



26.05.2015

Rudus Oy
Pronssitie 1, PL 49
00441 Helsinki

Viite: Arviointiselostus on saapunut 16.1.2015

LAUSUNTO YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTISELOSTUKSESTA, INKOON TUOTANTOALUEEN TUOTANTOKAPASITEETIN JA MATERIAALITEHOK- KUUDEN NOSTAMINEN MAA-AINESTEN OTTO- JA KIERRÄTYSALUEELLA

1. HANKETIEDOT JA YVA -MENETTELY

Rudus Oy on 18.12.2013 saattanut vireille Inkoon tuotantoalueen laajen-
nusta, tuotantokapasiteetin ja materiaalitehokkuuden nostamista koske-
van ympäristövaikutusten arviointimenettelyn toimittamalla Uudenmaan
elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskukseen (ELY-keskus) hanketta kos-
kevan ympäristövaikutusten arviointiohjelman.

Suunniteltu hankealue sijaitsee Joddbölen kylässä Inkoon kunnassa.

Uudenmaan ELY -keskus on antanut hankkeen ympäristövaikutusten ar-
viointiohjelmasta lausuntonsa 27.3.2014.

Rudus Oy on 16.1.2015 toimittanut Uudenmaan ELY -keskukselle Inkoon
tuotantoalueen tuotantokapasiteetin ja materiaalitehokkuuden nosta-
mista maa-ainesten otto- ja kierrätysalueella koskevan ympäristövaiku-
tusten arviointiselostuksen.

Arviointiselostus

Arviointiselostus on hankkeesta vastaavan laatima asiakirja, jossa esite-
tään tiedot hankkeesta ja sen vaihtoehtoista sekä yhtenäinen arvio nii-
den ympäristövaikutuksista. Arviointiselostuksen ja yhteysviranomaisen
siitä antaman lausunnon perusteella hankkeesta vastaava voi hakea tar-
vittavia lupia hankkeen toteuttamiselle.

Maksu hankkeesta vastaavalle 16 000 €. Maksuperusteet ovat lausunnon liitteenä.

Hankkeesta vastaava ja yhteysviranomainen

Hankkeesta vastaava on Rudus Oy, jossa hankkeen yhteyshenkilöinä ovat Tuomo Joutsenoja ja Hanna Luukkonen. Konsulttina arviointiselostuksen laadinnassa on Pöyry Oy, jossa yhteyshenkilönä on Maarit Korhonen.

Uudenmaan ELY-keskus toimii arviointimenettelyssä ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain mukaisena yhteysviranomaisena. Yhteyshenkilöinä arviointimenettelyssä toimivat Larri Liikonen ja Martti Pelkkikangas (Laki elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksista 3 §, 1 mom. 10 kohta sekä asetus elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskuksista 2 § 1 mom. 3 kohta ja 3 § 1 mom. 1 kohta).

Hanketausta ja hankkeen kuvaus

Joddbölen alueella on harjoitettu luvanvaraista maa-ainesten ottotoimintaa vuodesta 1984 alkaen. Rudus Oy on harjoittanut kalliokiviainesten otto- ja jalostustoimintaa Inkoon sataman alueella 1990-luvulta lähtien. Toiminnan alkuvaiheessa louhinnat keskittyivät satama-alueen välittömään läheisyyteen. Tämän jälkeen louhinta on edennyt satama-alueesta pohjoiseen.

Nyt arvioitavana olevalla hankkeella Rudus Oy suunnittelee Inkoon kiviainestenottoalueensa laajennusta sekä tuotantokapasiteetin ja materiaali-tehokkuuden nostamista. Hanke sijaitsee Inkoon Joddbölen kylässä.

Hankealue on noin 390 hehtaarin laajuinen. Maa-ainesotto- ja jalostustoiminnan lisäksi alueelle on suunniteltu kierrätysmateriaalien vastaanotto- ja jalostustoimintaa, puhtaiden ylijäämämaiden loppusijoitusta, betonin ja betonituotteiden sekä kierrätysasfaltin valmistusta. Lisäksi hankkeeseen kuuluu uusi maksimissaan noin 10 ha suuruinen satama-allas.

Nykyisestä toiminnasta suurin osa suuntautuu vientiin Itämeren alueelle. Jatkossa tuotantokapasiteetin kasvaessa, meriliikenteen määrä tulee kasvamaan.

Hankkeen vaihtoehdot

VE 0: Hankevaihtoehdossa tarkastellaan hankkeen toteuttamatta jättämistä, eli tilannetta, jossa kiviainesotto- aluetta ei laajenneta tai kierrätystoimintoja ja ylijäämämaiden vastaanottoa tai satama-altaan laajennusta toteuteta. Alueella toimitaan nykyisten lupien mukaan ja ottotoiminta päättyy lupien voimassaoloajan päättyessä.

VE 1: Hankevaihtoehdossa suunnitellun ottoalueen pinta-ala on noin 164 hehtaaria ja alin ottotaso +3 metriä. Alueelta louhitaan vuosittain 1–6 miljoonaa kiintokuutiometriä (myöh. milj. m³ktr) kiviaineksia. Kokonaisottomäärä on toiminnan aikana 25 milj.m³ktr. Kokonaistoiminta-aika vaihtelee 4–25 vuoden välillä, riippuen vuosittaisesta ottomäärästä.

VE 2: Hankealueen pohjoisosat Grävlingsberget ja Sjömansberget, syvennetään tasoon -15 metriä noin 87 hehtaarin alalta. Muilta osin alue louhitaan tasoon +3 metriä. Alueelta louhitaan vuosittain 1–6 milj.m³ktr kiviaineksia. Kokonaisottomäärä on toiminnan aikana 40 milj.m³ktr. Kokonaistoiminta-aika vaihtelee 7–40 vuoden välillä, riippuen vuosittaisesta ottomäärästä.

VE 3: Hankealueen pohjoisosat Grävlingsberget ja Sjömansberget, syvennetään tasoon -30 metriä noin 87 hehtaarin alalta. Muilta osin alue louhitaan tasoon +3 metriä. Alueelta louhitaan vuosittain 1–6 milj.m³ktr kiviaineksia. Kokonaisottomäärä on toiminnan aikana 53 milj.m³ktr. Kokonaistoiminta-aika vaihtelee 9–53 vuoden välillä, riippuen vuosittaisesta ottomäärästä.

VE 4: Hankevaihtoehdossa Joddbölen ja Kolakärren alueet louhitaan tasoon +3 metriä. Grävlingsberget syvennetään tasoon -30 metriä. Koko alueelta arvioidaan louhittavan vuosittain 1–6 milj.m³ktr kiviaineksia. Kokonaisottomäärä on toiminnan aikana 28 milj.m³ktr. Kokonaistoiminta-aika vaihtelee 5–28 vuoden välillä, riippuen vuosittaisesta ottomäärästä.

Kaikissa vaihtoehdoissa louhinta suoritetaan loppuun ensimmäisillä alueilla ennen siirtymistä seuraavaan vaiheeseen.

VE A: Hankevaihtoehdossa tarkastellaan kierrätystoimintojen sijoittamista alueelle. Kierrätystoiminnot sisältävät kierrätysjakeiden vastaanottamisen, välivarastoinnin, käsittelyn ja jatkojalostuksen myyntiin, siten, että mitään kierrätysjakeita ei tule jäädään alueelle. Vaihtoehto sisältää myös puhtaiden ylijäämämaiden vastaanoton ja loppusijoituksen. Kierrätysjakeita ja ylijäämämaita käsitellään maksimissaan yhteensä noin 10 miljoonaa tonnia vuodessa. Kierrätystoiminnot voivat toteutua jokaisen kiviainesottovaihtoehdon ohella tai omana vaihtoehtonaan vaikka kiviainesottotoiminta ei kasvaisi.

VE B: tarkastellaan uuden satama-altaan rakentamista. Rakentaminen toteutetaan kahdessa vaiheessa. Mikäli molemmat vaiheet toteutuvat, on satama-altaan lopullinen pinta-ala noin 10 hehtaaria. Satama-altaan lopulliseen toteutumiseen vaikuttavat kiviainesottovaihtoehdon VE 1–4 toteutuminen sekä yleinen markkinatilanne.

Hankkeen YVA -menettelyn tarve

Hankkeen YVA-menettelyn tarve määräytyy YVA-asetuksen 6 § hankeluettelon kohtien 2 b, 9 f, 11 b ja 11 d perusteella.

Kohdan 2 b mukaan YVA -menettelyä sovelletaan, kun kiven, soran tai hiekanlouhinta- tai kaivualueen pinta-ala on yli 25 ha tai otettava ainesmäärä on vähintään 200 000 m³ ktr vuodessa.

Kohdan 9 f mukaan YVA -menettelyä sovelletaan pääosin kauppamerenkulun käyttöön rakennettaviin meriväyliin, satamiin, lastaus- tai purkulaitureihin yli 1 350 tonnin aluksille;

Kohdan 11 b mukaan YVA-menettelyä sovelletaan muiden jätteiden kuin ongelmajätteiden polttolaitoksiin ja fysikaalis-kemiallisiin käsittelylaitoksiin, joiden mitoitus on enemmän kuin 100 tonnia jätettä vuorokaudessa. Kierrätysasfaltin käyttö on määritelty jätteen käsittelyksi.

Kohdan 11 d mukaan YVA-menettelyä sovelletaan muiden jätteiden kuin ongelmajätteiden, yhdyskuntajätteiden tai -lietteiden kaatopaikkoihin, jotka on mitoitettu vähintään 50 000 tonnin vuotuiselle jätemäärälle. Ylijäämämaiden läjitys on määritelty kaatopaikkatoiminnaksi.

Asiaan liittyvät muut hankkeet ja suunnitelmat

Hanke ei suoraan liity muihin hankealueen läheisyydessä suunnitella oleviin hankkeisiin. Hankealueen ympäristössä on runsaasti erilaista olemassa olevaa ja suunniteltua toimintaa, ja ne on esitetty arviointiselostuksessa sekä sanallisesti että kartalla.

Merkittävimpiä olemassa olevia toimintoja ovat mm. Joddbölen jätevedenpuhdistamo, Inkoo Shippingin satama, Fortumin voimalaitos (toiminta lakkautettu), Inkoon kala- ja venesatama sekä Huoltovarmuuskeskuksen omistama alue. Suunniteltuja uusia toimintoja ovat Gasum Oy:n nesteytetyn maakaasun tuontiterminaali ns. LNG -hanke sekä Balticconnector, maakaasuputki Suomen ja Viron välillä ja Suomen Merituuli Oy:n merituulivoimapuisto Inkoon ja Raaseporin kuntien edustalle.

Arviointimenettelyn yhdistäminen muiden lakien mukaisiin menettelyihin

Toiminta vaatii maa-ainestenottoluvan Inkoon kunnalta.

Alueelle suunnitelluista toiminnoista ainakin seuraavat toiminnot tarvitsevat YSL:n mukaisen ympäristöluvan; Jätteiden käsittely (YSA 1 § kohta 13 f), asfalttiasema (YSA 1 § kohta 7f) ja betoniasema (YSA 1 § kohta

8b). Niissä lupaviranomaisena toimii joko AVI (YSA 5 §) tai kunta (YSA 7 §).

Asfalttiasemat on vapautettu tietyin edellytyksin ympäristölupavelvollisuudesta ja ne voivat siinä tapauksessa toimia rekisteröinti-ilmoituksen pohjalta. Ilmoitus tehdään kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle (YSL 65 § 1 mom.). Sekä lupa- että rekisteröinti-ilmoitusvelvollisiin asfalttiasemiin sovelletaan Valtioneuvoston asetuksen asfalttiasemien ympäristönsuojeluvaatimuksista (846/2012). Asetuksen asettamat vaatimukset tulee huomioida ympäristövaikutusten arvioinnissa.

Maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) ja -asetuksen (895/1999) mukaiset kivenoton ja kiviaineksen jalostustoiminnan infrastruktuurin rakentamiseen tarvittavat rakennus- tai toimenpideluvat käsittelee kunnan rakennusvalvontaviranomainen.

Kiviainesten ottamistoiminnan yhteydessä muodostuvalle kaivannaisjätteelle on laadittava kaivannaisjätteitä koskevan Valtioneuvoston asetuksen (379/2008) mukainen jätehuoltosuunnitelma, joka liitetään ympäristölupahakemukseen.

Satama-altaan laajennus ja siihen liittyvä merenpohjan ruoppaus edellyttävät vesilain mukaista lupaa (VL 587/2011), jonka myöntää Etelä-Suomen aluehallintovirasto.

Toiminnan aiheuttaessa vesilain 18 § mukaisia muutoksia pohjaveden laatuun tai määrään, tarvitaan myös siihen vesilain mukainen lupa.

Toiminnan sijoittamisessa on otettava huomioon oikeusvaikutteisessa kaavassa osoitettu alueen käyttötarkoitus ja aluetta koskevat kaavamääräykset. Joddbölen asemakaava ei nykyisellään mahdollista kiviainesottoa tarkasteltavan mukaisesti.

Tieliittymille sekä niiden parantamiselle haetaan tarvittaessa luvat Uudenmaan ELY-keskukselta.

Kiviaineksen louhinnan yhteydessä tehtävät räjäytykset voivat edellyttää lupaa muilta alueella toimivilta toiminnanharjoittajilta.

2. ARVIOINTISELOSTUKSESTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Arviointiselostuksen vireilläolosta on ilmoitettu Kirkkonummen Sanomissa ja Västra Nyland -lehdessä.

Arviointiselostus on kuulutettu ja ollut nähtävillä 26.1.2015 - 26.3.2015 seuraavissa paikoissa:

Inkoon kirjasto, Ola Westmanin puistotie 1, 10210 Inkoo
 Inkoon yhteispalvelupiste, Rantatie 2, 10210 Inkoo
 Siuntion kunnankirjasto, Asematie 2, 02580 Siuntio
 Raaseporin kaupunki, Virastotalo, vastaanotto, Ystadinkatu 3, Tammi-
 saari
 Internetissä: www.ymparisto.fi/rudusinkooYVA

Arviointiselostuksesta järjestettiin yleisötilaisuus torstaina 12.2.2015 klo 18 – 20:30, yleisötilaisuuden pitopaikkana toimi Ingakoti. Osoite Bölentie 98, 10210 Inkoo.

3. YHTEENVETO ESITETYISTÄ LAUSUNNOISTA JA MIELIPITEISTÄ

Uudenmaan ELY-keskus on pyytänyt arviointiselostuksesta lausunnot Inkoon kunnalta, Raaseporin kaupungilta, Siuntion kunnalta, Etelä-Suomen aluehallintovirastolta, Uudenmaan liitolta, Museovirastolta, Länsi-Uudenmaan maakuntamuseolta, Trafi Liikenteen turvallisuusvirastolta, Länsi-Uudenmaan pelastuslaitos, TUKES:lta, Eteläkärjen ympäristöterveydeltä, Metsähallitukselta, Liikennevirastolta, Pääesikunnalta, Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitokselta (Luonnonvarakeskus 1.1.2015), Fingrid Oyj:ltä, Huoltovarmuuskeskukselta, Inkoo Shipping Oy Ab:lta, Gasum Oy:ltä ja Fortum Oyj:ltä.

Lausunnot saatiin Inkoon kunnalta, Uudenmaan liitolta, Etelä-Suomen aluehallintovirastolta, Eteläkärjen ympäristöterveydeltä, Liikennevirastolta, Luonnonvarakeskukselta, Länsi-Uudenmaan pelastuslaitokselta, TUKES:lta, Museovirastolta, Fingrid Oyj:ltä, Gasum Oy:ltä, Puolustusvoimien 1. logistiikkarykmentiltä, Länsi-Uudenmaan maakuntamuseolta ja Metsähallitukselta

Ohessa on esitetty keskeiset kohdat lausunnoista. Kokonaiset mielipiteet ovat yhteysviranomaisen lausunnon liitteenä 1.

Yhteenveto lausunnoista

Turvallisuus- ja kemikaliovirasto Tukes toteaa, että hankealueen läheisyydessä sijaitsee Tukesin valvomia vaarallisten kemikaalien laajamittaista käsittelyä ja varastoivia tuotantolaitoksia. Hankealue sisältyy suurelta osin Seveso-laitoksen konsultointiväyhykkeeseen. Hankealueen toimintojen vaikutuksia ympäröiville tuotantolaitoksille on käsitelty YVA-selostuksessa. Pohjaveden pinnan muutoksilla on vaikutusta maanalaisen öljyvarastojen turvallisuudelle. Eri toteutusvaihtoehdoilla ei YVA-selostuksessa kuitenkaan arvioida olevan vaikutusta pohjaveden pinnan tasoon maanalaisissa kalliosäiliöissä. Toteutusvaihtoehdosta riippumatta,

Tukes katsoo pohjaveden pinnan tarkkailun olevan tärkeä maanalaisten öljysäiliöiden turvallisuuden kannalta kaikissa toteutusvaihtoehdoissa.

Eteläkärjen ympäristöterveys esittää lausunnossaan, että ympärivuorokautista melua aiheuttava toiminta ei ole suositeltavaa ko. alueella, jonka lähellä on paljon loma-asutusta. Hankkeen toiminta-aikoja tulisi näin ollen supistaa. Tällaisia vaihtoehtoja ei kuitenkaan ole käsitelty selostuksessa. YVA-selostuksessa ei ole mainintaa Inkoon kunnan Kyrkfjärdenissä sijaitsevasta nk. EU-uimarannasta. Uimarantaan aiheutuvia vaikutuksia saattaa olla esim. ruoppauksesta aiheutuva veden samentuminen. Torjunta- ja suojaustoimenpiteitä tulee tarkastella laajemmin mahdollisissa tulevilla lupaprosesseissa.

Länsi-Uudenmaan maakuntamuseo katsoo lausunnossaan, että hankkeen vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön on arvioitu melko kattavasti. Vaikutusten arvioinnista saisi entistä kattavamman, mikäli kaukomaiseman osalta olisi esitetty muutamia havainnekuvia tarkastelupisteistä, joissa vaikutukset ovat suurimmillaan. Korkeiden kalliolakien poistot vaikuttavat maisemarakenteeseen ja kaukomaisemaan merkittävästi. Maisemarakenteen muutos ei saa aiheuttaa maisemavaurioita kaukomaisemassa. Valtakunnallisesti merkittävän Suuren Rantatien tielinjauksen arvo perustuu osaltaan siitä avautuviin näkymiin. Hankealueen näkyminen Suurelle Rantatielle on estettävä. Vaihtoehdon VE 4 vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön ovat vaihtoehdoista vähäisimmät. Hankealueen maisema on jo ennestään teollisuus- ja satamatoimintojen voimakkaasti muokkaamaa. Esitettyjen vaihtoehtojen toteuttaminen muuttaisi maisemaa vahvasti entisestään ja etenkin kallioalueiden pois louhimisella on vaikutusta myös kaukomaiseman osalta. Hankealueella sijaitsee kulttuurihistoriallisesti ja paikallisesti merkittävä Stor-Olarsin tila, jonka pihapiiri sitä ympäröivine peltoineen muodostaa edelleen paikallisesti arvokkaan kulttuurimaisemakokonaisuuden (Inkoon osayleiskaavan inventointi 2012). Kaikissa hankevaihtoehdoissa tila säilyy, mutta sen ympäristö muuttuu. Tilan ja avoimen peltomaiseman ympäristössä on riittävät suoja-alueet ensisijaisesti säilytettävä, toissijaisesti ennallistettava. Maakuntamuseo pitää parempana hankevaihtoehtoa, jossa VE B (satamavaihtoehto) ei toteuteta, jolloin rantaa suojaava puusto voidaan säilyttää. Luvusta 8 puuttuu hankkeen vaikutusten seuranta kulttuuriympäristön ja maiseman osalta

Metsähallitus (MH) toteaa lausunnossaan, että kiviainesten oton keskitäminen alueellisesti on kokonaistavoitteena järkevää. Tarkastelualueella on metsähallituksen hallinnassa olevia maita Kärrängenin ja Sjömansbergetin itäpuolella. Näiden osalta metsähallituksella ei ole huomautettavaa YVA-selostukseen. Metsähallituksen hallinnassa on Stormossenin aarnialue, joka on metsähallituksen perustama suojelumetsä.

Pohjavesivaikutusarvioinnin mukaan Stormossenin suo ja etenkin sen eteläosa voisivat kuivua vaihtoehdoissa VE 1-VE 4 jos suovesi pääsisi

purkautumaan louhokseen. Metsähallitus katsoo, että louhoksen ja suon väliin on jätettävä riittävän leveä kalliokannas suojavyöhykkeeksi. MH ei pidä satama-alueen ruoppausta erityisen haitallisena, mutta katsoo, että ruoppauksen aiheuttamaa veden samentumista tulisi vähentää sulkeutuvalla kauhalla sekä esim. silttiverholla. Selostuksessa ei ole selkeästi kerrottu ympäristöä säästävistä tekniikoista. Selostuksessa on tiedostettu hankkeen aiheuttama vieraslajiriski. Hanke saattaa yhdessä lähialueen muiden hankkeiden kanssa luoda todellisen vieraslajiuhan Inkoon merialueelle.

Vaikka hulevesien ravinnemäärää voidaan pitää vähäisenä, tuovat ne joka tapauksessa lisäravinteita mereen. Se yhdessä ruoppausten, satamatoimintojen ja meriliikenteen kanssa aiheuttaa alueella lisääntyvän ravinnekuorman. Selostuksessa jää epäselväksi, millainen kapasiteetti mahdollisella, tulevalla satamalla on vastaanottaa laivojen harmaa- ja jätevedet.

Kasvava meriliikenne aiheuttaa lisääntyvän onnettomuusriskin, lisääntyvän riskin öljyonnettomuudelle sekä vedenalaisen melun lisääntymistä. Merialueen isojen hankkeiden yhteisvaikutukset olisi voitu esittää kattavammin. Meriympäristössä tapahtuvat eri kerrannaisvaikutukset pitäisi myös huomioida hankkeen kokonais- ja yhteisvaikutusten arvioinnissa.

Museovirasto painottaa lausunnossaan mahdollisen muinaisjäänneksen tuhoutumista edeltävää tutkimista. Museovirasto määrittelee tutkimustarpeet, jonka vuoksi on tärkeää, että museoviranomaisiin ollaan hankkeen mahdollisesti edetessä jatkuvassa yhteydessä. Museovirastolla ei ole huomautettavaa YVA -selostuksesta.

Gasum toteaa lausunnossaan, että Ruduksen hankevaihtoehdot sijoittuvat Gasumin suunnitteleminen toimintojen ulkopuolelle, mutta niillä saatetaan olla vaikutuksia Gasumin hankkeisiin, mitä ei ole voitu tässä YVA – selostuksessa erikseen arvioida. Gasumin hankkeiden aiheuttamat vaatimukset alueen turvallisuudelle on voitava huomioida Ruduksen hankkeen suunnittelussa ja mahdollisessa toteutuksessa lainsäädännön ja viranomaisten edellyttämällä tavalla. Tämä tarkoittaa mahdollisia tärinän hallintasuunnitelmia ja – toimia hankkeen rakentamis- ja toiminta-aikana.

Turvallisuustekijät on huomioitava siten, ettei Ruduksen mahdollisesta toiminnasta aiheudu vaurioita tai vaurioitumisriskiä Gasumin suunnitteleminen rakenteille (RIL 253–2010). Erityisesti on huomioitava kompressorisyksiköiden sekä LNG-terminaalin varastosäiliön ja höyrystyspumppujen tärinänkestävyys sekä niihin liittyvät rajoitteet. Rakennusvaiheessa olevaan sitoutuvaan betoniin kohdistuvat vaikutukset tulee selvittää. Gasumin toimintoihin mahdollisesti aiheutuvat tärinävaikutukset on arvioitava ja sallitun tärinän taajuus, aallonpituus sekä raja-arvot eri kohteissa määritettävä tapauskohtaisesti. YVA-selostuksessa ei ole käsitelty Ruduksen hankkeen hankealueen sisäisen infrastruktuurin järjestämistä ja tuleeko

alueelle muutoksia. Gasumin suunnitteleman kelluvan terminaalin alueelle tulee voida kulkea maantien kautta. Lisäksi on oltava tieyhteys LNG-säiliöautoille ja väylä kaasuputkelle. Suurikokoisten LNG-alusten satamaan tulo ja lähtö voivat rajoittaa hetkellisesti muiden syväväylää käyttävien alusten liikennöintiä.

Aluehallintovirasto (AVI) toteaa lausunnossaan, että hankevaihtoehtojen suunnittelussa ja hankkeen mahdollisessa toteutuksessa on huomioitava, että asuinkiinteistöllä tulee olla aina käytettäviään riittävä määrä talousveden laatuvaatimukset täyttävää talousvettä. Ympäristöterveydenhuoltoyksikkö katsoo, että sellaista vaihtoehtoa, joka sisältää riskin talousveden saannin vaikeutumiseen (määrä ja laatu), ei tule toteuttaa, ellei ole olemassa vaihtoehtoa laatuvaatimukset ja –suositukset täyttävän talousveden korvaamiseen riskin toteutuessa. Aluehallintovirasto pitää tärkeänä, että hanke ei vaaranna varavedenottamon käyttömahdollisuutta talousvettä toimittavien laitosten mahdollisissa häiriötilanteissa. YVA-selostuksessa ei ole mainittu maalämpökaivojen kartoituksen tulosta. On tärkeää, että vaikutukset hankkeen vaikutusalueella mahdollisesti sijaitseviin maalämpökaivoihin otetaan huomioon ympäristölupavaiheessa. Mikäli alueella varastoidaan polttoaineita, aluehallintovirasto pitää tarpeellisena varastoinnin riittävien suojarakenteiden rakentamista. Mahdollinen toiminta ei saa vaarantaa alueen talousvesikaivojen vedenlaatua. Tämä tulee ottaa huomioon alueen hulevesien johtamisessa.

Ympäristöterveydenhuoltoyksikkö pitää terveyshaittojen ehkäisemisen kannalta tärkeänä, että ympäristöluvassa hiukkaspäästöille asetetaan riittävät lupaehdot ja että päästöjä seurataan. Kaikkien toimintojen yhdessä aiheuttamaa ilmanlaatuvaatimusta tulee tarkastella erikseen, kun toteutusvaihtoehto on selvinnyt. Toiminnan tavoitteena tulisi olla hiukkaspäästöjen pitäminen niin alhaisina, kun se teknisesti on mahdollista. Aluehallintovirasto painottaa, että suunniteltujen asfalttiasemien hajupäästöjen hallintaan tulee kiinnittää huomiota. Poikkeustilanteille tulisi olla varajärjestelmät hajuhaittojen estämiseksi. Melun yhteisvaikutukset huomioiden pohjoisella luonnonsuojelualueella melun ohjearvo ylittyy. Etelän puoleisella luonnonsuojelualueella melun ohjearvo ylittyy pienellä osalla aluetta. Muutamalla lomakiinteistöllä melun keskiäänitaso on ajoittain noin 45 dB(A) eli ohjearvon tuntumassa. Edelleen aluehallintovirasto pitää tarpeellisena toiminnasta aiheutuvan melun seurantaa ja suunniteltuja meluntorjuntatoimenpiteitä. Meluntorjunta- ja tärinänestotoimenpiteet tulee varmistaa melumittauksilla lähimmissä häiriintyvissä kohteissa.

Hankkeen mahdollisessa ympäristölupavaiheessa tulisi huomioida, ettei jätteiden säilyttäminen, kerääminen, kuljettaminen, käsittely tai hyödyntäminen aiheuta terveyshaittaa.

Liikenneviraston lausunnossa todetaan, että meriliikenteessä tapahtuvat muutokset on arvioitu hieman vaikeaselkoisesti YVA-selostuksessa.

Arvioinnin kannalta olisi ollut havainnollisempaa, että nykytilanteen ja tulevan tilanteen meriliikennemäärät olisi esitetty samassa taulukossa. Liikennemäärien muutoksen tilannetta ei ole esitetty selkeästi. Liikenneviraston meriväyläyksikkö tulee pitää tietoisena merialueelle kohdistuvista suunnitelmista ja mahdollisista meriliikenteessä tapahtuvista muutoksista. Väylien mitoitus tiedot asettavat osaltaan vaatimuksia aluskoolle.

Inkoon kunnan lausunnossa todetaan, että satama-allashanketta ja sen eri vaihtoehtoja ei ole käsitelty selostuksessa satama-YVA:n vaatimusten mukaisesti. Vaihtoehtoisissa VE 2-4 syntyvien 87 ha ja 30 m syvien alaiden jälkihoito jää selostuksessa epäselväksi. YVA-asetuksen 6§ 3b-kohdan mukaisesti yli 10 milj. m³ keinotekoinen vesiallas edellyttää omaa YVA:aa. Selostuksesta ei käy ilmi, minkälaiset öljyvarastot ovat olleet lähtökohtana (määrä, koko, syvyys), kun johtopäätöksenä on todettu, ettei hanke vaikuta öljyvarastoihin.

Hanke muuttaa nykyistä maisemaa radikaalisti. Idässä hankealue rajautuu voimalinjoihin, joihin kohdistuvia riskejä ja vaikutuksia ei ole selvitetty YVA:ssa.

Alueen vesitaselaskelmasta ei käy ilmi sisältyvätkö vuosittain vastaanotettavien 500 000 lumitonnin sulavedet laskelmaan.

Ilmansaasteiden arvioinnista puuttuvat tiedot mineraalipölyn koostumuksesta. Pienemmät hiukkaset leviävät helpommin ja ovat vaarallisempia terveydelle. Todellinen hiukkaskoko ja mineraalikoostumus tulee selvittää. Hanke aiheuttaa kunnan mielestä huomattavassa määrin lisääntyvää meluhaittaa. Koko eteläisen Inkoon ääniympäristö muuttuu maaseudusta teollisuusalueeksi. Kunta katsoo, että melun – ja pölyntorjuntatoimenpiteet eivät ole riittävät. Suunnitelluille vuosikymmeniä kestäväälle murskaustoiminnalle tulee rakentaa murskaamo, jolla melu- ja pölypäästöjä voidaan kontrolloida.

Vaikutukset luontoon ja maisemaan ovat huomattavasti merkittävämmät kuin Satamatien liikenteen lisääntyminen.

Kunta katsoo lausunnossaan, että hanke on liian laaja ja sen kielteiset ympäristövaikutukset ovat liian suuret. Hanke ei saa ohjata selostuksessa esitetyllä tavalla Joddbölen teollisuusalueen käyttöä eikä se kelpaa sellaisenaan jatkokaavoituksen pohjaksi. Alueen kaavoittamisesta lounaan jatkamiseen ja hankkeen vaiheittaisesta toteuttamisesta voidaan mahdollisesti keskustella vaihtoehto VE 4 pohjalta. Toiminta tulee suorittaa melu- ja pölypäästöjä tehokkaasti ehkäisevällä tavalla. Meluava toiminta ympäri vuorokauden tai viikonloppuisin on kiellettävä.

Fingrid Oyj:n jo ohjelmalausunnossa esittämät voimajohtoja koskevat näkökohdat tulee ottaa huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa.

Uudenmaan liiton mielestä hankkeen yhteisvaikutukset lähialueen muiden tiedossa olevien hankkeiden kanssa on kuvattu hyvin. Erityisesti LNG-terminaalilla ja maakaasuputkella Inkoo-Siuntio sekä Balticconnectorilla on sekä maakunnallista että valtakunnallista merkitystä ja on hyvä, että hankkeiden yhteisvaikutukset on huomioitu jo tässä vaiheessa.

Puolustusvoimien 1. logistiikkarykmentti toteaa lausunnossaan, että hankkeen rakennus- ja maarakennustöiden suunnittelussa ja rakentamisessa tulee huomioida alueella ja sen läheisyydessä mahdollisesti kulkevat puolustusvoimien kaapeliliinjat.

Luke – luonnonvarakeskus on lausunnossaan sitä mieltä, että hankkeen aiheuttaman toiminnan tehostuminen ja laajentuminen esitetyllä tavalla merkitsee eräiden pienten uhanalaisten luontotyyppien häviämistä. Alueella esiintyy tehtyjen selvitysten mukaan myös uhanalaisia tai luontotai lintudirektiiveissä mainittuja eläin- ja kasvilajeja, jotka tulevat menettämään elinympäristönsä ja esiintymispaikkansa. Luonnonvarakeskus ei pidä menetyksiä korvaamattomina.

Vesiliikenteen kasvu suunnitellulla tavalla aiheuttaa Natura-alueella merenpohjan ja rantojen eroosiota. Nykytilanteeseen verrattuna ei kuitenkaan todennäköisesti huolestuttavasti.

Luonnonvarakeskus pitää hankkeen ympäristövaikutusten seurantaan tärkeänä, samoin reagoitavalmiuden luomista tilanteisiin, joissa ilmenee odottamattomia haitallisia vaikutuksia.

Länsi-Uudenmaan pelastuslaitoksen hankkeesta YVA-ohjelmavaiheessa antama lausunto on otettu huomioon YVA-selostuksessa.

Yhteenveto mielipiteistä

Arviointiselostuksesta saatiin yhteensä 24 mielipidettä yksittäisiltä kansalaisilta ja yhdistyksiltä.

Hankkeen toteuttaminen YVA – selostuksessa osoitetussa laajuudessa aiheutti voimakasta vastustusta. Mielipiteissä tuotiin esiin runsaasti näkökantoja toiminnan eri vaikutuksiin, jotka vähentävät mielipiteen antajien mielestä alueen arvoa, aiheuttavat merkittävää häiriötä alueen asutukselle, loma-asutukselle sekä merkittävää haittaa ympäristölle.

Ohessa on esitetty keskeisiä osia mielipiteistä. Kokonaiset mielipiteet ovat yhteysviranomaisen lausunnon liitteenä 1.

Yhdyskuntarakenne ja maankäyttö

Mielipiteissä ollaan sitä mieltä, että Ruduksen toiminnot hankealueella sitovat ja rajoittavat alueen muuta maankäytön kehitystä vuosikymmeniksi eteenpäin.

Maisemarakenne, maisemakuva ja kulttuuriympäristö ja kasvillisuus eläimet ja suojelukohteet

Useissa mielipiteissä nousi esiin hankkeen vaikutukset maisemaan ja luontoon. Hankkeen toteuttamisen nähtiin aiheuttavan merkittäviä ja peruuttamattomia muutoksia maisemaan.

Yhtenä huolena ja haittavaikutuksena toiminnasta nähtiin alueen monipuolisen eläimistön ja biotoopin häviäminen lopullisesti hankealueelta.

Hankealueen luonnon katoamisen lisäksi mielipiteissä esitettiin huoli siitä, että myös lähialueet voivat kärsiä toiminnan seurauksena. Tästä syystä suojeltavien luontotyyppien ympärille olisi jätettävä reilut suojavyöhykkeet, joilla varmistetaan ekologisten yhteyksien säilyminen.

Mielipiteissä arvosteltiin myös luontoselvityksien luontotyyppi-inventoinneissa käytettyä arvottamisjärjestelmää, jota pidettiin huonona. Mielipiteen esittäjän mielestä hankkeiden arvioinneissa tulisi käyttää Uudenmaan liitossa asiantuntijatyönä tehtyjä maakunnallisesti arvokkaiden luontoalueiden kriteerejä.

Mielipiteissä nostettiin esiin myös alueen linnusto, johon kuuluu melko runsaasti arvokkaita eläinympäristöjä kuvaavia lajeja, kuten pikkusieppo ja idänuunilintu.

Mielipiteissä tuotiin esiin myös se, että tämän hankkeen ja mahdollisten muiden alueelle suunniteltujen hankkeiden myötä lisääntyvä meriliikenne rasittaisi merkittävästi merialuetta, saarten rantoja ja vesieläimien ekosysteemejä.

Pohjavedet

Mielipiteissä esitettiin huoli hankkeen vaikutuksista alueen pohjavesiin. Lisäksi esitettiin, että kallioiden louhiminen tukkii vesisuonia, muuttaa veden virtauksia ja rikkoo kalliooperään uusia railoja. Näitä railoja pitkin sekoittuvat pinta-, meri- ja pohjavesi erittäin todennäköisesti. Myös räjäytyksissä käytettävät myrkylliset aineet pääsevät näin pohjavesiin ja vesistöihin.

Louhinnan ja kierrätystoiminnan pelätään vaarantavan alueen läheisyydessä sijaitsevien omakotien porakaivoja. Toiminnan seurauksena pohjavesien virtaussuunta saattaa muuttua kohti syviä louhittuja kalliorotkoja. Sen seurauksena asuintalojen kaivot ja vedenottamoiden käyttämät pohjavesialueet saattavat kuivua. Myös pohjavesien likaantumisesta oli huolta, jos alueelle tuodaan jätemaita alueen ulkopuolelta. Yhtenä merkittävänä uhkana pidettiin Inkoon varavedenottamon toiminnan vaarantuminen.

Pohjavesien selvityksiä pidettiin myös huonosti tehtyinä, mielipiteen esittäjän mukaan selvityskartoista puuttuu useita kaivoja.

Pintavedet

Mielipiteissä tuotiin esiin huoli Fagervikin lahden tilan ja myös laajemmin merialueen tilan kehittymisestä. Erityisesti pelättiin toiminnan lisäävän typpikuormitusta ja sen vaikutusta rehevöitymiseen ja kalakantoihin.

Pintavesiin liittyvissä mielipiteissä epäiltiin sitä ovatko tehdyt selvitykset riittäviä kuvaamaan toiminnan haitallisia vaikutuksia vesistöjen laatuun. Mielipiteen mukaan hankkeen vaikutuksia mereen ei ole selvitetty riittävässä laajuudessa, jotta voitaisiin varmistaa, etteivät kasvillisuus ja eliöstö ole uhattuina.

Mielipiteissä todetaan mm. että rannikkovedet Inkoon tuotantoalueesta länteen eli Raaseporin saaristossa ovat erityisen huonossa kunnossa. Siksi on tärkeää, että toiminta, joka huonontaa alueita tutkitaan tarkasti ottaen huomioon paikalliset vaikutukset ja kokonaiskuva rannikkoalueilla. Paikalliset vaikutukset ovat tärkeitä arvioida, jotta voidaan estää sellaisten vesialueiden huonontuminen, jossa veden laatu on suhteellisen hyvä.

Liikenne

Mielipiteissä oltiin huolestuneita niin laivaliikenteen, kuin tieliikenteenkin kasvusta ja niiden aiheuttamista haittavaikutuksista väylien ympäristöön. Erityisesti laivaväylän halkoman Inkoon saariston Natura -alueen luonnon pelätään vaarantuvan.

Tieliikenteen osalta mielipiteissä huolestutti raskaan liikenteen lisääntyminen ja sen aiheuttamat uhat liikenneturvallisuudelle, teiden kunnolle ja lisääntyvä melu teiden läheisyydessä.

Erityisesti kiinnitettiin huomiota laivaliikenteen liikennemäärien kasvuun, kun huomioidaan muut alueen toiminnot, jotka voivat lisätä laivaliikennettä (mm. LNG–terminaali).

Mielipiteissä oltiin huolestuneita alusliikenteen aiheuttamasta rantojen eroosiosta ja vaikutuksista meren biologisiin olosuhteisiin. Meriliikenteen lisääntymisen pelätään johtavan lisääntyneisiin päästöihin laivoista ja lisäävän laivaliikenteen havereiden mahdollisuutta.

Lisääntyvän meriliikenteen pelätään vähentävän muiden veneilijöiden turvallisuutta ja varsinkin purjehtijoille tulee haittaa Fagervikin sisääntuloväylän meriliikenteen kasvusta.

Mielipiteen mukaan selostuksessa ei ole tehty riittävää merenkulun riskianalyysiä. Riskit ja vaikutukset haveriin tai esim. kemikaalionnettomuuteen arvioitujen venemäärien pohjalta olisi tullut analysoida tarkasti.

Mielipiteissä arvosteltiin myös esitystapaa. Selostuksessa laivaliikenteen määrät on laskettu niin, että oli vaikea saada selville, millaisia muutoksia liikennemääriin tulee tapahtumaan. Myös eri laivakokojen vaikutuksia ei ole arvioitu riittävästi.

Ilmasto ja ilmanlaatu

Mielipiteissä nostettiin esiin, että laajentuva toiminta tulee lisäämään pölyn aiheuttamaa haittaa alueen lähiympäristössä aina Inkoon keskustaan asti. Murskauksessa syntyvä kivi-pöly kulkeutuu tuulten mukana monen kilometrin etäisyydelle, mikä aiheuttaa tuntuva haittaa erityisesti Inkoon keskustan suunnalla, jonne se kulkeutuu vallitsevien lounaistuulten takia.

Kivipölystä aiheutuvan likaantumisen lisäksi mielipiteissä nostettiin esiin myös mahdolliset pölyn terveysvaikutukset sekä vaikutukset ympäröivän alueen kasvillisuuteen. Lisäksi mielipiteissä oltiin huolestuneita asfaltti-aseman mahdollisesti aiheuttamasta hajusta sekä kierrätysmateriaalien murskaamisesta, koska siitä syntyvän pölyn laadusta ei ole tietoa.

Mielipiteissä tuotiin esiin myös se, että pölyn leviämistä on estettävä mahdollisimman tehokkaasti ja ilmanlaadun seurantaan on toiminnan aikana panostettava riittävästi.

Melu

Mielipiteissä todetaan, että jo nykyisen toiminnan aikana melu on koettu häiritseväksi ja toiminnan laajentuessa meluhaitat vain lisääntyisivät.

Selostuksessa tehdyt johtopäätökset merkittävistä haitallisista vaikutuksista ovat vähätteleviä ja melu voidaan kokea häiritseväksi, vaikka melun raja-arvoja ei ylitettäisikään. Lisäksi kiinnitettiin huomiota myös melun luonteeseen, joka lisää melun häiritsevyyttä. Louhimon räjäytysten, rikottamisen ja murskauksen äänet aiheuttavat ajoittaisia voimakkaita ääniä.

Mielipiteissä melusta tehtyjä selvityksiä ei pidetty riittävinä, koska toiminnan haitat ulottuvat jo nyt suuremmalle alueelle, kuin mitä YVA:ssa on tutkittu. Esimerkiksi räjäytysten tärinän ja paineaallon ja haittoja ei ole selvitetty riittävästi.

Meluun liittyvissä mielipiteissä pidettiin tärkeänä, että melun leviämistä on estettävä toiminta-alueella mahdollisimman tehokkaasti. Lisäksi melutasojen (jatkuva) seurantaa pidettiin tärkeänä

Tärinä

Mielipiteissä nostettiin esiin myös räjäytysten aiheuttama tärinä ja paineaalto, joita pidettiin häiritsevinä jo nykyisen toiminnan aikana ja haittojen kerrottiin leviävän merkittävästi selvityksen osoittamia etäisyyksiä pidemmälle. Räjäytyksistä johtuvan tärinän pelättiin myös aiheuttavan haittoja

talojen rakenteille tai vaarantavan alueen läheisyydessä sijaitsevien kalliosäiliöiden tiiviyyttä.

Ihmisten elinolot, viihtyvyys ja alueen virkistyskäyttö

Hankeen vaikutuksia ihmisten elinoloihin, viihtyvyyteen ja alueen virkistyskäyttöön pidettiin erittäin negatiivisina. Hankkeen pelättiin myös vaikuttavan kiinteistöjen ja asuntojen hintaan alueella.

Mielipiteissä nousee esiin myös huoli siitä, miten käy Inkoon kunnan maineelle luonnonläheisenä, luontoystävällisenä kuntana, jos hanke toteutuu. Lisäksi epäiltiin myös hankkeesta Inkoon kunnalle tulevia taloudellisia hyötyjä.

Hankkeen turvallisuus näkökohdat

Mielipiteissä nousi esiin myös toiminnan aiheuttamat haitat alueen turvallisuudelle ja etenkin liikenneturvallisuudelle niin maanteillä, kuin laivaväylillä.

Myös kierrätykseen tulevien jakeiden aiheuttama palovaara ja siitä mahdollisesti aiheutuvat myrkylliset kaasut aiheuttivat huolta mielipiteiden antajien joukossa. Lisäksi alueen lähellä liikkujien turvallisuutta pelättiin ja epäiltiin, että kivet voivat räjäytysten voimasta sinkoutua myös alueen ulkopuolelle ja aiheuttaa vaaratilanteita.

Yhteisvaikutukset

Mielipiteissä tuodaan esiin myös se, että alueelle suunniteltujen hankkeiden yhteisvaikutuksia ei ole selvitetty riittävästi. Erityisesti olisi kaivattu luotettavan yhteisselvitysten tekemistä meriliikenteestä ja sen eroosiovaikutuksista väylien läheisyydessä olevien saarien rannoilla.

Muita mielipiteissä esiin nostettuja asioita

Mielipiteissä oltiin huolissaan alueelle tuotavien kierrätysjakeiden ja alueelle sijoitettavien puhtaiden ylijäämämaiden laadusta, niiden mahdollisesti sisältämistä haitallisista aineista sekä niiden vaikutuksesta alueen luontoon ja vesiin. Mielipiteissä ihmeteltiin myös sitä, että jakeiden ja maa-ainesten puhtautta ei tarkastella systemaattisesti ja riittävän tarkasti.

Useissa mielipiteissä arvioidaan, että YVA-selostus on puutteellinen eikä sisällä kaikkea tarpeellista tietoa. Selvitykset ja inventoinnit on tehty, mutta niistä tehdyt päätelmät ovat vääriä tai vähättelevät toiminnasta aiheutuvaa haittaa. Myös esitettyjä perusteluja pidettiin usein heikkoina.

Mielipiteissä esitettiin huoli myös siitä, mitä tapahtuu, jos Ruduksen toiminta olisi kannattamatonta ja yhtiö ajautuisi konkurssiin.

Saadut lausunnot ja mielipiteet on esitetty internetissä, osoitteessa www.ymparisto.fi/rudusinkooYVA

4. YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Arviointiselostus on käsitelty YVA -lainsäädännön vaatimalla tavalla. Arviointiselostus kattaa YVA -asetuksen 10 §:ssä mainitut arviointiselostuksen sisältövaatimukset maa-ainesten otto- ja jalostustoiminnan sekä kiertäystoimintojen osalta.

Yhteysviranomainen on lausunnossaan ottanut huomioon jäljempänä ilmenevällä tavalla arviointiselostuksesta annetut lausunnot ja mielipiteet. Yhteysviranomainen esittää, että seuraavat seikat otetaan huomioon jatkosuunnittelussa ja lupaharkinnassa.

Hankkeen kuvaus

Hankkeen kuvaus on esitetty arviointiselostuksessa riittävän selkeästi ja riittävän laajasti. Arviointiselostuksessa on tarkennettu hankkeen tarkoitusta ja perusteluita.

Vaihtoehtojen käsittely

Arviointiselostuksessa on riittävästi arvioitu vaihtoehtoja. Arviointiohjelmasta annetun palautteen ja yhteysviranomaisen arviointiohjelmasta antaman lausunnon perusteella vaikutusarviointiin otettiin lisäksi uusi vaihtoehto, VE 4, jossa toiminta sijoittuisi Satamatien länsipuolelle. Ohjelma-vaiheessa esitetty vaihtoehto VEB satama-altaan laajennus muuttui hankkeesta toimesta selostusvaiheessa uuden satama-altaan rakentamiseksi.

Vaikutusten selvittäminen ja merkittävyyden arviointi

Vaikutusten arviointi on arviointiselostuksessa kohdistettu hankkeen kannalta keskeisiin vaikutuksiin ja arvioitavat asiat on tuotu pääosin selkeästi esille.

Vaikutusalueiden rajaukset ovat pääosin perustellut. Laivaliikenteen vaikutusalue jää epäselväksi.

Vaikutukset pohjavesiin

Kiviaineksen ottaminen ja siihen liittyvä kuivatus saattavat laskea pohjaveden pintaa louhinta-alueella ja sen läheisyydessä. Veden pinnan taso lähimmissä kaivoissa saattaa laskea ja kaivojen antoisuus pienentyä. Vaikutus ulottuu sitä kauemmaksi mitä syvemmälle louhinta ulottuu. Vaihtoehtojilla VE 1-VE 3 on merkittäviä haitallisia vaikutuksia pohjave-

den määrään, joka käytännössä saattaa tarkoittaa jopa kaivojen kuivumista. Millään hankevaihtoehdolla ei arvioida olevan merkittäviä haitallisia pohjaveden laatuun kohdistuvia vaikutuksia.

Vaikutuksia voidaan estää tai lieventää jättämällä kallion rakoiluun ja louhoksen syvyyteen nähden riittävä suojaetäisyys suohon, kaivoihin ja kallioperän heikkousvyöhykkeisiin nähden.

Arviointiselostuksen mukaan toteutusvaihtoehdoilla ei YVA- selostuksessa arvioida olevan vaikutusta pohjaveden pinnan tasoon maanalaisissa kalliosäiliöissä.

Toteutusvaihtoehdosta riippumatta, yhteysviranomaisen katsoo pohjaveden pinnan tarkkailun olevan tärkeä maanalaisten öljysäiliöiden turvallisuuden kannalta kaikissa toteutusvaihtoehdoissa.

Arviointiselostuksen mukaan pohjavesivaikutusarvioinnin mukaan Stormossenin suo ja etenkin sen eteläosa voisivat kuivua vaihtoehdoissa VE 1-VE 4, jos suovesi pääsisi purkautumaan louhokseen. Yhteysviranomaisen katsoo, että mahdollisessa jatkosuunnittelussa louhoksen ja suon väliin on jätettävä riittävän leveä kalliokannas suojavyöhykkeeksi.

Selostuksessa kerrotaan, että louhokset pidetään kuivana pumpppaamalla sinne kertynyttä pohja- ja pintavettä pois. Jos vettä joudutaan pumpppaamaan yli 100 m³/d, tulee pumpppaamisesta tehdä vesilain 2 luvun 15§:n mukaan ilmoitus Uudenmaan ELY-keskukselle.

Jos pohjavettä joudutaan pumpppaamaan louhoksista pois yli 250 m³/d ja tämä alentaminen on luonteeltaan pysyvää, toimenpide saattaa tarvita ns. vesitalousluvan vesilain 3 luvun 3§:n nojalla vesilain mukaisesti.

Vaikutukset pintavesiin

Nykytilan kuvauksesta voidaan todeta, että Fagervikenin alueen vesimuodostuma on laaja, ja sen ekologinen luokittelu ei välttämättä kuvaa kovin hyvin juuri hankealueen edustan merialueen ekologista tilaa.

Selostuksessa on arvioitu hankkeen eri vaihtoehtojen vesistövaikutuksia. Purkuvesimääriä alueelta on arvioitu erilaisissa hydrologisissa tilanteissa. Selostuksessa todetaan, että osa uomista tuhoutuu louhoksen laajentuessa, mutta ei selvitetä, mihin mm. Stormossenin suoalueelta tulevat vedet johdetaan uoman tuhoutumisen jälkeen. Yhteysviranomaisen kehottaa kiinnittämään asiaan huomiota hankkeen jatkosuunnittelussa.

Selostuksen mukaan hankealueelta purkautuvat vedet sisältävät mm. kiintoainetta ja räjähdysaineista peräisin olevaa tyyppiä. Vesien käsittelynä esitetään selkeytysaltaita ennen niiden johtamista alueen pintavesiin. Selostuksessa todetaan, että vesille ei tehdä erillistä kemiallista kä-

sittelyä, koska kyseessä on puhtaat vedet. Alueelta purkautuvat vedet sisältävät kuitenkin mm. kivi- ja maa-ainesta ja sen sisältämää fosforia, räjähdysaineista peräisin olevia typpiyhdisteitä ja muita mahdollisia aineita. Lisäksi räjähdysaineet kohottavat vesien pH-arvoa, ja vedet voivat olla ajoittain hyvinkin emäksisiä ja vaatia mahdollisesti neutralointia ennen niiden päästämistä ympäristöön. Täten ei voida todeta, että hankealueelta lähtevät vedet olisivat puhtaita.

Vesistövaikutusten lieventämisen esitettyjen laskeutusaltaiden tehtävänä on pidättää pääasiassa kiintoainetta ja siihen sitoutunutta fosforia. Niillä ei ole juurikaan vaikutusta veden typpiyhdisteiden eikä liukoisten fosforin ja fosfaatin pitoisuuksiin. Juuri edellä mainitut yhdisteet aiheuttavat vesien rehevöitymistä. Laskeutusaltaiden toimivuuteen kiintoaineksen pidättäjinä vaikuttaa merkittävästi mm. niiden tyhjentäminen tarpeeksi usein. Yhteysviranomaisen katsoo, että mikäli hankealueelta purkautuvat vedet ovat kovin emäksisiä, laskeutusaltaisiin tulee liittää vesien neutralointijärjestelmä.

Selostuksessa todetaan, että hankkeella voi olla vähäisiä vaikutuksia ojauomien virtaamiin ja veden laatuun sekä vähäistä vaikutusta merialueella laskuojien läheisyydessä. Selostuksessa ei ole kuitenkaan tarkemmin selvitetty vaikutuksia mm. vesieliöistöön, vesikasvillisuuteen, kalastoon jne. Hankkeen vaikutukset vesistön biologiaan jäävätkin selostuksen perusteella epäselviksi. Tähän tulee kiinnittää erityistä huomiota jatkosuunnittelussa.

Hankkeen vaikutuksia sekä alueen uomiin että Fagervikeniin tulee tarkkailla sekä louhintojen, ruoppausten ja toiminnan aikana. Tarkkailu tulee mahdollisuuksien mukaan toteuttaa yhteistarkkailuna alueen muiden toimijoiden kanssa. Tarkkailuun tulee sisältyä veden laadun ja biologisten vaikutusten tarkkailua, koska hankkeen kesto aika saattaa olla hyvinkin pitkä. Tarvittaessa tulee pohtia myös lisääntyvän laivaliikenteen vaikutusten tarkkailua mm. rantojen eroosiovaikutusten osalta.

Luontovaikutukset

Hankevaihtoehdoissa VE1-VE4 louhinta-alueen reunalla sijaitseva viitasammakoiden kutualue saattaa arvioinnin mukaan hävitä. Luontodirektiivin liitteen IV a lajeihin kuuluvan viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on LSL 49 §:n nojalla kielletty. Jatkosuunnittelussa tulee tarkemmin selvittää vaikutukset viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikkaan. Myös vaikutuksia toiseen liitteen IV a lajiin, idänkirsikorentoon, tulee tarkentaa. Yhteysviranomainen toteaa, että luontodirektiivin liitteen IVa lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen edellyttää ELY-keskuksen poikkeuslupaa.

Hankealueen itäosa on luontoarvoiltaan arvokkain ja monipuolisin. Alueella esiintyy luontoselvityksen mukaan useita paikallisesti arvokkaita luontokohteita. Yhteysviranomaisen ei pidä luontokohteiden arvoluokitte-lua riittävästi perusteltuna ottaen huomioon, että niillä esiintyy monia valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaisia tai silmälläpidettäviä luontotyyppisiä. Itäosan metsäalueet ovat linnustollisesti edustavia. VE 4 turvaa parhaiten itäosan luontoarvojen säilymistä.

Yhteysviranomaisen katsoo, että hankevaihtoehdon VE 4 vaikutukset luonnon monimuotoisuuteen jäävät kokonaisuutena selvästi pienemmiksi kuin VE1-VE3.

Hankkeen vaikutuksia Inkoon saariston Natura 2000 -alueeseen on riittävästi arvioitu. Luonnonsuojelulain 65 §:n mukainen Natura-arviointi ei ole tarpeen.

Metsähallituksen hallinnoima Kärrängenin siemenviljelmä ja sen toiminta tulee ottaa huomioon jatkosuunnittelussa.

Melu- ja värinävaikutukset

Hankkeen meluselvitys on tehty teknisesti hyvin. Melulähteiden lähtötiedot vastaavat muita vastaavia selvityksiä ja maastomallissa on huomioitu maasto ja sen muuttuminen hankkeen aikana. Laskennoissa käytettyjen meluntorjuntatoimenpiteiden esitys olisi voinut olla kuitenkin yksityiskohdaisempi.

Selvityksen mukaan melutasot häiriintyvissä kohteissa saadaan erilaisilla meluntorjuntatoimilla pysymään alle melutason ohjearvojen (993/1992) ja asetuksen 800/2010 raja-arvojen.

Arviointiselostuksen mukaan melun vaikutukset eivät ole merkittävät. Arvio perustuu siihen, että häiriintyvissä kohteissa voidaan saavuttaa melutason ohjearvot ja raja-arvot. Kuitenkin suunnitelmissa on toiminnan merkittävä laajentaminen, jonka seurauksena toimintaa voi olla jopa 24 tuntia kaikkina viikonpäivinä. Lisäksi toiminta on luonteeltaan sellaista että tiettyjen toimintojen melu voi erottua ympäristössä muuten tasaisesta melusta ja lisätä näin melun koettua häiritsevyyttä. Lisääntyvän tuotannon ja näin ollen melun ja alueen äänimaiseman merkittävää muutosta ei voida selostuksen mukaisesti pitää vähäisenä, etenkin lähialueiden viihtyvyyden kannalta. Myöskään naapuruussuhdelain (26/1920) mukaista kohtuutonta haittaa ei voida sulkea pois, mikäli toimintaa aiotaan laajentaa ympärivuorokautiseksi ja jokapäiväiseksi. Sen sijaan on todennäköistä, että toiminta ei aiheuta terveyshaittaa lähiympäristössä asuville.

Toisaalta on myös huomioitava, että laskennat on tehty eri vaihtoehtoisissa vilkkaimman toiminnan mukaan. Riippuen toteutuvasta tuotantokapasiteetista ja toiminnan sijoittumisesta voivat meluvaikutukset olla myös huomattavasti kuvattuja melulaskentoja vähäisemmät.

Melussa, niin kuin muissakin selvitettyissä vaikutuksissa hankkeen laajuus ja siihen liittyvät epävarmuudet, sekä siitä aiheutuvat suuret vaihteluvälit toiminnassa aiheuttavat sen, että hankkeen todellisia vaikutuksia on vaikea arvioida kovinkaan täsmällisesti. Tästä syystä hankkeen vaiheistamisessa sekä luvittamisessa tulee kiinnittää erityistä huomiota melutasojen tarkasteluun sekä melutasojen riittävään tarkkailuun häiriintyvissä kohteissa.

Tärinäselvitykset on tehty teknisesti hyvin ja selvityksillä saadut tiedot antavat hyvän kuvan mahdollisista tärinävaikutuksista ja haitoista. Nykyisestä toiminnasta saadut tulokset tärinävaikutuksista auttavat myös vaikutusten arvioinnissa. Tärinävaikutusten kannalta merkittävintä ei välttämättä ole tärinäarvot, jotka ovat aina mitoitettavissa rakenteiden kannalta riittävän alas, vaan räjäytysten määrä ja niiden ajoittuminen, jotka ovat ihmisten viihtyvyyden kannalta oleellisia. Näiden asioiden arvioiminen arviointiselostuksen perusteella on vaikeaa ja niihin tulee kiinnittää huomiota hankkeen myöhemmissä vaiheissa. LNG – terminaalien mahdollinen toiminta tulee ottaa huomioon mm. tärinän torjunnassa ja räjäytysten mitoituksessa.

Vaikutukset ilmanlaatuun

Ilmanlaadusta tehdyt selvitykset on tehty riittävän laajasti ja tyypillisillä ilmanlaadun selvitysmenetelmillä. Ilmanlaadun osalta merkittävimmät vaikutukset ovat toiminnasta aiheutuvalla pölyllä ja sen pienhiukkasilla ja hengitettävillä hiukkasilla.

Arviointiselostuksen mukaan vuorokausikeskiarvot saattavat ylittyä ilman pölyntorjuntatoimenpiteitä hankkeen eri vaiheissa joissakin tarkastelupisteissä. Nykyiseen tilanteeseen verrattuna tilanne heikkenee tuotannon lisääntymisen takia etenkin alueen välittömässä läheisyydessä sekä joidenkin asuin- ja lomarakennusten alueella.

Vaikutusten kohdentumisen kannalta on oleellista se miten ja kuinka laajana hanke toteutuu. Lisäksi pölyntorjuntatoimet vaikuttavat arviointiselostuksessa esitettyihin arvioihin. Ihmisille aiheutuvien haittojen lisäksi arviointiselostuksessa olisi ollut tarpeen käsitellä myös mahdollisia vaikutuksia lähialueen kasvillisuuteen, esim. muista vastaavista hankkeista saatujen tietojen perusteella.

Hankkeen haitallisten pöly ja hiukkasvaikutusten vähentämiseksi tulisi käyttää parhaita mahdollisia tekniikoita (BAT) ja mitoittaa toimenpiteet

alusta lähtien riittäviksi. Näin voidaan vähentää lähiasukkaille ja lähialueen kasvustolle aiheutuvaa haittaa. Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeen myöhemmissä vaiheissa mahdolliselle toiminnalle lupia haettaessa on selvitettävä kuinka ja millä keinoin ilmanlaatuhaitat voidaan pitää sallituissa rajoissa ja kiinnitettävä huomiota myös pöly- ja hiukkasvaikutusten riittävään seurantaan.

Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön

Hankealueella merkittävimmät vaikutukset kohdistuvat louhinnan vaikutuksesta maiseman rakenteeseen, maisemakuvaan sekä muinaisjäännöksiin ja rakennettuun kulttuuriympäristöön.

Arviointiselostuksen mukaan louhittu alue pyritään maisemoimaan saman tien eikä alue tule olemaan avolouhoksena eikä kuorittuna kalliona samanaikaisesti. Toiminta-alueen sisään pyritään jättämään 10 – 15 metrin levyisiä suojavyöhykkeitä. Yhteysviranomainen pitää ratkaisua kulttuuriympäristön näkökulmasta tyydyttävänä.

Selostuksessa on myös asianmukaisesti todettu, että maisemoinnista huolimatta maiseman perusrunkoon syntyy louhinnan vuoksi pysyvä muutos.

Stora-Olarsin vanhaa kulttuuriympäristöä rajaavasta metsästä tullaan mahdollisuuksien mukaan säilyttämään viljelymaiseman ja louhoksen välisiä kaistaleita. Yhteysviranomainen katsoo, että tämän tulee olla lähtökohtana louhoksen toiminnassa.

Selostuksessakin on todettu, että huolellinen suunnittelu sisältää muun muassa maiseman reuna-alueiden säilymisen ja toissijaisesti ennallistamisen. Mainitusta johtuen yhteysviranomainen katsoo, että louhinta-alue ei tule sijoittaa viljelyalueen reunamille, vaan siihen tulee jättää riittävä suojavyöhyke.

Selostuksessa on todettu, että mikäli reuna-alueet eivät säily eheinä tai kulttuuriympäristön ja maisemakokonaisuuden alueelle sijoittuu toiminnot, niiden arvot heikkenevät.

Maisemahaittojen ehkäisemiseksi selostuksessakin on painotettu suojavyöhykkeiden merkitystä sekä toiminnan aikana että sen jälkeen. Yhteysviranomainen pitää tärkeänä, että alueen tasaaminen ja maisemointi tapahtuu suunnitelmallisesti ja viedään järjestelmällisesti loppuun ennen kuin louhinnan uusia hankeosa-alueita otetaan hankekäyttöön.

Vaikutukset maankäyttöön

Hankkeen mahdollinen toteuttaminen edellyttää sen yhteensovittamista alueen muiden toimintojen ja hankkeiden maankäytön kanssa. Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen toteutuminen saattaa ohjata isojen maa-alueiden maankäytön suunnittelua ja sitoa yhdyskuntarakennetta Inkoon keskustan tuntumassa moniksi kymmeniksi vuosiksi. Hankkeen mahdollinen toteuttaminen edellyttää Joddbölen asemakaavan muutosta.

Hankealueen itäosa on pääasiassa varattu maakuntakaavassa teollisuustyöpaikkarakentamista ja länsiosa pääosin energiahuoltoa varten. Selostuksessa esiin tuotuna epävarmuutena pidetään hanketoiminnan jälkeistä toimintaa ja sitä voidaanko maakuntakaavassa osoitettuja toimintoja toteuttaa alueella louhinnan jälkeen. Yhteysviranomaisen on sitä mieltä, että hanketoiminnat ja hankealue tulee suunnitella ja toiminta jaksottaa niin, että aluetta voidaan hyödyntää tehokkaasti ja kaavan mukaisesti ja ettei hanketoiminta sido alueita vuosikausiksi eteenpäin.

Vaikutukset maaliikenteeseen

Hankkeessa on tutkittu erikseen kiviaineksen ottoon ja kierrätysmateriaalien hyödyntämiseen liittyviä liikenteellisiä vaikutuksia.

Kiviaineksen ottoon liittyvän maaliikenteen arvioidaan kasvavan vain noin 10 ajoneuvolla vuorokaudessa ja vaikutus ei ole merkittävä.

Sen sijaan kierrätysmateriaalien hyödyntämiseen liittyen raskaan liikenteen arvioidaan lisääntyvän noin 100 ajoneuvolla vuorokaudessa (50 kuljetusta vuorokaudessa laitokselle ja sieltä pois). Raskaan liikenteen vaikutukset ovat siis merkittävät. Satamatien raskaan liikenteen määrän arvioidaan kasvavan noin 85 %:lla hankealueella ja noin 51 %:lla hankealueen pohjoispuolella, kantatie 51 risteyksestä etelään. Erityisesti Satamatien ja Fagervikintien risteysalueella liikenneturvallisuus voi heiketä ja liikenne lisää kti 51 ja Satamatien liittymän kuormitusta. Selostuksessa arvioidaan, että nykyisiä liittymiä ei ole tarpeen uudistaa liikennemääristä johtuvista syistä. Yhteysviranomaisen on sitä mieltä, että asiaan tulee selvittää tarkemmin jatkosuunnittelussa.

Satamatiellä ei ole kevyen liikenteen väylää ja kävelijöiden ja pyöräilijöiden liikenneturvallisuus heikkenee raskaan liikenteen määrän kasvaessa. Selostuksessa ei ole mainintaa siitä, käytetäänkö Satamakatua koulureittinä tai onko se kesäasukkaiden reitti. Selostuksessa on mainittu, että sataman vieressä sijaitsee kala- ja venesatama ja sinne kohdistuu vapaa-ajanliikennettä. Satama-alueella työskentelee myös jatkossa entistä enemmän henkilöitä ja Satamatiellä jalankulku ja pyöräily

voi muodostua raskaan liikenteen määrien lisääntyessä turvattomaksi ja epämiellyttäväksi. Asiaan tulee kiinnittää huomiota jatkosuunnittelussa.

Selostuksessa esitetään yleisellä tasolla, että maaliikennekuljetukset korvautuvat myöhemmin merikuljetuksilla. Tarkkaa arvioita tästä ei kuitenkaan ole. Selostuksessa on mainittu, että mm. kierrätysmateriaalien vastaanoton on tarkoitus olla auki maanantaista - sunnuntaihin vuorokauden ympäri. Yhteysviranomaisen katsoo, että mikäli hankkeen jatkosuunnittelussa osoittautuu, että liikenteestä aiheutuu merkittävää haittaa alueen asukkaille, on syytä harkita vastaanottoajan rajoittamista. Liikennemäärien kasvulla tulee olemaan joka tapauksessa suoria heikentäviä vaikutuksia alueen ihmisten elinoloihin, viihtyvyyteen ja alueen virkistyskäyttöön.

Selostuksessa olisi voinut paremmin ottaa kantaa Satamatien nykyiseen kuntoon eli kuinka hyvin tiestö kestää painavia kuljetuksia. Kierrätysmateriaalit tulevat selvityksen mukaan olemaan painavia materiaaleja kuten betonia, renkaita ja metallia. Tien kuntoon ja kestävyyteen vaikuttavat asiat tulee huomioida riittävästi jatkosuunnittelussa.

Epävarmuus kuljetusmäärien ja -tapojen suhteen vaikeuttaa todellisten vaikutusten arviointia. Inkoon ja Siuntion liikenneturvallisuussuunnitelma on vuodelta 2008 ja siinä on otettu kantaa mm. kt 51 ja Satamatien sekä Satamatien ja Fagervikintien risteysalueen nopeusrajoituksiin ja näkemiin. Yhteysviranomaisen katsoo, että arvio kuljetusmäärien- ja tapojen suhteen on tehty melko yleisellä tasolla. Asiaan tulee ottaa huomioon jatkosuunnittelussa.

YVA-selostuksessa on todettu, että toimenpiteet suunnitellaan niin, eivät ne ulotu Satamatien (mt 186) tai Öljysatamantien (mt 1121) suoja-alueille, jotka ulottuvat 20 metrin päähän tien ajoradan keskilinjasta.

Vaikutukset meriliikenteeseen

Selostuksessa meriliikenteen määrän arvioidaan kasvavan 15–100 %:lla nykyisestä määrästä, joka on 175 laivaa vuodessa. Kasvun suuruus on riippuvainen käytettävien alusten nettokapasiteetista. Lisääntyvä laivaliikenne voi vaikuttaa heikentävästi lähiympäristön huviveneilyyn, Inkoon laivaväylän liikenneturvallisuuteen sekä laivojen aaltovaikutus voi lisätä rantojen kulumista suojaisella saaristoalueella. Vaikutusten arviointi on tehty melko yleisellä tasolla. Yhteysviranomaisen on sitä mieltä, että laivojen nettokapasiteetin kasvu 2 500 tonnista 30 000- 70 000 tonniin tulee ottaa paremmin huomioon vaikutusten arvioinnissa. Tähän tulee kiinnittää huomiota mahdollisessa jatkosuunnittelussa.

Ruduksen toiminnan aiheuttama laivaliikenteen kasvu yhdessä mahdollisesti Fjusön saarelle tulevan LNG- terminaalien aiheuttaman laivaliikenteen kanssa on huomioitu ja arvioitu merkittäväksi. Se olisi tullut esittää myös selostuksen vaikutustenarviointitaulukossa.

Yhteysviranomaisen on sitä mieltä, että laivaliikenteen määrien ja laivakoon kasvun aiheuttamia vaikutuksia alueen ympäristössä pitää tarkentaa jatkosuunnittelussa niin, että muutokset, vaikutukset ja yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa tuodaan esiin yksiselitteisemmin.

Vaikutukset ihmisten elinoloihin

Lisääntyvät ympäristön melu-, pöly- ja värinähaitat heikentävät elinoloja ja viihtyvyyttä hankealueen läheisyydessä. Vaikutuksia on mahdollista lieventää melu- ja pölyntorjuntamenetelmin, sekä toiminta-aikoja rajoittamalla. Nämä asiat on tuotu esille arviointiselostuksessa. Niistä huolimatta yhteysviranomaisen on sitä mieltä, että lisääntyvä toiminta ja sen vaikutukset muuttavat alueen luonnetta yhä selkeämmin ja laajemmin ympäristöä häiritsevän teollisuusalueen suuntaan. Lisääntyvä toiminta ja kivenlouhintaan liittyvät räjäytysten melu, värinä ja paineiskut sekä pöly voivat aiheuttaa häiriötä myös sellaisilla alueilla, joilla raja- tai ohjearvot täytyvät. Edelleen yhteysviranomaisen on sitä mieltä, että haittojen lieventämistoimenpiteissä tulee huomioida alueen erityispiirteet ja loma-asutuksen läheisyys sekä ihmisten virkistyskäyttötarpeet. Lieventämistoimenpiteillä tulee päästä selvästi ohje- tai raja-arvoja parempaan tilanteeseen parasta mahdollista tekniikkaa (BAT) hyödyntäen.

Mahdolliset vaikutukset alueen pohjavesiin kohdistuvat selostuksen mukaan lähialueen muutamiin talouksiin. Mahdolliset haitalliset vaikutukset tulee korjata varmistamalla riittävä talousveden saanti.

Yhteysviranomaisen on sitä mieltä, että laivaliikenteen lisääntyminen voi haitata alueella tapahtuvaa vapaa-ajan veneilyä. Lisäksi lisääntyvä laivaliikenne ja mahdolliset räjäytysaineiden aiheuttamat typpipäästöt kuormittavat Fagervikin lahtea ja saattavat vähentää sen käyttöä kalastukseen ja virkistäytymiseen.

Vaikutukset puolustusvoimien toimintoihin

Hankkeen rakennus- ja maarakennustöiden suunnittelussa ja rakentamisessa tulee huomioida alueella ja sen läheisyydessä mahdollisesti kulkevat puolustusvoimien kaapelilinjat.

Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden ja toimintojen kanssa

Merkittävimmät yhteisvaikutukset olemassa olevien ja tulevien hankkeiden kanssa ovat meri- ja tieliikenteen lisääntyminen. Erityisesti meriliikenteen lisääntyminen vaikuttaa alueella veden laatuun sekä rantojen eroosioon. Yhteysviranomaisen pitää erittäin tärkeänä, että meriliiken-

teen kasvusta johtuvaa rantojen eroosioita seurataan eri toimijoiden yhteistarkkailuna ja mahdollisia haittavaikutuksia lievennetään. Asiaa on käsitelty arviointiselostuksessa.

Ruduksen toiminta voi osin vaikuttaa muiden alueella olevien hankkeiden toteuttamiseen tai vaihtoehtoisesti muut hankkeet voivat tuoda rajoituksia Ruduksen toiminnalle.

Vaihtoehtojen VE 1 - VE 4 vertailu

Vaihtoehtojen vertailua hankaloittavat vaihtoehtojen laajuus ja niihin liittyvät epävarmuudet, sekä siitä aiheutuvat suuret vaihteluvälit toiminnassa.

Vaihtoehtojen väliset, arviointiselostuksessa esitetyt erot, erityisesti vaihtoehtojen VE 1-3 välillä ovat vähäiset. Niiden välillä eroa syntyy lähinnä pohjavesiin kohdistuvissa vaikutuksissa. Pohjaveteen kohdistuvien vaikutusten kannalta ratkaisevaa on tehtävien louhintojen syvyys.

Vaihtoehto VE 4 on arviointiselostuksen johtopäätösten mukaan jonkin verran muita vaihtoehtoja parempi, lukuun ottamatta vaikutuksia pohjaveteen. Erityisesti luontovaikutukset sekä vaikutukset maisemaan, kulttuuriympäristöön sekä muinaisjäänneksiin jäävät VE 4:ssä vähäisemmiksi, kuin muissa vaihtoehtoissa VE 1- VE 3.

Yhteysviranomainen on sitä mieltä, että vaihtoehtojen vertailussa pelkkä hankkeiden enimmäiskoon ja -ottomäärien huomioiminen ei kerro täysin kaikista mahdollisista ympäristövaikutuksista. Vaikutusten kannalta, etenkin ihmisten elinoloihin ja viihtyisyyteen vaikuttaa eniten hankkeen toteutustapa, eteneminen ja ajoittuminen. Ratkaisevaa on aktiivisessa toiminnassa olevien alueiden määrä, sijoittuminen ja niiden vaiheistus/toiminnan intensiteetti. Haitallisiin ympäristövaikutuksiin voidaan vaikuttaa riittäväällä suojaustoimilla, kuten meluntorjunnalla ja pölyn leviämistä estävillä toimenpiteillä sekä toiminnan ajallisella rajoittamisella.

Hankevaihtoehto VE A kierrätystoiminta ja ylijäämämaiden vastaanotto

Vaihtoehto A kierrätystoiminta ja ylijäämämaiden vastaanotto vaatisi jo omana toimintanaan oman YVA – tarkastelun. Tässä YVA hankkeessa se on liitetty osaksi maa-ainestenotto - YVA:a, jolloin toiminnan tarkastelu jää osin toissijaiseksi, eikä siinä ole käsitelty varsinaisesti YVA:n mukaisesti eri vaihtoehtoja. Mahdolliset vaihtoehdot olisivat voineet olla alueella käsiteltävien kierrätysjakeiden lajit, joiden ympäristövaikutukset eroavat osin merkittävästi toisistaan.

Arviointiselostus tuo kuitenkin esiin, että YVA:ssa esitetyillä jätelajeilla ei ole merkittäviä haitallisia vaikutuksia alueen ympäristöön. Yhteysviranomaisen mielestä merkittävimmät haitalliset vaikutukset ovat pohjavesiin ja valumavesien laatuun sekä toiminnasta aiheutuvat hajut, melu ja pölypäästöt sekä liikenteen lisääntyminen.

Yhteysviranomaisen katsoo, että edellä mainitut tekijät on otettava huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa ja luvittamisessa.

Yhteysviranomaisen mielestä hankevaihtoehto VE A täyttää YVA –asetuksen sisältövaatimukset.

Hankevaihtoehto VE B uuden satama-altaan rakentaminen

Satama-altaan laajennus VE B on muuttunut ohjelmavaiheesta uudeksi satama-altaaksi, jonka sijainti on vaihtunut.

Yhteysviranomaisen on tuonut esiin jo ohjelmalausunnossaan tarpeen sataman vaikutusten tarkemmasta selvittämisestä. Ohjelmavaiheessa vaihtoehdon VE B kuvauksesta puuttui lähes kokonaan satama-altaan laajennuksen ja siihen liittyvien sataman toimintojen kuvaus sekä arvio satama-altaan laajentamisen tarpeesta. Näitä asioita ei ole tuotu riittävässä määrin esiin arviointiselostuksessa.

Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiselostuksessa annettujen tietojen perusteella on vaikeaa arvioida sataman todellista tulevaa käyttökapasiteettia sekä satamassa käyvien alusten yleistä kokoluokkaa. Näillä tekijöillä saattaa olla merkittävä vaikutus syntyviin ympäristövaikutuksiin Fagervikinlahdella ja sinne johtavan väylän varrella. Lisäksi yhteysviranomaisen katsoo, että suunnitelman mukainen suurimittakaavainen rantavyöhykkeen muutos tulee aiheuttamaan merkittäviä vaikutuksia alueen ympäristöön ja uhkaa huonontaa ennestään huonossa kunnossa olevan vesialueen ekologista tilaa.

Yhteysviranomaisen on sitä mieltä, että satama-altaan louhinnat, muu rakentaminen, satamatoiminnot, rakennettava infrastruktuuri, ruoppaukset sekä liikenne ja erilaiset liikenteen yhteisvaikutukset aiheuttavat haitallisia ympäristövaikutuksia, jotka tulee jatkossa selvittää riittävästi ja huomattavasti laajemmin.

Yhteysviranomaisen katsokin, että hankevaihtoehto VE B ei täytä YVA –asetuksen sisältövaatimuksia ja sen mahdollinen toteuttaminen vaatii erillisen ympäristövaikutusten arvioinnin tekemistä.

Osallistuminen ja raportointi

Arviointiselostuksen nähtävillä olon aikana on järjestetty 12.2.2015 esittelytilaisuus, jossa paikalla olivat hankkeesta vastaavan, konsultin ja yhteysviranomaisen edustajien lisäksi noin 100 osallistujaa. Esittelytilaisuudessa keskusteltiin muun muassa hankealueen sijainnista loma-asutuksen läheisyydessä, hankkeen kestosta ja laajuudesta, vaikutuksesta maisemaan sekä alueen jälkihoidosta ja maisemoinnista, hankkeen taloudellisesta hyödystä, Inkoon kunnalle tulevasta hyödystä, hankkeen aiheuttamasta pölystä ja melusta, kuljetusreiteistä, alueen kaavoituksesta sekä hankealueen välittömään läheisyyteen sijoittuvien eri hankkeiden yhteisvaikutuksista.

Arviointiin liittyvät aineistot ovat olleet nähtävillä myös Internetissä Uudenmaan ELY-keskuksen YVA-sivuilla. Hankkeesta vastaavalla (Rudus Oy) on hankkeeseen liittyen Internet-sivut, joilta on saanut tietoa hankkeesta ja siihen liittyvistä selvityksistä.

Yhteysviranomaisen mielestä hankkeen osallistumisjärjestelyt on hoidettu asianmukaisesti.

5. LAUSUNNON NÄHTÄVILLÄ OLO

Lähetämme yhteysviranomaisen lausunnon tiedoksi lausunnonantajille ja mielipiteen esittäjille. Lausunto on nähtävillä Internet-sivuilla osoitteessa: www.ymparisto.fi/rudusinkooYVA

Lähetämme kopiot arviointiselostuksesta saamistamme lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle ja ne ovat luettavissa hankkeen Internet-sivuilla. Alkuperäiset asiakirjat säilytetään Uudenmaan ELY-keskuksessa.

Lausunnon valmistelemiseen ovat osallistuneet ylitarkastajat Leena Ee-rola, Marjo Vuola, Elina Kuusisto, Martti Pelkkikangas, Henrik Wager, Heidi Åkerla, tarkastaja Asta Lieskivi-Haavisto, hydrogeologi Timo Kinnunen, erikoistutkija Pasi Lempinen, kehittämisspäälikkö Sami Rinne sekä liikennejärjestelmäasiantuntija Sonja Heikkinen.

Johtaja

Satu Pääkkönen

Ylitarkastaja

Larri Liikonen

LIITTEET

- 1) Arviointiselostuksesta annetut lausunnot ja mielipiteet
- 2) Maksun määräytyminen ja muutoksenhaku

TIEDOKSI

Suomen ympäristökeskus (lausunto + 2 kpl arviointiohjelmia)
Lausunnon antajat
Mielipiteen esittäjät

LIITE 1:

**INKOON TUOTANTOALUEEN TUOTANTOKAPASITEETIN JA MATERIAALITEHOK-
KUUDEN NOSTAMINEN MAA-AINESTEN OTTO- JA KIERRÄTYSALUEELLA, YMPÄ-
RISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTISELOSTUKSESTA UUDENMAAN ELY-KESKUK-
SELLE ANNETUT LAUSUNNOT JA MIELIPITEET**

LAUSUNNOT**MIELIPITEET**

LIITE 2**MAKSUN MÄÄRÄYTYMINEN JA MUUTOKSENHAKU****Sovelletut oikeusohjeet**

Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §
Laki valtion maksuperustelain 1 ja 8 §:n muuttamisesta

Valtioneuvoston asetus (1394/2010) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työ- ja elinkeinotoimistojen maksullisista suoritteista vuonna 2011.

Maksua koskeva muutoksenhaku

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että lausunnosta perittävän maksun määrittämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskuksesta kuuden kuukauden kuluessa tämän lausunnon antamispäivästä.