



18.5.2005

LAP-2004-R-5-53

Merenkululaitos  
Pohjanlahden merenkulkupiiri

PL 20  
65101 VAASA

Merenkululaitos/Pohjanlahden merenkulkupiirin kirje Tt-59/2005, 8.2.2005

## **YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO TORNION 9-METRIN VÄYLÄN YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTISELOSTUKSESTA**

Pohjanlahden merenkulkupiiri on toimittanut 8.2.2005 Lapin ympäristökeskukselle ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain- ja asetuksen (YVA -laki ja asetus) tarkoittaman ympäristövaikutusten arviointiselostuksen, joka koskee Tornion 9-metrin väylää.

Ympäristövaikutusten arviointiselostus on hankkeesta vastaavan laatima asiakirja, jossa on esitetty tiedot hankkeesta ja sen vaihtoehdoista sekä esitetty yhtenäinen arvio niiden ympäristövaikutuksista. Se on laadittu YVA -lain ja -asetuksen, arviointiohjelman sekä siitä annetun yhteysviranomaisen lausunnon pohjalta. Tarkemmin selostuksen sisällöstä on säännelty YVA -asetuksen 12 §:ssä.

Tämä lausunto on YVA -lain 12 §:n tarkoittama yhteysviranomaisen lausunto arviointiselostuksesta ja sen riittävydestä. Lausunnossa esitetään arviointiselostuksen perusteella laadittu lyhyt tiivistelmä hankkeesta, arviointiselostuksesta annettujen lausuntojen ja mielipiteiden keskeiset kohdat sekä yhteysviranomaisen näkemykset arviointiselostuksesta.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä eli YVA -menettelyssä selvitetään ja arvioidaan hankkeen ympäristövaikutukset ja kuullaan viranomaisia ja niitä, joiden oloihin tai etuihin hanke saattaa vaikuttaa sekä pyritään ehkäisemään ennakolta hankkeen mahdollisia haitallisia vaikutuksia. Tavoitteena on saada ympäristöasiat suunnitteluun yhtäläisesti taloudellisten, teknisten ja sosiaalisten näkökohtien rinnalle. Menettelyn tarkoituksena on myös lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja mahdollisuuksia osallistua ja vaikuttaa hankkeen suunnitteluun.

### **Hankkeesta vastaava**

Merenkululaitos/Pohjanlahden merenkulkupiiri, PL 20, 65101 VAASA, Puh. 020 4481 (keskus). Hankkeesta vastaavan yhteyshenkilö on Håkan Knip, puh 020 448 7316, gsm 040-580 6314, sähköposti: hakan.knip@fma.fi.

**YVA-konsultti**

PSV-Maa- ja Vesi Oy/Jaakko Pöyry Infra  
 PL 20  
 90571 Oulu, puh (08) 8869 222 (keskus)

YVA-konsultin yhteyshenkilö Lasse Rantala, puh. (08) 8869 253, gsm 040-566 0583,  
 sähköposti: lasse.rantala@pöyry.fi.

**Yhteysviranomainen**

Lapin ympäristökeskus  
 PL 8060  
 96101 Rovaniemi, puh. (016) 329 4111 (keskus)

Yhteysviranomaisen yhteyshenkilö on rakennusmestari Pertti Lokio, puh. (016) 329 4448,  
 gsm 0400-290 886, sähköposti: pertti.lokio@ymparisto.fi.

**Hanke ja sen vaihtoehdot****Hankekuvaus**

Merenkululaitoksella/Pohjanlahden merenkulkupiirillä on tarkoitus syventää Tornion laivaväylää nykyisestä 8 metrin kulkusyvyydestä 9 metrin kulkusyvyyyteen.

Liikenneväyläpolitiikkaa linjannut ministerityöryhmä on katsonut Tornion meriväylän syventämisen vuosien 2004-2007 tärkeimmäksi liikenneväylähankkeeksi. Töiden aloittamiseen on osoitettu vuoden 2005 valtion talousarvioon 5 milj. €n rahoitus.

Raaka-aine- ja tuotekuljetukset Outokumpu Stainless Oy:n Tornion terästehtaalle hoidetaan pääosin merikuljetuksina. Tehtaan laajennus kaksinkertaistaa tuotannon vuoteen 2007 mennessä. Tuotannon kasvun johdosta vuosittainen alusmäärä kasvaa nykyisestä noin 350 aluksesta 700 alukseen ja tavaramäärä noin 1,5 milj. tonnista 3 milj. tonniin vuoteen 2007 mennessä.

Pohjanlahden merenkulkupiiri ja satamanpitäjä Outokumpu Stainless Oy ovat allekirjoittaneet yhteistoimintasopimuksen hankkeen valmistelusta. Tornion väylän syventäminen on perusteltua terästehtaan nopeasti kasvavan kuljetustarpeen ja alusten liikennöinnin turvaamiseksi Perämeren voimakkaasti vaihtelevissa vedenkorkeusolosuhteissa. Nykyinen syväys ei mahdollista suurten murtajien käyttöä väylällä. Tämä edellyttää alaveden aikaan aluksille ylimääräisiä odotusaikoja ja erityisjärjestelyjä, mistä aiheutuu ylimääräisiä kustannuksia jäänmurrolle. Jäänmurtoavustus on Tornion väylän talvikäytön kannalta täysin välttämätöntä.

Satama-alueen rajalta Röyttän satamaan väylän ruoppaamisesta vastaa Outokumpu Stainless Oy. Ruoppausmassojen läjitys on käsitelty tehtaan toimintojen laajentamisen YVA - menettelyssä. Hanke vaatii oman lupakäsittelynsä.

Pohjanlahden merenkulkupiiri vastaa hankkeesta, joka koskee valtion väylän syventämistä ruoppaamalla ja massojen läjitystä merellä oleville läjitysalueille sekä ranta-alueelle raken-

nettavaan imuruoppausaltaaseen. Imuruoppausmassojen selkeytysaltaan rakentamisen vaikutukset on käsitelty tehtaan toimintojen laajentamisen YVA -menettelyssä.

## Päävaihtoehto

Vaihtoehdossa 1 Tornion väylä syvennetään kulkusyvyyyteen 9 m. Ruopattava massamäärä on noin 770 000 m<sup>3</sup> ktr, josta imuruopattavia massoja on 580 000 m<sup>3</sup> krt. Ruoppauskohteita on yhteensä 25 kpl. Väylän sisäosalla on pehmeitä, imuruopattavia massoja, jotka läjitetään erilliseen Outokumpu Stainless Oy:n tehdasalueen edustan matalalle vesialueelle rakennettavaan padolla eristettyyn imuruoppausaltaaseen. Väylän ulko-osalla on kovia kauharuopattavia massoja, jotka läjitetään kolmelle merellä sijaitsevalle läjitysalueelle. Hanke on tarkoitus aloittaa vuoden 2005 aikana ja se arvioidaan saatavan valmiiksi vuoden 2007 loppuun mennessä. Hankkeen kustannusarvio on noin 11 miljoonaa euroa.

## Nollavaihtoehto

Nollavaihtoehdossa väylää ei syvennetä. Nollavaihtoehtoon kuitenkin sisältyy välttämättömiä kunnossapitoruoppauksia. Väylä ei nykyisellä mitoituksella riitä kasvavan liikenteen tarpeisiin eikä liikenteen säännöllisyyttä voida turvata veden pinnan ollessa normaalia alempana. Kuljetuksiin ei välttämättä ole tulevaisuudessa saatavissa alle 8 metrin syväästä käyttävää tonnistoaa.

## Hankkeen edellyttämät luvat

Väylän syventämishankkeelle on haettava vesilain mukainen lupa. Lupahakemus on jätetty lupaviranomaisille heinäkuussa 2004. Myös imuruoppauslietteen selkeytysallas tarvitsee vesilain mukaisen luvan. Metsähallitukselta tarvitaan lupa kansallispuiston alueella tapahtuviin ruoppauksiin sekä vesiläjitysalueiden käyttöön. Imuruoppauslietteen selkeytysallas tarvitsee toimenpideluvan Tornion kaupungilta. Väylän syventämishanketta varten on haettava myös eräitä teknisiä lupia.

## Arviointiselostuksesta kuuleminen ja tiedottaminen

Arviointiselostus ja sitä koskeva kuulutus ovat olleet virallisesti nähtävillä 11.2.-18.3.2005 välisenä aikana Tornion ja Kemin kaupunkien kaupungintaloilla ja Lapin ympäristökeskuksessa. Nähtävillä oloa koskeva kuulutus on julkaistu Pohjolan Sanomat sanomalehdessä 12.2.2005.

Arviointiselostuksen tiedotus- ja keskustelutilaisuudet on pidetty 15.2.2005 Tornion kaupungintalolla ja Haaparannan kaupungin hotellilla.

Lapin ympäristökeskus on pyytänyt arviointiselostuksesta lausunnon Tornion ja Kemin kaupungeilta. Lisäksi Lapin ympäristökeskus on varannut erikseen lausunnonantomahdollisuuden seuraaville tahoille: Pirkkiön osakaskunta, Perämeren kalastusalue, Outokumpu Stainless Oy, Suomen ympäristökeskus, Lapin liitto, Lapin lääninhallitus (sosiaali- ja terveysosasto), Lapin TE-keskus (kalatalouspalvelut), Turvatekniikan keskus, Lapin luonnonsuojelupiiri, Tornion luonnonsuojeluyhdistys, Metsähallitus Perämeren kansallispuisto ja Museovirasto.

Tornion väylä sijaitsee suurimmaksi osaksi Suomen ja Ruotsin rajan välittömässä läheisyydessä ja noin 2 km:n matkan Ruotsin puolella. Hankkeen vaikutukset ulottuvat näin ollen myös Ruotsin puolelle. YVA-lain 14.3 §:n mukaisesti arviointiselostus on 8.2.2005 toimitettu ympäristöministeriölle Ruotsin valtiolle ilmoittamista varten.

## Annetut lausunnot ja mielipiteet

Lausunnot ja mielipiteet tuli toimittaa Lapin ympäristökeskukseen viimeistään 18.3.2003 ja mielipiteitä saapui yhteensä seitsemän, joista yksi on Naturvårdsverketin lausunto.

Seuraavassa on esitelty tiivistelmä lausunnoista ja mielipiteistä niiltä osin kuin ne koskevat itse hankkeetta ja arviointiselostusta.

### Museovirasto

Hankkeen toteuttajan on oltava ennen viistokaikuluotauksen tilaamista yhteydessä Museoviraston meriargeologian yksikköön, jotta kartoituksen laajuudesta, toteutustavoista sekä aiempien merenpohjakartoitusten huomioimisesta voidaan neuvotella.

### Metsähallitus, Pohjanmaan-Kainuun luontopalvelut

Yhtenä Perämeren kansallispuiston perustamistarkoituksena on ammatti- ja virkistyskalastuksen edellytysten turvaaminen alueella. Ruoppaustoiminnasta ja ruoppausmassojen läjitysalueista ei näin ollen saa aiheutua pysyvää haittaa kalastustoiminnalle kansallispuiston alueelle.

Esitetty ympäristövaikutusten seurantamenettely on Perämeren kansallispuiston osalta pääosin riittävä. Seurantamenettelyn kuvauksesta ei kuitenkaan käy ilmi, mitkä ovat ne seurattavien indikaattoreiden raja-arvot, joiden ylittyessä tarvittaviin ympäristösuojelutoimiin ryhdytään. Selostuksessa olisi myös esitettävä ne konkreettiset toimet (kalastushaittojen korvaamisen lisäksi), joihin ryhdytään mahdollisten voimakkaiden hättäväikutusten ilmetessä.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen mukaan ruoppauksesta ei aiheudu haittaa maanrannan kasvillisuustyypeillä kasvaville uhanalaisille putkilokasveille. Meriveden vähäinenkin ravinteisuuden nousu saattaa kuitenkin voimistaa järviruo'on kasvua vesirajassa. Tämä saattaa johtaa erityisesti ruijanesikolle erittäin haitallisen ruokokasvustojen leviämiseen rantaniittyjen maarannalla geolitoraalien yläosiin saakka. Järviruo'on kasvun voimistuminen muodostaa vähäisen uhkatekijän myös toiselle kansallispuiston rantaniittyjen valtakunnallisesti uhanalaiselle lajille, verikämmekälle. Tämä on mahdollista huomioda osana ympäristövaikutusten seurantaa tarkkailemalla vuosittain järviruo'on esiintymistä edustavimmilla niityrannoilla. Metsähallituksella on tarvittaessa mahdollisuus toteuttaa järviruokokasvustojen seurantaa ja niittoa.

### Tiehallinto

Liikenneolot Kemi-Tornio –alueella ovat parantuneet Tornio-Kemi –moottoritien valmistuttua vuonna 2001. Myös Ajoksen ja Röyttän satamateiden parantamisen toteutuksesta on tehty päätökset.

Hyvistä liikenneoloista huolimatta huomattavasti lisääntyvien raskaiden kuljetusten hoitaminen meriteitse Outokumpj Stainless Oy:n suunnitelmien mukaan edesauttaa alueen tietön tieliikenneturvallisuuden säilymistä hyvällä tasolla.

Lapin tiepiirillä ei ole muuta huomautettavaa arviointiselostuksen johdosta.

## Lapin liitto

Ruoppaushankkeen alueella on voimassa Länsi-Lapin seutukaava. Lapin liiton valtuusto on 19.11.2004 hyväksynyt Lapin meri- ja rannikkoalueen tuulivoimamaakuntakaavan, joka on parhaillaan ympäristöministeriössä vahvistettavana. Arviointiselostuksen mukainen läjitysalue 1 sijoittuu kaavassa osoitetun tuulivoimala-alueen rajan tuntumaan. Laivaväylän ruoppaushanke ei vaikeuta Länsi-Lapin seutukaavan tai tuulivoimamaakuntakaavan toteuttamista. Arviointiselostuksessa on tuotu esille alueen kaavatilanne. Suunnittelullisen kokonaiskuvan esittämiseksi ja koska seutukaava on pääosalla hankealuetta ainoa oikeusvaikutteinen kaava, olisi liitekartta-aineistoon ollut hyvä sisällyttää myös otteet sekä Länsi-Lapin seutukaavasta että Lapin meri- ja rannikkoalueen maakuntakaavasta.

Lapin maakuntasuunnitelmassa 2020 osoitetaan yleispiirteisellä tasolla maakunnan tavoiteltu kehitys. Suunnitelmassa todetaan Perämerenkaaren metalliklusterin tarvitsevan kaikkia kuljetusmuotoja ja etäisyyden markkinoista olevan osittain kompensoitavissa tehokkailla merikuljetuksilla. Maakuntasuunnitelman mukaan Perämerenkaaren satamien kehittäminen on elintärkeää alueen suurteollisuudelle. Myös Tornion sataman tuloväylän syventäminen tuodaan suunnitelmassa esille. Ruoppaushankkeen arviointiselostuksessa ei maakuntasuunnitelmassa osoitettuja tavoitteita ole esitetty, vaikka ne selkeästi tukevat käsiteltävää hanketta.

Alueella on samanaikaisesti vireillä useita Tornion tehtaiden toimintaan vaikuttavia hankekokonaisuuksia ja suunnitelmia. Vaikka arviointiselostuksessa kerrotaankin muista hankkeista, jää yhteisvaikutusten tarkastelu vähäiseksi ja osittain epäselväksi. Esimerkiksi eri hankkeiden ruoppausmassojen läjitys käsitellään erillisissä prosesseissa tai lupamenettelyissä eikä arviointi selostuksessa esitetä läjityksen määrästä tai sijainnista muodostuvaa kokonaisuutta alueella. Arviointiselostuksessa ei ole käsitelty yhteysviranomaisen arviointiohjelmasta antamassa lausunnossa korostamaa merelle sijoittuvien läjitysalueiden vaihtoehtoista tarkastelua.

Arviointiselostuksesta käy selkeästi ilmi laivaväylän ruoppaamiselle vaihtoehtoisten ratkaisujen vähäisyys ja riittämättömyys; samoin kuin hankkeesta aluetaloudelle koituvat merkittävät hyödyt. Arviointiselostuksessa todettujen haittojen lieventämiseksi suunnitellut toimenpiteet ovatkin näin ollen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn keskeinen tulos. Haittojen tunnistamiseen sekä seurannan suunnitteluun ja järjestämiseen onkin kiinnitettävä erityinen huomio hankkeen toteutuksessa.

Röyttän alueen kehityksen kokonaistarkastelun tarpeellisuus ilmenee vaikeudesta hahmottaa alueeseen kohdistuvien eri hankkeiden yhteisvaikutuksia. Arviointiselostuksessa esitettyä laaja-alaisemman ja alueen eri hankkeiden yhteisvaikutuksiin kohdistuvan erillisen seurantaohjelman laatiminen ja organisointi tuottaisi tietoa alue- ja yhdyskuntarakenteen suunnitteluun myös kunnan ja maakunnan suunnittelussa.

Tornion 9 metrin laivaväylän ruoppaaminen edistää maakunnallisia tavoitteita ja Lapin liiton virasto pitää laadittua ympäristövaikutusten arviointi selostusta riittävänä väylän ruoppaamisen toteuttamisedellytysten tarkasteluun.

## Lapin lääninhallitus, sosiaali- ja terveystoimisto

Lapin lääninhallituksella ei ole huomauttamista arviointiselostuksen suhteen.

## Tornion kaupunki, ympäristö- ja pelastuslautakunta

Tehty ympäristövaikutusten arviointi on laadultaan ja kattavuudeltaan riittävän hyvä.

Hankkeessa ruopataan tributyyliinalla (TBT) saastuneita massoja. Tällaisia massoja on ruopattavalla väylällä Röyttän satamasta lähtien ainakin noin 4,4 kilometrin päähän [1: liitteet 8.2, 9.2]. Tällaiset massat, joissa normalisoitu TBT-pitoisuus on yli 200 µg/kg [3], on sijoitettava erilleen vesistöistä. YVA:ssa esitetty menettely, että tällaiset massat sijoitetaan padolla muusta vesistöistä erotettuun selkeytysaltaaseen, voidaan hyväksyä [1: ss. 48 - 50], mutta padon on oltava korkeampi kuin YVA:ssa esitetty +2 m keskivedenkorkeudesta [1: s. 14]. Veden virtaus padon yli on tarpeen estää myös tilanteissa, joissa merivesi on aivan poikkeuksellisen korkealla. Näin siksi, että tällaiset tilanteet syntyvät vettä voimakkaasti sekoittavissa tilanteissa esimerkiksi hirmumyrskyjen tai muiden poikkeuksellisten myrskyjen aikana, jolloin veden pääsy patovallin yli johtaisi samalla merkittävässä määrin läjitetyn hienon ruoppausmassan sekoittumiseen vesimassaan ja virtaamiseen patovallin yli mereen. Merivesi on Röyttän rannikolla viimeisen 30 vuoden aikana ainakin kertaalleen noussut yli 2 m keskivedenkorkeudesta (Mauri-myrskyn 22.9.1982). Ilmastomuutoksen johdosta tämän tapaiset äärevät sääolosuhteet ovat lisääntymässä ja voimistumassa ja on hyvinkin mahdollista, että lähivuosisikymmeninä tai jopa lähivuosina tulee vastaavia tilanteita. Nämä seikat huomioon ottaen selkeytysaltaan padon korkeuden olisi oltava vähintään 2,5 m yli keskivedenkorkeuden.

### Naturvårdsverket

Naturvårdsverket esittää lausunnossaan, pyydettyään lausunnot keskus-, alue ja paikallisviranomaisilta sekä yhdeltä ympäristöorganisaatiolta. Lausunnon ovat lähettäneet Fiskeriverkats utredningskontor i Luleå (Kalastuslaitoksen Luulajassa oleva selvityskonttori), Pelastuslaitos, Norrbottenin lääninhallitus sekä Haaparannan kaupunki. Alla on yhteenveto lausunnon antaneiden viranomaisten näkemyksistä.

**Fiskeriverkats utredningskontor i Luleå** haluaa ennen kaikkea painottaa, että vaikutukset kalakantaan ja kalastukseen pääasiallisesti syntyvät toisaalta sameita ylijuoksutusmassoja imuruoppausaltaaseen siirrettäessä ja toisaalta ruoppauksesta sekä sedimentin läjityksestä väylän eteläosaan. Kalan kutuvaelluksen turvaamiseksi Tornionjokeen sekä paikallisen kalan kudun ja poikaskehityksen turvaamiseksi on samettavia töitä vältettävä kesäkuun aikana.

YVA:n kappaleessa Ympäristövaikutusten kontrolli, kohdassa 15.3 ehdotettuun kontrolliohjelmaan nähden Fiskeriverket esittää seuraavia:

#### Sameus ja ylijuoksuvesi

Ehdotettu, päivittäisenä silmämääräisenä kontrollilla suoritettava tarkkailu, jota tarvittaessa täydennettäisiin näkösyvyysmittauksella, täytyy Fiskeriverketin mielestä suorittaa standardimaisesti Sekkilevyä käyttäen. Tarkoituksena on saada objektiivisempi kuva sameuden voimasta ja levinneisyydestä.

#### Vesikemia

Vesinäytteitä otetaan kuudella kiinteällä asemalla joka toinen viikko sekä joka viikko työ- ja läjityspaikkojen läheisyydessä.

#### Kotiloiden metallipitoisuus

Vuonna 2006 materiaalinkerääjänä on Lymnea ja materiaali kerätään Taljan ja Koivu-luodonleton alueelta sekä Simossa olevalta viitealueelta. Analysoidaan Cr, Ni ja Zn sekä

muita samanaikaisesti analysoitavissa olevia metalleja. Fiskeriverketin mielestä olisi kiintoisaa, jos myös Ruotsin alueella olisi koealue, esim. Torne-Furö. Etenkin kuvailtaessa taustapitoisuuksia ja mahdollista sameutumista johtuvaa levinneisyyttä läntiseen saaristoalueeseen.

### Pohjafauna

Materiaali kerätään kiinteillä asemilla ennen työn aloittamista vuonna 2005 sekä elokuussa 2006-2007. Fiskeriverketin mielestä ruoppausmassojen aikaisemmat läjitysalueet väylän varrella olisi myös sisällytettävä tutkimukseen, jotta voidaan dokumentoida miten pohjafau- nan uudelleen kolonisaatio on jatkunut edellisen ruoppauksen jälkeen.

### Kalastus

Työnaikaiset vaikutukset kalastuksen harjoittamiseen tutkitaan olemalla suoraan yhteydessä kalastajiin. Heiltä kysytään kalastuskauden jälkeen saalismäärän vähenemisestä sekä kalastusvaikeuksista. Vaikutukset vaelluskalaan kartoitetaan käyttämällä Kukkulan kosken siikasalaista vuosien 2003-2006 aikana. Menetelmän tarkoituksena on selvittää yksittäiseen kalastukseen aiheutetut vahingot ja sitä on käytetty aikaisemmissa veteen kohdistuvissa toiminnoissa alueella. Fiskeriverketin kokemuksen mukaan menetelmä on toiminut tyydyttävästi kun kalastusoikeuden omistajat ovat ilmoittaneet häiriöistä ja niitä on jälkeenpäin säädelty. Menetelmä voidaan Fiskeriverketin mielestä siksi hyväksyä. Ehdotettu menetelmä lienee ainoa mahdollinen menetelmä vaelluskalan tarkkailemiseksi Tornionjoen Kukkulan- koskella kun siiankalastus on vallitseva kalastusmuoto tällä kalastuspaikalla Tornionjoella. Kalastuksesta Ruotsin puolella on olemassa olevaa tilastotietoa 1960-luvulta ja myös myöhemmiltä ajoilta, mikä seikka helpottaa tietojen tulkitsemista. Täydennyksenä voidaan lisäksi arvioida vaikutukset lohen vaellukseen yhdestä kahden vuoden viiveellä käyttämällä vuosittain luonnonlohivesistöissä toteutettuja rekrytointitutkimuksia.

### **Pelastuslaitos** esittää seuraavaa:

YVA:sta puuttuu ympäristöön mahdollisesti vaikuttavien ja väylän syventämistyöhön ja ruoppausmassojen varastointiin liittyvien onnettomuusriskien analyysi. Pelastuslaitoksen mielestä onnettomuuksista mahdollisesti johtuvien suorien ja epäsuorien vaikutusten selostus on edellytys ympäristövaikutusten yhteiselle arvioinnille. YVA:ta on siksi täydennettävä seuraavasti:

Yksityiskohtainen riskien kartoitus sisältäen riskien arvioinnin, jotta voidaan selvittää työhön kuuluvien erilaisten työvaiheiden kuten rakennelmien perustamiseen ja ruoppauksen suorittamiseen liittyvät onnettomuusriskit. Työstä johtuvat riskit alueella jo käynnissä olevaan toimintaan on myös selvitettävä.

Riskien kartoituksen tuloksen perusteella voi olla tarpeen tehdä riskianalyysi paremman päätöspohjan saamiseksi onnettomuusriskeihin liittyen.

Lopuksi on vielä tehtävä yhteinen arviointi, jotta työ voidaan suorittaa parhaalla mahdollisella tavalla.

### **Norrbottenin lääninhallitus** esittää seuraavaa:

Suunniteltua ruoppaushanketta voidaan pitää erittäin suurena sekä volyyymiin, levinneisyyteen että hankkeeseen käytettävään aikaan nähden. Riskit, että huomattavia määriä epäpuhtauksia irtoaa sedimenteistä ja vaikuttaa biologiseen elämään verrattain suurella merialueella, ovat siksi ilmeiset. Veden virtaamissuunta Perämeren pohjoisimmassa osassa kulkee pohjoiseen Suomen rannikkoa ja etelään Ruotsin rannikkoa pitkin. Tämä johtaa siihen, että riskit ruoppaus- ja läjitystyöstä johtuvasta sameutumisesta voivat levitä Ruotsin alueelle.

Ympäristövaikutusten minimoimiseksi sekä Suomen että Ruotsin alueella on ympäristötyösuunnattava sameutumisen ja partikkelien leviämisen minimoimiseen.

#### Sedimentointiallas

YVA:ssa ilmoitetaan, että altaan rakentamisen seuraukset käsitellään Outokumpu Stainless Oy:n vastuualueeseen kuuluvan Tornion terästehtaan laajentamisen yhteyteen liittyvän YVA-menettelyn yhteydessä. Lääninhallituksen tietojen mukaan Merenkulkuaitos/Pohjanlahden merenkulkupiirin tarkoituksena on hakea lupa sedimentointialtaalle. Tästä syystä lääninhallitus on sitä mieltä, että sedimentointialtaan rakentamisen ympäristövaikutukset on selostettava tässä YVA:ssa. Altaan rakentaminen voi johtaa huomattavaan sameutumiseen ja seuraukset on selostettava koko toiminnasta tehtävän yhteisen arvioinnin mahdollistamiseksi. Altaan muotoilu on lisäksi tärkeä ajatellen sen toimintaa sedimentointilaitteena.

YVA:sta ei selviä miten vesivirtoja ohjataan altaassa niin, että altaan koko tilavuutta voidaan hyödyntää. Lääninhallitus arvioi, että nykyisen muotoilun mukaan on suuri riski, että sedimenttiin sekoittunutta vettä voi virrata lyhyintä tietä altaan läpi. Tämä voi johtaa arvioitua lyhyempään viipymisaikaan altaassa. Merenkulkuaitos/ Pohjanlahden merenkulkupiirin on selvittävä millä tavalla sedimentointialtaan teho saadaan mahdollisimman suureksi ja näin päästöveden kiinteän aineen pitoisuutta minimoitua.

YVA:ssa sanotaan, että sedimentointialtaan ylijuuksuvesi on sameaa vaikka sedimentointi toimisi suunnitellulla tavalla. Lisäksi mainitaan, että sameus ajoittain voi levitä suurelle alueelle ympäristöstä johtuvista olosuhteista johtuen. Imuruoppausmassat sisältävät vahingollisia aineita kuten metallia ja TBT:tä. Odotettavissa olevia saastepitoisuuksia ja altaasta erotetun materiaalin suuruutta ei ole selostettu YVA:ssa, ei myöskään selviä, millä tavalla ylijäämäveden päästöt kontrolloidaan. Päästövirtauksien säätöminen pitää olla mahdollista samoin kuin vesinäytteiden ottaminen epäpuhtauksien analyysijä varten päästökohdassa. Lääninhallituksen mielestä on tärkeää, että sedimentointi ja ylijäämäveden päästö toimivat niin hyvin kuin mahdollista. Merenkulkuaitos/Pohjanlahden merenkulkupiirin on siksi selvästi kerrottava mihin toimenpiteisiin ryhdytään jotta minimoidaan riskit, että epäpuhtauksia ja erotettua materiaalia leviää resipienttiin.

#### Massojen sijoittaminen mereen

Jotta odotettavissa olevat tulokset ruoppausmassojen mereen sijoittamisesta olisi mahdollista arvioida, täytyy pohjan laatu massojen sijoittamispaikoilla tuntea. Tästä ei ole tietoa tässä arviointiselostuksessa.

YVA:sta ilmenee, että matalien alueiden pohjat altistuvat eroosiolle ja materiaalin kulkeutumiselle. Massojen sijoitusvyvyys sijoituspaikoilla 1 ja 2 on ainoastaan 6 ja 7 metriä. Ennen lopullista päätöstä sijoituspaikoista on tärkeä saada lisätietoa pohjien laaduista. Tietämättä ovatko sijoituspaikat sedimentaatio-, eroosio- tai kulkeutumispohjaisia on vaikea arvioida sijoituspaikkojen soveltuvuutta. Sedimentaatiopohja on edellytys sille, etteivät ruoppausmassat leviä lisää sijoittamisen jälkeen.

YVA:sta ei ilmene, mihin varotoimenpiteisiin aiotaan ryhtyä minimoimaan riskiä, että sedimentti leviää sijoituspaikasta työn aikana ja tulevaisuudessa.

#### Natura 2000 ja alueiden suojelu

YVA:n mukaan Merenkulkuaitos/Pohjanlahden merenkulkupiiri ei odota mitään vaikutuksia Torne-Furö Natura 2000 -alueelle taikka sitä, että siellä olisi näkyvää sameutumista. Toimenpiteitä mahdollisen sameutumisen esiintyessä ei ainakaan ole esitetty.



Lääninhallituksen mielestä pitäisi heti Torne-Furön itäpuolella olla koepaikka sameutumisen mittaamista varten koko pinnan ja pohjan välisessä vesipilarissa, (katso kappale Kontrolliohjelma). Sameutumisen luonnollisesti vaihtelevat arvot, jotka Tornionjoessa syntyvät yhdessä myrskyjen ja virtauksien kanssa, pitäisi paremmin toimia referenssarvoina sille, kuinka suuri vaikutus voidaan hyväksyä osoitetuilla Natura 2000 -alueilla. Ruoppauksista johtuva sameus ei pitäisi ylittää näitä arvoja. Alueen biologinen elämä on luultavasti sopeutunut tämänasteiselle sameudelle.

Merenkulkulaitos/Pohjanlahden merenkulkupiirin on kerrottava mihin toimenpiteisiin aiotaan ryhtyä, mikäli näyttää siltä, että samentuminen ylittää luonnollisesti vaihtelevia arvoja.

### Kontrolliohjelma

YVA:sta ilmenee, että alueella aikaisemmin suoritetuissa ruoppauksissa samentumista ilmeni 30 km<sup>2</sup> suuruisella alueella. Jotta olisi mahdollista estää tämän toiminnan vaikutusten leviäminen näin laajalle alueelle, on Merenkulkulaitos/Pohjanlahden merenkulkupiirin laadittava selvät toimintaohjeet työn suorittamiselle sekä toimenpide-ehdotukset partikkelien ja epäpuhtauksien leviämisen ja ympäristölle haitallisten vaikutusten estämiseksi.

YVA:n mukaan sameutumisen laajuutta ja voimakkuutta tullaan tarkkailemaan silmämääräisesti. Tämä on suunniteltu tehtäväksi päivittäin, jotta sameutuneen alueen levinneisyys voidaan määrittellä. Lääninhallitus kyseenalaistaa silmämääräisen tarkkailun riittävyyden sameutumisen laajuutta ja voimakkuutta määriteltäessä. Koska Tornionjoki ja Kemijoki vaikuttavat alueen veden laatuun ja virtauksiin on nämä seikat otettava huomioon. Veden mahdollinen kerrostuminen jokiveden sekoittuessa meriveteen voi johtaa siihen, että sameutuminen virtojen mukaan menee syvemmille vesille. Tätä sameutumista ei huomattaisi silmämääräisesti suoritettuna tarkkailuna.

Lääninhallitus suosittaa säännöllisiä mittauksia pinnasta pohjaan esimerkiksi rekisteröivällä sameusmittarilla. Göteborgin satamaan johtavien väylien ruoppauksen yhteydessä vuonna 2003 käytettiin sellaista valonheijastavuusmittaria. Merenkulkulaitos/Pohjanlahden merenkulkupiirin toteuttamien referenssitutkimusten avulla pitäisi pystyä määrittämään ohjearvo hyväksyttävissä olevalle sameudelle tietyn etäisyyden päästä sameutumista aiheuttavasta toiminnasta. Referenssitutkimukset osoittavat todennäköisesti erotetun substanssin luonnolliset vaihtelut vesialueella. Ohjearvolla lääninhallitus tarkoittaa arvoa, jonka ylittyessä Merenkulkulaitos/Pohjanlahden merenkulkupiiri on velvollinen ryhtymään toimenpiteisiin arvon säilyttämiseksi.

Kontrolliohjelman ylijouksovettä koskevasta osasta on käytävä ilmi mitä metalleja aiotaan analysoida. Nykyistä arviointiselostusta "Cr, Ni, Zn ... sekä muita samanaikaisesti analysoitavissa olevia metalleja" on siksi tarkennettava. Sama koskee myös kotiloiden analyysiä koskevaa tekstiä. Lääninhallituksen mielestä myös kotiloiden epäpuhtauksien tarkkailuun tarkoitettujen alueiden määrä on liian pieni. Olemassa olevat kolme aluetta on täydennettävä vähintään yhdellä Ruotsin puolella, sopiva olisi esimerkiksi Östra Launinkari - Riskilö alueella oleva paikka. Mukaan täytyy liittää myös kartta näytteenottoasemista.

### Muuta

Lääninhallituksen mielestä ei haittojen ehkäisemiseen ja ympäristövaikutusten minimoimiseen tähtäävistä toimenpiteistä ole kerrottu riittävästi. Lääninhallitus on sitä mieltä, että sameutumisen jatkuva tarkkailu itse ruoppauksien ja massojen sijoittamisen aikana on tärkeä, jotta ennaltaehkäiseviin toimenpiteisiin voidaan ryhtyä niin nopeasti kuin mahdollista. Merenkulkulaitos/Pohjanlahden merenkulkupiirin on selvitettävä mikä voi olla hyväksyttävä raja sameutumiselle ja partikkelin leviämislle. Pitää olla mahdollista keskeyttää samettava toiminta liian korkean sameutumisen sattuessa.

Asiakirjoissa ei ole selostettu miten mahdollista kerrannaisvaikutusta käsitellään, jos Outokummun ruoppaushanke toteutetaan samanaikaisesti. Lääninhallitus pitää tätä puutteena. Miten tässä hankkeessa esim. voidaan ryhtyä toimenpiteisiin, jos muista hankkeista johtuvia häiriöitä jo on olemassa? Lääninhallitus haluaa, että tämä kompleksinen tilanne selvitetään ja kerrotaan miten tilannetta konkreettisesti käsitellään.

**Haaparannankaupungin** yhdyskuntarakentamisen lautakunnalla ei ole YVA:han mitään lisättävää:

Sen lisäksi mitä muut lausuntoa antaneet organisaatiot ovat esittäneet, on **Naturvårdsverket** sitä mieltä, että selostukset alueen kalafaunasta ja siihen mahdollisesti vaikuttavista seikoista ovat melko täydelliset. Yksi puute kuitenkin on, YVA:ssa ei edelleenkään käsitellä Perämerelle ainutlaatuista, rannikolla kutevaa harjusta. Sameutumisen on suurin yksittäinen kaloihin kohdistuva vaikutus. Ruoppaustyön ajankohdalla on suuri merkitys kalan vaellukselle ja kudulle. Siksi on selvästi käytävä ilmi mitkä ajankohdat voivat aiheuttaa suurimmat kielteiset vaikutukset kalan kudulle ja vaellukselle. Ruoppaustyötä ei saa tehdä näinä aikoina.

### Natura 2000

YVA:ssa todetaan, ettei periaatteessa ole odotettavissa mitään kielteisiä vaikutuksia lähellä sijaitseville Natura 2000 -alueille Ruotsin puolella. Kuitenkin todetaan, että epäsuotuisten sääolosuhteitten vallitessa sameutuminen voi levitä pitkiä matkoja, peräti 30 km<sup>2</sup>:n asti. Mikäli veden sameus leviää näin laajalle alueelle, ei Naturvårdsverketin mielestä voi olla varmuutta siitä, etteivät vaikutukset ulottuisi Torne-Furö Natura-alueelle (SE0820310). Kaksi merellistä luontotyyppiä ovat luonteenomaisia alueelle; *Vedenalaiset hiekkasärkät* (1110) ja *Suuret matalat lahdet ja salmet* (1160). Sameus voi vaikuttaa kielteisesti molempien luontotyyppien kasvillisuuteen ja eläimistöön. Norrbottenin lääninhallituksen vaatiman kontrolliohjelman ja sedimentointialtaan ohjauksen lisäksi on Naturvårdsverketin mielestä laadittava selvitys tuuli- ja virtaamisolosuhteista, jotka erityisesti voivat johtaa sameuden leviämiseen laajalle alueelle. Tämän perusteella on laadittava suuntaviivat siitä milloin ruoppaustyö on keskeytettävä, että vaikutukset Natura 2000 -alueisiin ja alueen muihin matalikkoihin voidaan ehkäistä.

Väylän syventämisen seurauksena alusten määrä kaksinkertaistuu 350:stä 700:an vuodessa ja tavaravolyymi kaksinkertaistuu nykyisestä 1,5:sta 3 miljoonaan tonniin vuodessa vuoteen 2007 mennessä. YVA:ssa kerrotaan ainoastaan väylän syventämisestä johtuvista ympäristövaikutuksista eikä väylässä tapahtuvan lisääntyvän toiminnan aiheuttamista ympäristövaikutuksista ja riskeistä. HELCOM on luokitellut Haaparannan saariston, sekä Ruotsin että Suomen puoleisen saariston, suuremmaksi BSPA -alueeksi (Baltic Sea Protected Area). Naturvårdsverket pyrkii pitkällä tähtäimellä laajentamaan Haaparannan saariston kansallispuistoa valtakunnan rajalle saakka niin, että Ruotsin suojelualue liittyy suomenpuoleiseen suojelualueeseen. Mm. siitä syystä on tärkeä selvittää toiminnanaikaiset seuraukset, esimerkiksi miten lisääntyvä laivaliikenne ja talviaikaiset murtotyöt vaikuttavat alueen luonnonympäristöön ja vapaa-ajanviettoon. Pelastuslaitoksen lausunnossaan pyytämään yksityiskohtaiseen riskien kartoitukseen ja arviointiin on siksi myös otettava mukaan aika, jona väylä on käytössä.

### Hankkeen rajaus ja yhteys muihin hankkeisiin

Alueella toteutettavien hankkeiden ja toimintojen koordinointi on tärkeää. Väylän syventäminen 9 metriseksi tuo tullessaan 25 ruoppaustyökohdetta, joiden kokonaispinta-ala on noin 114 hehtaaria. Ruoppausmassojen määrä on noin 770 000 m<sup>3</sup>, joista pehmeitä massoja noin 580 000 m<sup>3</sup>. Kolme läjityspaikkaa sijoitetaan merelle ja niiden lisäksi rakennetaan yksi se-

dimentointiallas Outokumpu Stainless Oy:n teollisuusalueen ulkopuolella olevalle vesialueelle. Pehmeät massat imuruopataan ja sijoitetaan tähän altaaseen. Tähän altaaseen sijoitetaan myös Tornionjoen suunnitellusta tulvansuojeluruoppauksesta tulevat massat, jota varten lupa on haettu Tornion ja Haaparannan kaupungeilta. Loput väyläruoppauksesta tulevat massat, noin 190 000 m<sup>3</sup>, ovat moreenia ja tullaan ruoppaamaan kauhalla ja sijoittamaan kolmelle massojen merellä sijaitsevaan läjityspaikkaan. Tämän lisäksi tulevat Outokumpu Stainless Oy:n suunnitellut satama-altaan ruoppaustyöt ja massojen sijoitustyöt.

Tornionjoki ja Perämeren merialue on herkkä ympäristö, johon maan kohoaminen ja sedimentointiprosessit vaikuttavat. Meneillään olevien geologisten prosessien johdosta väylän madaltuminen on pelättävissä. YVA:ssa mainitaan, että kunnostusruoppauksia tullaan tarvittamaan joka 10 vuosi tai useamminkin. Näiden toistuvien ruoppausten vaikutuksista ei kuitenkaan kerrota YVA:ssa. Kysymys on tärkeä alueen suojelulle ja hallinnolle tulevaisuudessa.

Alueen haavoittuvuudesta ja monista erillisistä suunnitelluista hankkeista johtuen, jotka hankkeet sinänsä vaativat jatkuvaa kunnossapitoa, Naturvårdsverketin mielestä on erittäin tärkeä mitä pikemmin laatia Tornionjoesta yhteinen hallintosuunnitelma.

## Yhteysviranomaisen lausunto

Seuraavassa esitetään Lapin ympäristökeskuksen näkemys arviointiselostuksesta ja sen riittävydestä.

Arviointiselostuksen sisältö on monipuolinen ja se sisältää runsaasti tietoa ja selvityksiä väylähankkeesta ja sen ympäristövaikutuksista. Arviointiselostuksen luvut 1-9, joissa käsitellään mm. hankkeen taustaa, itse hanketta (hankkeen kuvaus), hankkeen edellyttämiä lupia ja suhdetta ympäristönsuojelua koskeviin säädöksiin, suunnitelmiin ja ohjelmiin sekä ympäristön nykytilaa, ovat asiallisia ja kattavia. Luvussa 9.1 Maankäyttö ja rakennettu ympäristö kohdassa kaavatilanne ja sen liitteessä 5 on kuitenkin asiavirhe. Arviointiselostuksessa ei ole huomioitu kaavatilanteen kuvailussa sitä, että yleiskaavalla ei ole oikeusvaikutuksia, koska sitä ei ole hyväksymisen jälkeen alistettu Lapin lääninhallituksen vahvistettavaksi. Näin ollen suunnittelualueen oikeusvaikutteiset kaavat ovat asemakaava satama-alueella ja sen läheisyydessä ja muualla seutukaava. Koska arviointiselostuksen liitteenä oleva Tornion yleiskaava ei ole oikeusvaikutteinen, kaavoitus tilanteen kuvaamiseksi olisi tullut esittää yhdistelmäkartta alueen oikeusvaikutteisista kaavoista eli asemakaavasta ja seutukaavasta eikä yleiskaavasta.

Myös hankkeen ympäristövaikutusten seuranta (luku 15) on arviointiselostuksessa käsitelty kattavasti, jopa normaalia YVA-tasoa laajemmin. Sen sijaan arvioinnin toteutuksen kuvaus (ympäristövaikutusten arvioinnin rajausta ja arviointimenetelmät), arvioidut ympäristövaikutukset sekä haittojen ehkäiseminen (luvut 10-14) on esitetty hyvin yleispiirteisesti.

Seuraavassa tuodaan esille sellaisia selostuksen puutteita sekä asioita, joihin hankkeesta vastaavan tulee kiinnittää jatkossa erityistä huomiota.

## Vaihtoehtojen käsittely

Hankkeen vaihtoehtoja on arviointiselostuksessa käsitelty melko yleispiirteisesti, eikä arviointiselostuksessa ole otettu huomioon ympäristökeskuksen YVA –ohjelmasta antamassa lausunnossa esittämiä kannanottoja vaihtoehtoista (ruoppausmassojen sijoitusvaihtoehtotarastelu sekä ruoppausten ajoitusvaihtoehdot). Niiden pois jättämistä ei ole myöskään perus-

teltu. Vaihtoehtojen toteuttamiskelpoisuudesta ei YVA -selostuksessa ole myöskään mainintaa. Lisäksi läjitysalueiden sijaintipaikkoihin on tehty muutoksia YVA -ohjelmassa esitettyyn verrattuna, mikä olisi pitänyt tuoda esille arviointiselostuksessa. Tästä ei kuitenkaan ole mainintaa selostuksessa eikä sijoituspaikkojen muuttamista ole myöskään perusteltu. Läjitysalueiden sijaintipaikkojen muutos on periaatteessa senkaltainen muutos, johon esim. osallistumisprosessissa olisi pitänyt voida ottaa kantaa. Nyt kun muutosta ei edes mainita hanke- tai vaihtoehtokuvauksessa, vaan sen voi todeta ainoastaan liitekuvasta, ei tämä muutos välttämättä ole tullut lausunnon antajien toimesta huomatuksi eikä siihen siten ole ollut aitoa kannanottomahdollisuutta.

Myös hankkeen nollavaihtoehdon käsittely on hyvin yleispiirteinen, johtuen ainakin osittain siitä, että aitoa nollavaihtoehtoa ei ole. Myös tästä syystä em. läjityspaikkojen sijoitusvaihtoehtotarkastelua olisi tullut tehdä perusteellisemmin, kun niihin liittyen aitoja vaihtoehtoja oli olemassa, ja todeta nollavaihto YVA -selostuksessa esitettyin perusteluin perusteettomaksi vaihtoehdoksi käsitellä syvällisemmin.

### **Vaikutusten selvittäminen ja merkittävyyden arviointi**

Kuten edellä on todettu ympäristön nykytila on selvitetty selostuksessa hyvin. Sen sijaan vaikutusten arviointi on esitetty yleispiirteisesti, mutta kohdennettu kuitenkin oikein eli keskeisiin asioihin.

Hankkeen vaikutusalueita ei ole esitetty selkeästi. Esimerkiksi vaikutusalueita kuvaava karttaliite olisi ollut hyvä liittää arviointiselostukseen.

Ruopattavien sedimenttien laatu on esitetty suhteellisen hyvin. Arviota siitä, mikä merkitys havaituilla epäpuhtauspitoisuuksilla on, ei kuitenkaan tuoda selkeästi esille. Esimerkiksi se, vaatiko joidenkin sedimenttien läjitys erityiskäsittelyä vai ei, jää epäselväksi.

Luvussa 10 arviointimenetelmien kuvaus on hyvin ylimalkainen. Ilmeisesti arviointi perustuu puhtaasti ns. asiantuntija-arviointiin eli varsinaisia menetelmiä esim. samentumisen leviämisen mallitarkastelua ei ole käytetty. Koska arviointi on puhtaasti asiantuntija-arviointia, olisi käytetty asiantuntemus ollut hyvä esittää YVA -selostuksessa tarkemmin.

YVA -selostuksen luvussa 10.3.8 käsitellään sitä, miten ympäristövaikutusten merkittävyyttä on arvioitu. Kuitenkaan ympäristövaikutusten merkittävyyttä käsittelevässä luvussa 11 asiaan ei enää ole kiinnitetty huomiota siten, että arvioidusta merkittävyydestä saisi selkeää käsitystä. Esimerkiksi samentumisvaikutuksia ei käytännössä ole arvioitu lainkaan (luku 11.1), vaan on esitetty seurantaohjelma vaikutusten selvittämiseksi sekä tuotu esiin esimerkkejä edellisistä ruoppauksista. Selostuksessa olisi ollut hyvä vähintäänkin arvioida samentumisalueen laajuutta aiempien ruoppausten vaikutusten perusteella suhteuttaen vaikutukset ruoppausvolyymiin, massojen laatuun, ruoppausten ajoitukseen jne.

Hankkeen sosiaalisten vaikutusten tunnistamista on käsitelty luvussa 11.7.1 (taulukko 7, sivu 58). Sitä, mitä nämä vaikutukset ovat, ei käytännössä ole esitetty. Myös se, kenen toimesta tunnistaminen on tehty, jää epäselväksi. Myös hankkeen vaikutuksia luonnonviriketyöskäyttöön sekä ruoppauksen aikana että uuden väylän vilkastuneen laivaliikenteen osalta on käsitelty suhteellisen pinnallisesti.

### **Osallistuminen**

Osallistumista on kuvattu arviointiselostuksessa selkeästi ja mm. ohjausryhmän kokoonpano on tuotu hyvin yksilöidysti esille. Osallistumisen vaikutuksia ympäristövaikutusten arvioin-

tiin menettelyn aikana ei kuitenkaan ole selkeästi esitetty, kuten ympäristökeskuksen antamassa YVA –ohjelmalausunnossa on esitetty.

## Yhteenveto ja arviointiselostuksen riittävyys

Lapin ympäristökeskus katsoo, että arviointiselostuksessa on esitetty, esiin tuoduista puutteista huolimatta, YVA-lain 11-12 §:ssä esitetyt asiat **riittäväällä tavalla**. Lapin ympäristökeskuksen arviointiohjelmasta esittämät lausunnot ovat selostuksessa otettu kohtuullisen hyvin huomioon. Hankkeen vaikutusten selvittäminen ja merkittävyyden arviointi on ollut yleispiirteistä, mutta kohdennettu kuitenkin oikein eli keskeisiin asioihin. Ympäristökeskuksen YVA -ohjelmasta antamassa lausunnossa esittämiä kannanottoja hankkeen vaihtoehtoista ei ole otettu YVA –selostuksessa huomioon eikä niiden pois jättämistä ole myöskään perusteltu. Lisäksi läjitysalueiden sijaintipaikkoihin on tehty muutoksia, mitä ei selkeästi esitetä eikä myöskään perustella selostuksen hanke- ja vaihtoehtokuvauksessa. Edellä mainittuja kohtia on kuitenkin käsitelty YVA-selostuksessa ja sen liiteaineistossa siinä määrin, että tältäkin osin arviointiselostusta voidaan pitää riittävänä.

Jatkossa hankkeesta vastaavan tulisikin ottaa huomioon ne puutteet, joita tässä lausunnossa ja arviointiselostuksesta annetuissa lausunnoissa ja mielipiteissä on tuotu esiin.

## Lausunnosta tiedottaminen

Lapin ympäristökeskus lähettää yhteysviranomaisen lausunnon hankkeesta vastaavalle sekä kaikille lausunnon antajille ja muille "Tiedoksi" kohdassa mainituille tahoille. Lausunnon ruotsinnoa toimitetaan tiedoksi ruotsalaisille lausunnonantajille.

Lisäksi lausunto ja sen käännös ruotsiksi ovat nähtävänä Internetissä osoitteessa: <http://www.ymparisto.fi> hakupolkuna: Alueelliset ympäristökeskukset > Lappi > Ympäristönsuojelu > Ympäristövaikutusten arviointi > vireillä olevat YVA-hankkeet.

Arviointiselostusta on käsitelty Lapin ympäristökeskuksen YVA-ryhmässä.

Ympäristönsuojelupäällikkö

Tiina Kämäräinen

Rakennusmestari

Pertti Lokio

LIITTEET	1. Luettelo viranomaisista ja muista tahoista, joille on varattu tilaisuus lausua arviointiohjelmasta.  2 Suoritemaksun määräytyminen ja sitä koskeva oikaisuvaatimusosoitus.
SUORITEMAKSU	6 720 €
JAKELU	Merenkululaitos/Pohjanlahden merenkulkupiiri suoritemaksua vastaan
TIEDOKSI	Ympäristöministeriö/YVA-asiat Pohjois-Suomen ympäristölupavirasto Suomalais-ruotsalainen rajajokikomissio Lausunnon antajat ja mielipiteiden esittäjät Outokumpu Stainless Oy  Seurantaryhmän jäsenet Naturvårdsverket ja ruotsalaiset lausunnon antajat ja mielipiteiden esittäjät (lausunnon ruotsinno)

**LUETTELO VIRANOMAISISTA JA MUISTA TAHOISTA, JOILLE ON VARATTU  
TILAISUUS LAUSUA ARVIOINTIOHJELMASTA**

Tornion kaupunki  
Kemin kaupunki  
Pirkkiön osakaskunta Pekka Mäkinen, Vanhapiirkiöntie 49, 95470 Pirkkiö  
Perämeren kalastusalue  
Outokumpu Stainless Oy  
Suomen ympäristökeskus  
Lapin liitto  
Lapin lääninhallitus, sosiaali- ja terveystoimisto  
Lapin TE-keskus, Kalatalouspalvelut  
Tiehallinto, Lapin tiepiiri  
Merenkululaitos, Pohjanlahden merenkulkupiiri  
Turvatekniikan keskus  
Lapin luonnonsuojelupiiri  
Tornion luonnonsuojeluyhdistys  
Metsähallitus, Perämeren kansallispuisto  
Museovirasto

**MAKSUN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA MUUTOKSENHAKU**

Maksu määräytyy ympäristöministeriön asetuksessa (1237/2003) alueellisen ympäristökeskuksen maksullisista suoritteista olevan maksutaulukon mukaisesti.

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että julkisoikeudellisesta suoritteesta määrätyn maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi valtion maksuperustelain (150/1992) 11b §:n mukaan vaatia oikaisua maksun määränneeltä viranomaiselta kuuden kuukauden kuluessa maksun määräämisestä.