metsä Fibre Oy:n muistutukset

Hanke ei kavenna 6,3 m:n laivaväylää eikä merkittävästi vaikeuta sen käyttöä. Luvan saajat ovat vastuussa siitä, ettei hanke vaaranna kyseisen väylän käyttöä.

Pro Petäjäs ry:n ja asiakumppaneiden mielipide

Luvan myöntämisen edellytykset tutkitaan kulloinkin vain sille hankkeelle, jolle lupaa on haettu. Luvan hakijaa ei voida vaatia yhdistämään eri hankkeita koskevia hakemuksia, vaikka hankealueet sijaitsisivat lähekkäin. Sataman muiden hankkeiden luvamukaisuuteen ei liioin voida ottaa kantaa tässä luparatkaisussa.

Järviluodon läjitysaltaan osalta hakijat ovat hankkeen ensimmäisen kuulutuksen jälkeen muuttaneet suunnitelmaa siten, että altaan alueelle rakennetaan ratapenger ja pohjoiseen osa-altaaseen läjitetään pelkästään kovia massoja. Eteläinen osa-allas on varattu pehmeille massoille, jotka myöhemmin stabiloidaan ja alueesta tulee osa satama-alueetta.

Pilaantuneita ruoppausmassoja voidaan sijoittaa Sampaanalanlahden ohella myös muuhun paikkaan, jota koskevassa ympäristöluvassa sallitaan pilaantuneiden massojen sijoittaminen.

BB:iden, CC:n, DD:n ja EE:n perikunnan muistutukset

Luvan saajat ovat vastuussa hankkeen aiheuttamista vahingoista ja näiden on korvattava hankkeesta mahdollisesti aiheutuvat edunmenetykset, kuten korvauksia koskevissa lupamääräyksissä määrätään. Luvan saajat on määrätty tarkkailemaan merialuetta, kalakantoja ja kalastusta. Hankkeeseen ei sisälly tuulivoimaloiden rakentamista.

CC:iden, FF:n, EE:n perikunnan ja Kortelan yhteisen vesialueen osakaskunnan muistutukset

Järviluodon läjitysaltaan ympäristössä on teollisuus- ja satama-alueita ja itse altaan alue on satamatoimintojen kehittämisaluetta. Sataman laajenusvaihtoehtoja koskeneessa ympäristövaikutusten arvioinnissa vuonna 2009 laajennus Järviluodon alueelle katsottiin maisemavaikutuksiltaan muita vaihtoehtoja vähäisemmäksi.

Muilta osin lausunnot, muistutukset ja vaatimukset on otettu luparatkaisusta ja perusteluista ilmenevällä tavalla huomioon.

II Yleistä kulkuväylää koskevan päätöksen muuttaminen

Aluehallintovirasto muuttaa Merenkulkuhallituksen 21.9.1981 antamaa päätöstä, jolla Rauman eteläinen väylä (Rihtniemen väylä) on vahvistettu julkiseksi kulkuväyläksi, ja Länsi-Suomen vesioikeuden 13.5.1994 antamaa päätöstä nro 27/1994/4, jolla väylää on muutettu väylän sijainnin ja väyläalueen osalta, 5.9.2014 päivätyn väyläsuunnitelmaportaan nro 1792.001 (mittakaava 1:50 000) mukaiseksi ja muuttaa väylän kulkusyvyydeksi 12,0 m. Väyläalue on esitetty päätöksen liitteessä 1.

Aluehallintovirasto myöntää Liikennevirastolle pysyvän käyttöoikeuden väylämuutoksen mukaisiin vesialueisiin.

Väylän sijainnin ja kulkusyvyyden muuttamisesta ei ennalta arvioiden aiheudu vesilain mukaan korvattavia edunmenetyksiä.

Luvan saajan on noudatettava vesilain säännöksiä, aikaisempia päätöksiä niiltä osin kuin niitä nyt ei ole muutettu ja seuraavaa lupamääräystä.

Lupamääräys

1. Liikenneviraston on ilmoitettava muutetun väyläalueen käyttöönotosta 60 päivän kuluessa kirjallisesti Etelä-Suomen aluehallintovirastolle, Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle sekä Rauman kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle. Ilmoitukseen on liitettävä väyläalueen merikartta, joka osoittaa väylämuutosten lopullisen sijainnin.

Perustelut

Yleistä kulkuväylää koskeva muutos on tarpeen mm. Rihtniemen väyläalueen levenemisen vuoksi. Alue täyttää ne vaatimukset, jotka alueella harjoitettava liikenne huomioon ottaen yleiselle kulkuväylälle voidaan asettaa.

Väylän muutokset muiden kuin valtion ja Rauman kaupungin vesialueilla ovat vähäisiä, joten pysyvän käyttöoikeuden myöntämisestä ei makseta vesialueen omistajille korvauksia.

Merenkulkuhallitus on vahvistanut Rauman eteläisen väylän yleiseksi kulkuväyläksi vuonna 1981 ja Länsi-Suomen vesioikeus on muuttanut sanottua päätöstä vuonna 1994. Koska väylän sijainti, leveys ja kulkusyvyys muuttuvat, on tarpeen muuttaa voimassa olevia päätöksiä. Muilta osin aiemmat päätökset pysyvät edelleen voimassa.

Sovelletut säännökset Vesilain (587/2011) 10 luvun 3, 4 ja 7 §

KÄSITTELYMAKSU

Hakemuksen käsittelymaksu on 14 620 €

Lasku lähetetään erikseen Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Perustelut

Maksu määräytyy valtion maksuperustelain (150/1992) nojalla aluehallintovirastojen vuosien 2014 ja 2015 maksuista annetun valtioneuvoston asetuksen (1092/2013) mukaisesti. Asetuksen mukaan suoritteesta, jota koskeva asia on tullut vireille ennen 1.1.2014, peritään maksu aiempien säännösten mukaan.

Hakemuksen vireille tullessa 4.12.2013 voimassa oli valtioneuvoston asetus (1572/2011) aluehallintovirastojen maksuista vuosina 2012 ja 2013. Sen liitteenä olevan maksutaulukon mukaan ruoppausta / läjitystä koskevasta lupa-asiasta peritään käsittelymaksuna 14 620 euroa massamäärän ollessa yli 200 000 m³ (ktr) ja väylän muuttamista koskevasta lupa-asiasta 1 830 euroa. Jos päätös sisältää useita maksullisia vesitalousasioita osana kokonaisuutta, peritään käsittelystä korkeimpaan maksuluokkaan kuuluvan asian käsittelymaksu. Maksuksi tulee näin ollen 14 620 €.

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös Liikennevirasto

Jäljennös päätöksestä

Rauman Satama
Rauman kaupunki
Pyhärannan kunta
Rauman kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen
Pyhärannan kunnan ympäristönsuojeluviranomainen
Varsinais-Suomen ELY-keskus/ ympäristö ja luonnonvarat (sähköisesti)
Varsinais-Suomen ELY-keskus/ kalatalous (sähköisesti)
Suomen ympäristökeskus (sähköisesti)

Ilmoitus päätöksestä

Listan dpoESAVI-173-04-09-2013 mukaan.

Ilmoittaminen ilmoitustauluilla ja lehdessä

Tieto päätöksestä julkaistaan Etelä-Suomen aluehallintoviraston Helsingin toimipaikan ilmoitustaululla ja päätöksestä kuulutetaan Rauman kaupungin sekä Pyhärannan kunnan virallisilla ilmoitustauluilla. Lisäksi päätöksestä ilmoitetaan Länsi-Suomi -nimisessä sanomalehdessä.

MUUTOKSENHAKU

Päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

Liitteet

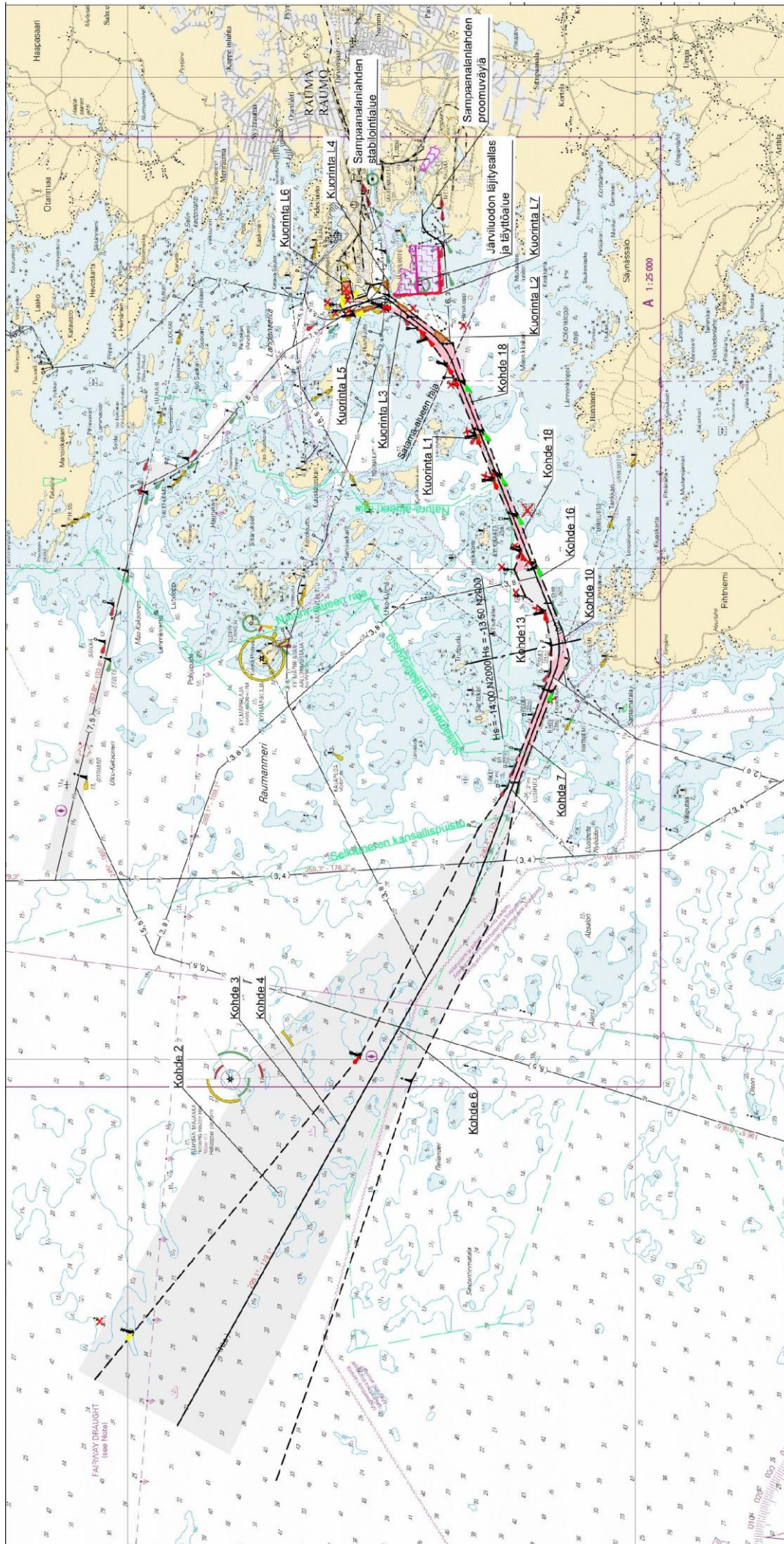
- 1) Kartta (uusi väylälinjaus ja Järviluodon läjitysaltaan sijainti)
- 2) Valitusosoitus

Hannu Kokko

Päivi Jaara

Hanna Pesonen

Asian ovat ratkaisseet ympäristöneuvos Hannu Kokko (puheenjohtaja) ja ympäristöylitarkastaja Päivi Jaara. Asian on esitellyt ympäristöylitarkastaja Hanna Pesonen.



VALITUSOSOITUS

Valitusviranomainen	Aluehallintoviraston päätökseen saa hakea valittamalla muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta . Asian käsittelystä perittävästä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.
Valitusaika	Määräaika valituksen tekemiseen on 30 päivää tämän päätöksen antopäivästä sitä määräaikaan lukematta. Valitusaika päättyy 21.1.2015 .
Valitusoikeus	Päätöksestä voivat valittaa asianosaiset, rekisteröity yhdistys tai säätiö, jonka tarkoituksena on ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun tai asuinympäristön viihtyisyyden edistäminen ja jonka sääntöjen mukaisella toiminta-alueella kysymyksessä olevat ympäristövaikutukset ilmenevät, hankkeen sijaintikunta ja muu kunta, jonka alueella hankkeen ympäristövaikutukset ilmenevät, valtion valvontaviranomainen sekä hankkeen sijaintikunnan ja vaikutusalueen kunnan ympäristönsuojeluviranomainen ja muu asiassa yleistä etua valvova viranomainen.
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 valituskirjelmää 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 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 vastaanottolaitteissa tai tietojärjestelmässä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.

Aluehallintoviraston yhteystiedot

käyntiosoite:	Ratapihantie 9, 00520 Helsinki
postiosoite:	PL 110, 00521 Helsinki
puhelin:	(vaihde) 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 oikeushallinto-viranomaisten suoritteista perittävistä maksuista annetussa laissa on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.
----------------------------	---