

27.3.2013

1 (5)

Outokumpu Stainless Oy:n LNG-terminaalihankkeen YVA-menettelyn ohjausryhmän toinen kokous

Aika	19.3.2013 klo 12–15
Paikka	Tornion terästehdas, Terästie
Osallistujat	Esa Kalla, Outokumpu Stainless Oy Juha Kekäläinen, Outokumpu Stainless Oy Anne Kärki, Outokumpu Stainless Oy Mika Karvonen, Outokumpu Stainless Oy Susanna Södervall, Outokumpu Stainless Oy Juha-Pekka Hämäläinen, Lapin ELY-keskus Pertti Enberg, Finnpiilot Pilotage Oy Juha Piisilä, Lapin liitto Minna Karhunen, Tornion, Keminmaan ja Tervolan ympäristöpalvelut Jarmo Lokio, Tornion kaupunki Sanna Leiviskä, Lapin Pelastuslaitos Merilin Pienimäki, Sito Oy
Tiedoksi	Urho Säkkinen, TUKES Olavi Tulkki, Puuluodon kylätoimikunta Taneli Antikainen, Liikennevirasto Aki Hakulinen, Tornion Voima Oy Markku Ponkala, Pirkkiön osakaskunta Lauri Erävuori, Sito Oy Arto Kähkönen, Neste Jacobs

Kokouksen avaaminen

Esa Kalla avasi kokouksen.

Yhteysviranomaisen lausunnon käsittely, keskeiset asiat

Merilin Pienimäki esitteli YVA-ohjelmasta annetun yhteysviranomaisen lausunnon keskeisimpiä asioita, ja kuinka ne otetaan huomioon YVA-selostuksessa. Keskeisimmät asiat liittyivät kaavoitukseen, pintavesiin ja sedimentteihin (ruoppaukset), kalastoon ja kalastukseen, turvallisuuteen sekä ilmanlaatuun ja ilmastoon sekä yhteisvaikutuksiin. Samalla keskusteltiin hankkeesta ja uusista suunnitelmista.

Yhteenvedona keskeisistä asioista voidaan todeta, että lisäselvityksiä ei vaadittu, eli vaikutustenarviot tehdään aiotusti olemassa olevan tiedon perusteella. Konsultti täydentää mm. nykytilakuvauksia YVA-selostuksessa yhteysviranomaisen lausunnossaan esittämällä tavalla ja huomioi lausunnossa esitetyt kommentit vaikutustenarviosta. Kommentit hankkeeseen liittyen ja konsultin esittämiin täydennysehdotuksiin ovat esitetty jäljempänä.

SITO OY

OSOITE Tietäjantie 14, 02130 Espoo
KOTIPAikka Espoo
Y-TUNNUS 2335445-0

PUHELIN 020 747 6000
FAKSI 020 747 6111

SÄHKÖPOSTI etunimi.sukunimi@sito.fi
KOTISIVUT www.sito.fi

27.3.2013

2 (5)

Hanke ja YVA**LNG-laiva**

Esa Kalla totesi LNG-laivasta seuraavia asioita:

- Laiva, jolla LNG:tä tuodaan on tilavuudeltaan 20 000 m³ eli pienempi kuin nykyiset propaani-laivat (25 000 – 40 000 m³) ja myös pienempi kuin simuloinneissa käytetty pienin laiva. Kaasunkuljetukseen hankitaan uusi jäähvistetty alus jonka luokitus tulee olemaan 1 A tai Super.
- Kääntöympyrän ruoppausta ei tämän laivan liikennöintiä varten tarvitse tehdä, mutta ruoppaus parantaisi turvallisuutta satamaoperoinnissa. Ruoppaustarve syntyy myös siitä, että tulevaisuudessa LNG:tä on mahdollista tuoda suuremmilla, olemassa olevilla laivoilla esim. kesäaikaan, jolloin jäävähvistettua laivaa ei tarvitse käyttää.
- Myöskään väylän levennyksiä ei tarvitse tilavuudeltaan 20 000 m³ olevaa laivaa varten tehdä
- LNG-laiva (20 000 m³) liikennöisi Tornioon 24 kertaa vuodessa eli 2 kertaa kuukaudessa

Pohjatutkimukset, terminaalialueen täyttö, penger ja laiturin nokka

Mika Karvonen kertoi terminaalialueella tehdyistä pohjatutkimuksista. Terminaalialueella on 2–3 m löyhää ainesta. Terminaalialueen täyttö tehdään raskasta louhetta syrjäyttämällä. Porapaalutus tehdään kallioon saakka. Täyttömassat ja penkereen louhemäärät kerrotaan YVA-selostuksessa. Louheena voidaan käyttää esim. Kemin kaivoksen sivukiveä, mutta käytettävän louheen alkuperä riippuu urakoitsijan valinnoista.

Juha Kekäläinen tarkistaa, millä luvilla tai ilmoituksilla täyttö ja penger tehdään.

Uusien suunnitelmien mukaan kaasulaiturin nokkaa täytetään. Tästä ei ole vielä mainintaa YVA-ohjelmassa, mutta siitä kirjoitetaan YVA-selostukseen. Kaasulaiturin nokan täytöstä laaditaan erillinen suunnitelma, joka tehdään samassa yhteydessä kun kääntöympyrä ja laivan perän puolella oleva pieni kolmio ruopataan.

Kaavoitus

Todettiin, että nykyinen kaava hankkeen toteuttamiseksi on riittävä, ja tämä kirjoitetaan YVA-selostukseen. Jarmo Lokio esitti, että selostukseen voisi kirjoittaa myös yleispiirteistä vertailua MRL:n ja YVan vuorovaikutusprosesseista ja miten asia on YVAssa käsitelty.

Tornion Voiman voimala

Kalla totesi, että voimalan sijoitusvaihtoehto 2 (nykyisen voimalan yhteyteen) on loogisempi sähkönsiirron ja käyttöhyödykkeiden kannalta, eli tämä on ainoa voimalan sijoitusvaihtoehto, jota tarkastellaan. Juha-Pekka Hämäläinen

**SITO OY****OSOITE
KOTIPAikka
Y-TUNNUS**Tietäjantie 14, 02130 Espoo
Espoo
2335445-0**PUHELIN** 020 747 6000
FAKSI 020 747 6111**SÄHKÖPOSTI**
KOTISIVUTetunimi.sukunimi@sito.fi
www.sito.fi

27.3.2013

3 (5)

totesi, että sijoitusvaihtoehto voidaan jättää YVA-selostuksessa tarkastelusta pois, kun asia perustellaan selostuksessa selvästi.

Ympäristöriskit ja turvallisuus

Hämäläinen totesi, että ympäristö- ja turvallisuusriskeissä tulee huomioida maantiekuljetukset, laivaonnettomuudet satama-alueella (esim. öljyä joutuu veteen), putkirikot ja kaasuverkot.

Sanna Leiviskä totesi, että YVAssa tuodaan esille, että pelastuslaitoksen toimintamahdollisuudet ovat kunnossa. Koko Röyttän tehdasaluetta ulkoista pelastussuunnitelmaa, päivitetään LNG-terminaalihankkeen myötä. Kalla esitteli terminaalialueen turvallisuusseikkoja, kuten poistumisteitä, mahdollisen palon sammuttamista ja palovesiaseman sijaintia.

Kalla totesi, että turvallisuusriskit valituilla prosessimenetelmillä jo perussuunnittelun yhteydessä on otettu laajasti ja kattavasti huomioon.

LNG nestemäisessä muodossa ei syty palamaan. Säiliön suunnittelussa, rakenteissa ja turvallisuuden varmistamisessa on nelinkertainen suojausjärjestelmä säiliön paineen nousun varalle. Mikäli laivan purkauksen aikana syntyvä Boil of eli höyrystyvä kaasumäärä kasvaa niin määrältään niin suureksi, että se pyrkii nostamaan säiliön painetta, eikä sitä kyseisellä hetkellä pystytä ohjaamaan kaasuverkkoon poltettavaksi, on prosessissa varauduttu soihduttomaan ylimääräinen höyrystyvä kaasu säiliön paineen noustessa liian suureksi. Mikäli tämä nelinkertainen suojausjärjestelmä ei toimisi kaasun paineen noustessa liian suureksi, on säiliön päällä ns. mekaaninen varoluukku, joka avautuu paineen noustessa yli mitoitettun, sallitun rajan yli. Tällöin LNG:tä pääsee höyrystymään vapaasti ilmaan. Tietyissä seossuhteissa höyry voi syttyä palamaan ulkoisen syttymislähteen vaikutuksesta. Räjähdyksmäisen palon syntyminen on kuitenkin hyvin epätodennäköistä.

Prosessialueen riskit ovat lähinnä palettumat (työturvallisuus), johon on varauduttu ja huomioitu suunnitteluvaiheessa siten, että kaikkiin laitteisiin tullaan asentamaan valmiiksi varalaite, jolloin laite pystytään eristämään sulkuventtiilein käyttö ja kunnossapitotoimia varten.

Ilmasto ja ilmanlaatu

Päästöarviossa käytetään Ilmatieteen laitoksen tekemää mallinnusta (typen oksidit ja partikkelit), jonka Juhana Kekäläinen toimittaa konsultille. Kekäläinen toimittaa päästöarviota varten myös muita Röyttän tehdasalueen päästötietoja (typen oksidi, partikkelit, hiilidioksidi). Hämäläinen totesi, että YVA-selostukseen tulee arvioida myös soihdutetun metaanin määräärvio ja soihduttamattoman metaaniin päästöarvio ilmakehään.

Laivojen navigointi

Pertti Enberg totesi, ettei tuulimyllyjen aiheuttamista navigointia häiritsevistä vaikutuksista ole tutkittua tietoa. Tämän voi kirjoittaa YVA-selostukseen.

SITO OY

OSOITE
KOTIPAikka
Y-TUNNUSTietäjantie 14, 02130 Espoo
Espoo
2335445-0PUHELIN 020 747 6000
FAKSI 020 747 6111SÄHKÖPOSTI
KOTISIVUTetunimi.sukunimi@sito.fi
www.sito.fi

27.3.2013

4 (5)

Vaikutusten seuranta

Hankkeen seurattavat ympäristövaikutukset liittyvät hankkeen vesirakentamiseen ja ruoppaukseen. YVA-selostuksessa esitetään näistä aiheutuvien vaikutusten seuranta (vesistö ja kalasto) karkealla tasolla.

YVAan liittyvät hankkeet

Tornionjoen tulvaruoppaus ja muut ruoppaushankkeet

Tornionjoen tulvaruoppaus lisätään YVA-selostukseen, ja se otetaan huomioon yhteisvaikutuksia arvioitaessa. Jarmo Lokio kertoi, että Tornionjoen tulvaruoppauksen lupahakemus on käsiteltävänä AVI:ssa. Tulvaruoppaukset ovat tarkoitus aloittaa syyskesällä 2013 ja saattaa loppuun vuonna 2014. Asiasta tietää Markus Kannala (markus.kannala@tornio.fi).

LNG-terminaalihankkeen vesistöpenkereen rakentaminen ja käyttö ajoittuvat todennäköisesti tulvaruoppauksen kanssa samaan aikaan, jolloin niiden aiheuttamia sameusvaikutuksia ei todennäköisesti voida erottaa tulvaruoppauksen vaikutuksista.

Eri hankkeiden (tulvaruoppaus, LNG-terminalin YVAan liittyvä ruoppaus ja Rajakiirin ruoppaukset) ruoppaukset olisivat hyvä ajoittaa tapahtuvaksi samaan aikaan vaikutusajan minimoimiseksi, mutta se ei välttämättä ole mahdollista. Hankkeet ovat erillisiä, ja niillä on omat etenemisaikataulunsa. Jos hankkeet toteutetaan samanaikaisesti, kannattaa esittää yhteistarkkailua.

YVA-selostuksen rungon esittely

Pienimäki esitteli YVA-selostuksen sisällysluettelon ja vaihtoehtojen vertailutaulukon. Vertailutaulukko todettiin hyväksi tavaksi esittää keskeisiä vaikutuksia ja niiden merkittävyyttä vaihtoehtojen, eikä YVA-selostuksen rakenteeseen tullut kommentteja.

Hämäläinen totesi, että merkittävyyden arviointiin on hyvä kiinnittää huomiota YVA-selostuksessa arvioita tehdessä. Eli selostuksessa kerrotaan, mitä tarkoitetaan esim. "vähäisillä" vaikutuksilla.

Jatkotoimenpiteet ja vapaata keskustelua

Toiminnanharjoittaja käännättää yhteysviranomaisen lausunnon ruotsiksi, ja ruotsinkieliset lausunnot suomeksi.

Sovittiin, että:

- konsultti toimittaa ohjausryhmälle YVA-selostuksen tekstejä (kokonaisuuksia) sitä mukaan luettavaksi, kun niitä valmistuu. Kommentit näistä annetaan viikon sisällä.
- Yhteysviranomaisen kommentoi YVA-selostusluonnosta. Luonnos toimitetaan yhteysviranomaiselle 22.4.2013, ja kommentit tulevat viimeistään 29.4.2013. Tästä viikon kuluessa konsultti tekee muutokset

SITO OY

OSOITE
KOTIPAikka
Y-TUNNUS

Tietäjantie 14, 02130 Espoo
Espoo
2335445-0

PUHELIN 020 747 6000
FAKSI 020 747 6111

SÄHKÖPOSTI
KOTISIVUT

etunimi.sukunimi@sito.fi
www.sito.fi

27.3.2013

5 (5)

selostusluonnokseen ja toimittaa valmiin selostuksen
yhteysviranomaiselle kuulutettavaksi.

- YVA-selostuksen yleisötilaisuus pidetään Torniossa Aineen
taidemuseossa 22.5.2013 klo 18.

Muistion vakuudeksi

Merilin Pienimäki

SITO OY

OSOITE
KOTIPAIKKA
Y-TUNNUS

Tietäjäntie 14, 02130 Espoo
Espoo
2335445-0

PUHELIN 020 747 6000
FAKSI 020 747 6111

SÄHKÖPOSTI
KOTISIVUT

etunimi.sukunimi@sito.fi
www.sito.fi

