



Länsi-Uudenmaan pelastuslaitos  
Västra Nylands räddningsverk

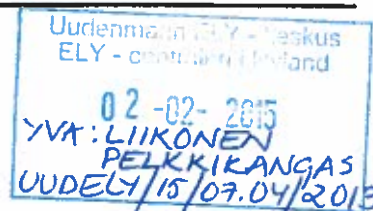
1(1)

1

LAUSUNTO

29.1.2015  
289/11.01.00/2014

Uudenmaan ELY-keskus  
PL 36  
00521 Helsinki



LAUSUNTO RUDUS OY:N MAA-AINESTEN OTTOA JA KIERRÄTYSTÄ KOSKEVASTA YVA-SELOSTUKSESTA

Viite: Lausuntopyyntö UUDELY/15/07.04/2013

Länsi-Uudenmaan pelastuslaitos on antanut lausunnon YVA-ohjelmasta 3.2.2014. Kyseinen lausunto on otettu huomioon YVA-selostuksessa. Pelastuslaitoksella ei ole muuta huomautettavaa tässä vaiheessa.

*Anu Puttonen*  
Anu Puttonen  
Johtava palotarkastaja



10.3.2015 Luke 62/00 04 05/2015

Uudenmaan ELY-keskus  
Kirjaamo  
[kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi](mailto:kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi)

Viite: Uudenmaan ELY-keskuksen lausuntopyyntö UUDELY/15/07.04/2013, 19.1.2015

**Lausunto Rudus Oy:n Inkoon maa-ainesten otto- ja kierrätys Hankkeen YVA-selostuksesta**

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on viitekirjeellään pyytänyt Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen lausuntoa Rudus Oy:n maa-aineshankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta, joka koskee Inkoon tuotantoalueen tuotantokapasiteetin ja materiaalitehokkuuden lisäämistä maa-aineisten otto- ja kierrätysalueella.

Hankealue sijaitsee Joddbölessä noin seitsemän kilometriä Inkoon kirkonkylästä lounaaseen. Hankealue on jo ennestään teollisuusaluetta, jonka toimintaa on tarkoitus laajentaa ja samalla kasvattaa nykyisen alueella sijaitsevan satamaan kokoa ja kapasiteettia. YVA-selostus on Pöyry Finland Oy:n laatima.

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos on 1. tammikuuta 2015 alkaen osa Luonnonvarakeskusta (Luke). Pyydettyä lausuntoaan Luonnonvarakeskus esittää YVA-selostuksesta toimialaansa liittyen seuraavan.

Toiminnan tehostuminen ja laajentuminen esitetyllä tavalla merkitsee eräiden pienten uhanalaisten luontotyyppiesiintymien häviämistä. Alueella esiintyy tehtyjen selvitysten mukaan myös uhanalaisia tai luonto- tai lintudirektiiveissä mainittuja eläin- ja kasvilajeja, jotka tulevat menettämään elinympäristönsä ja esiintymispaikkansa. Luonnonvarakeskus ei pidä menetyksiä korvaamattomina.

Inkoon nykyisen sataman ja sen liikenteen kasvu toiminnan laajentuessa suunnitellulla tavalla merkitsee laivaväylän varrella sijaitsevalle Natura-alueella merenpohjan ja rantojen eroosiota, mutta verrattuna nykytilanteeseen ei todennäköisesti huolestuttavasti. Lisääntyvä aallokko voi merkitä kuolleisuusriskin kasvua väylän varrella eläville vesilintupoikueille. Aallokon vaikutusta voitaneen vähentää liikennöintinopeuksia rajoittamalla. Toimintojen lisäys tulee toteuttaa siten, että onnettomuustilanteissa vahinkojen torjuntavalmius on nopea.

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

Markku Järvenpää  
Yksikönjohtajan puolesta  
tutkimus- ja kehittämisspäälikkö

  
Riitta Rahkonen



11.3.2015

BL3324  
2362/10.02/2015

Uudenmaan ELY-keskus  
Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

PL 36  
00521 HELSINKI

Uudenmaan ELY-keskus  
ELY-keskus  
13-03-2015  
YVA: LIIKKEEN  
PELKKIKÄYTTÖ  
UUDELY/15/07.04/2013

Uudenmaan ELY-keskuksen lausuntopyyntö UUDELY/15/07.04/2013, 19.1.2015

## RUDUS OY:N MAA-AINESTEN OTON JA KIERRÄTYKSEN YVA-SELOSTUS, INKOO

### Asia

Uudenmaan Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on pyytänyt Pääesikunnalta puolustusvoimien lausuntoa, Rudus Oy:n maa-ainesten otton ja kierrätyksen YVA-selostuksesta, koskien kohdetta Inkoon Jodd-bölessä. Pääesikunta on siirtänyt asian 1LOGR:n valmisteltavaksi.

### Puolustusvoimien lausunto

Rannikkoprikaatilla on operatiivisia tarpeita Rudus Oy:n maa-ainesten otton ja kierrätyksen alueella Inkoossa. Hankkeen suunnitteluvaiheessa on Rannikkoprikaatin tarpeet tarkennettava pyytämällä lausunto Rannikkoprikaatista.

Postiosoite:  
Rannikkoprikaati  
PL 5  
02471 UPINNIEMI

Sähköposti:  
kirjaamo.rpr@mil.fi

Seuraavan huomautuksen lisäämme kaikkiin antamiimme maankäyttöä koskeviin lausuntoihin.

Rakennus- ja maanrakennustöiden suunnittelussa ja rakentamisessa tulee huomioida alueella ja sen läheisyydessä mahdollisesti kulkevat puolustusvoimien kaapelilinjat. Kaapelilinjojen sijainti tulee selvittää hyvissä ajoin, vähintään viisi (5) työpäivää ennen töiden käynnistymistä. Puolustusvoimien kaapelinäytöt tilataan Puolustusvoimien palvelukeskuksesta puhelinnumerosta 0299 818 080. Lisäksi myös Suomen Johdotieto Oy:stä on syytä pyytää kaapelinäyttöä.

Rakennustöistä aiheutuvien, olemassa olevien kaapelireittien siirtojen, kaapeleiden rakentamisenaikaisten suojaamisen tai muiden muutosten osalta kustannukset on kohdennettava muutoksen aiheuttajalle.

13-03-2015

**1. Logistiikkarykmentti**  
Esikunta  
KOUVOLA

**Lausunto**

2 (2)

BL3324

2362/10.02/2015

Puolustusvoimilla ei ole muuta huomautettavaa Rudus Oy:n maa-  
ainesten oton ja kierrätyksen YVA-selostuksesta.

Rykmentin komentaja  
Eversti

Jyrki Nurminen

Osastopäällikkö  
Everstiluutnantti

Jukka Honkanen

Tämä asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu

**LIITTEET**

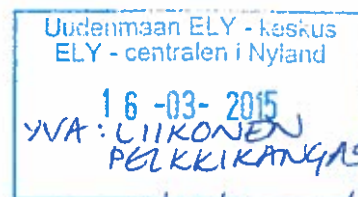
**JAKELU**

**TIEDOKSI**

Eero Ruotsila, Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta Logistiik-  
kaosasto



Aluesuunnittelu/Tanja Lamminmäki



Uudenmaan ELY-keskus  
ELY - centralen i Nyland  
16-03-2015  
YVA: LIKKONEN  
PELKKIKANGAS  
Uudenmaan ELY-keskus  
15/07/2013

## Lausunto koskien Rudus Oy:n maa-ainesten ottoa ja kierrätystä koskevaa YVA-selostusta

Uudenmaan ELY-keskus on pyytänyt lausuntoa Rudus Oy:n maa-ainesten ottoa ja kierrätystä koskevasta YVA-selostuksesta. YVA-selostus käsittelee Rudus Oy:n suunnittelemaa Inkoon tuotantoalueen laajennusta, tuotantokapasiteetin ja materiaalitehokkuuden nostamista koskevaa hanketta. Suunniteltu hankealue sijaitsee Joddbölessä, Inkoon kunnassa.

Uudenmaan liitto antoi 16.1.2014 lausunnon Rudus Oy:n Inkoon tuotantoaluetta koskevasta ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta. Lausunnossa esitetyt YVA-selostuksen laatimista koskevat huomiot ja toiveet on otettu pääosin huomioon.

YVA-selostuksessa on arvioitu nollavaihtoehtoon lisäksi neljää vaihtoehtoa toteuttamisvaihtoehtoa (vaihtoehtot 1-4). Näiden lisäksi on arvioitu kierrätystoimintojen sijoittamista alueelle (vaihtoehto A) sekä uuden satama-altaan rakentamista (vaihtoehto B). Selostus sisältää riittävästi arvioitavia toteuttamisvaihtoehtoja, joita on myös mahdollista vertailla keskenään.

Selostuksessa on huomioitu ajantasainen maakuntakaavatilanne ja kuvattu hankealueella olevat lainvoimaiset maakuntakaavat (Uudenmaan maakuntakaava sekä Uudenmaan 1. vaihemaakuntakaava). Maakuntakaavatilanteesta todettakoon, että Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaava on vahvistettu ympäristöministeriössä 30.10.2014. Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavassa ei ole hankealueelle osoitettu kaavamerkintöjä.

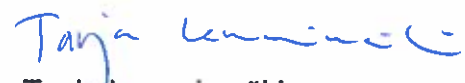
Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaavan luonnos on nähtävillä 20.1.-20.2.2015. Vaihemaakuntakaavan teemoina ovat logistiikka, elinkeinot ja innovaatiotoiminta, viherrakenne, tuulivoima ja kulttuuriympäristöt. Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaavan luonnoksessa on osoitettu hankealueelle joitain muutoksia voimassa oleviin maakuntakaavoihin nähden. Uudenmaan maakuntakaavassa hankealueelle osoitettu liikennealue on kaavaluonnoksessa muutettu teollisuusalueeksi. Teollisuusalueelle on uutena kaavamerkintänä osoitettu satama-alueen kohdemerkintä. Uudenmaan maakuntakaavassa hankealueen keskelle osoitettu pohjavesialue sekä Uudenmaan 1. vaihemaakuntakaavassa osoitetut maakaasun runkoputken yhteistarve sekä maakaasuputken runkolinjan ohjeellinen linjaus on esitetty poistettavaksi. Uusi maakaasun runkolinjan ohjeellinen linjaus on kaavaluonnoksessa osoitettu hankealueen itäpuolelle. Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaavan luonnoksessa esitetyt muutokset eivät merkittävästi vaikuta YVA:n kohteena olevan hankealueen maankäyttöön.

Selostuksessa on hyvin kuvattu Ruduksen kiviainestuotannon laajenemisen ja kierrätystoimintojen sekä satama-altaan rakentamisen mahdollisia yhteisvaikutuksia muihin tiedossa oleviin lähialueen hankkeisiin. Esitetyistä hankkeista erityisesti LNG-terminaalilla ja maakaasuputki Inkoo-Siuntioilla sekä Balticconnectorilla on sekä maakunnallista että valtakunnallista merkitystä. Hankkeiden eteenpäin viemisen kannalta on hyvä, että hankkeiden yhteisvaikutukset on otettu jo tässä vaiheessa huomioon.

Rudus Oy:n maa-ainesten ottoa ja kierrätystä koskeva YVA-selostus antaa riittävät tiedot ja edellytykset hankkeen jatkovalmistelun tueksi.



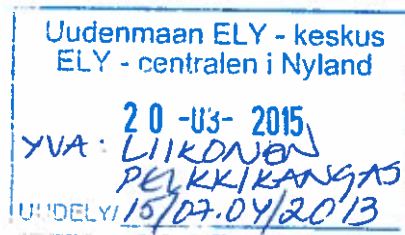
Merja Vikman-Kanerva  
Johtaja, aluesuunnittelu



Tanja Lamminmäki  
Ympäristöasiantuntija

18.3.2015

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus  
PL 36  
00521 Helsinki  
<mailto:kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi>



Viite: UUDELY/15/07.04/2013

**Lausunto Rudus Oy:n Inkoon tuotantoalueen tuotantokapasiteetin ja  
materiaalitehokkuuden nostaminen maa-ainesten otto- ja kierrätysalueella,  
ympäristövaikutusten arviointiselostus**

Fingrid Oyj kiittää mahdollisuudesta lausua arviointiselostuksesta ja lausuu seuraavaa:

Fingrid Oyj on lausunut hankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta vuonna 2014. Fingridin lausunnossaan esittämät voimajohtoja koskevat näkökohdat tulee ottaa huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa. Yhtiöllä ei ole muuta kommentoitavaa arviointiselostuksesta. YVA:n osalta hankkeessa yhteyshenkilönä toimii Mika Penttilä 030 395 5230.

Ystävällisin terveisin

FINGRID OYJ  
Maankäyttö ja ympäristö



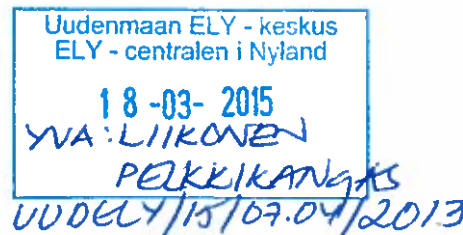
Mika Penttilä  
projektipäällikkö

8/2014

§ 37

Rudus Oy:n Joddbölen toiminnan YVA – lausunto YVA-ohjelmasta - selostus

Rakennus- ja ympäristölautakunta 14.1.2014 § 14



Uudenmaan ELY-keskus pyytää yhteysviranomaisena Inkoon kunnan lausuntoa Rudus Oy:n ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta, joka koskee tuotantokapasiteetin ja materiaalitehokkuuden lisäämistä Inkoon tuotantoalueella. Lausuntoa pyydetään 27.2.2014 mennessä.

Hanketta esitellään yleisölle torstaina 23.1.2014 klo 18–20 Kyrkfjärdens skolassa, Museotie 7, 10210 Inkoo.

YVA-ohjelma on nähtävillä kunnantalossa ja kirjastossa 30.12.2013–27.2.2014 ja ympäristöhallinnon kotisivulla:

<http://www.ymparisto.fi/fi->

[Fl/Asiointi ja luvat/Ymparistovaikutusten arviointi/YVAhankkeet/Rudus Oyn Inkoon tuotantoalue/Rudus Oyn Inkoon tuotantoalue%2827860%29](http://www.ymparisto.fi/fi-Fl/Asiointi%20ja%20luvat/Ymparistovaikutusten%20arviointi/YVAhankkeet/Rudus%20Oyn%20Inkoon%20tuotantoalue/Rudus%20Oyn%20Inkoon%20tuotantoalue%2827860%29)

Kuulutuksessa hanketta ja vaihtoehtoja kuvailla seuraavasti:

"Rudus Oy suunnittelee Inkoon tuotantoalueen laajennusta, tuotantokapasiteetin ja materiaalitehokkuuden nostamista. Suunniteltu hankealue sijaitsee Joddbölessä noin seitsemän kilometriä Inkoon keskustasta lounaaseen.

#### ARVIOITAVAT VAIHTOEHDOT:

**VE 1:** Suunnitellun ottoalueen pinta-ala on noin 164 hehtaaria ja alin ottotaso +3. Alueelta louhitaan vuosittain 1-6 miljoonaa kuutiometriä kiviaineiksi. Kokonaisottomäärä on toiminnan aikana 25 milj. m<sup>3</sup>. Kokonaistoiminta-aika vaihtelee 4-25 vuoden välillä riippuen vuosittaisesta ottomäärästä.

**VE 2:** Hankealueen pohjoisosat, Grävlingsberget ja Sjömansberget, syvennetään tasoon -15 noin 87 hehtaarin alalta. Muilta osin alue louhitaan tasoon +3. Alueelta louhitaan vuosittain 1-6 milj. m<sup>3</sup> kiviaineiksi. Kokonaisottomäärä on toiminnan aikana 40 milj. m<sup>3</sup>. Kokonaistoiminta-aika vaihtelee 7-40 vuoden välillä, riippuen vuosittaisesta ottomäärästä.

**VE 3:** Hankealueen pohjoisosat, Grävlingsberget ja Sjömansberget, syvennetään tasoon -30 noin 87 hehtaarin alalta. Muilta osin alue louhitaan tasoon +3. Alueelta louhitaan vuosittain 1-6 milj. m<sup>3</sup> kiviaineiksi. Kokonaisottomäärä on toiminnan aikana 53 milj. m<sup>3</sup>. Kokonaistoiminta-aika vaihtelee 9-53 vuoden välillä, riippuen vuosittaisesta ottomäärästä.

**VE A:** Tarkastellaan kierrätystoimintojen sijoittamista alueelle. Kierrätystoiminnot sisältävät kierrätysjakeiden vastaanottamisen, välivarastoinnin, käsittelyn ja jatkoja-



lostuksen myyntiin, sisältäen myös puhtaiden ylijäämämaiden kierrätyksen ja lop-  
pusijoituksen. Kierrätysjakeita ja ylijäämämaita käsitellään maksimissaan yhteensä  
noin 10 miljoonaa tonnia vuodessa. Kierrätystoiminnot voivat toteutua jokaisen  
maa-ainesottovaihtoehdon ohella tai omana vaihtoehtonaan, vaikka maanainesotto-  
toiminta ei kasvaisi.

**VE B:** Tarkastellaan satama-altaan laajentamista. Satama-altaan lopullisen laajen-  
nuksen pinta-ala on riippuvainen kiviainesottovaihtoehdon 1-3 toteutumisesta. Sa-  
tama-altaan laajennus on suurimmillaan 24 hehtaaria.

**VE 0:** Tarkastellaan hankkeen toteuttamatta jättämistä, eli tilannetta, jossa ki-  
viainesottoaluetta ei laajenneta tai kierrätystoimintoja ja ylijäämämaiden vastaanot-  
toa tai satama-altaan laajennusta toteuteta. Alueella toimitaan nykyisten lupien mu-  
kaan ja ottotoiminta päättyy lupien voimassaoloajan päättyessä."

Ohjelmassa selvitetään Joddbölen kaavoitustilannetta ja aluetta koskevia selvityk-  
siä. Meneillään oleva LNG-terminaalin suunnittelu mainitaa epävarmuustekijänä,  
joka vaikuttaa suunnitelmien toteutumista. Tämä asia selvitetään ympäristövai-  
kutusten arvioinnin yhteydessä.

Hanketta ja sen osahankkeita kuvaillaan suhteellisen lyhyesti ja lopuksi selvitetään  
ymäristövaikutusten arviointia ja käytettyjä menetelmiä.

Valmistelija: ympäristöpäällikkö Patrik Skult

### **Esitys (PS):**

Rakennus- ja ympäristölautakunta toteaa lausuntonaan YVA-ohjelmasta, että kyse  
on suurista hankkeista, jotka vaikuttavat ympäristöön eri tavoin pitkälle tulevaisuu-  
teen. Rudus Oy:n suunnitelmien ympäristövaikutusten arviointia voidaan pitää jat-  
kona Joddbölen alueen kehittämistä koskevalle keskustelulle. Hyvin tehty arviointi  
tarjoaa vaihtoehtoja sille, miten kunnan aluetta koskeva suunnittelu etenee jatkos-  
sa.

Aikaperspektiivi on kuitenkin sellainen, että kunnan näkökulmasta saattaa olla vii-  
sasta olla sitoutumatta liian tiukasti Rudus Oy:n aluetta koskeviin suunnitelmiin.  
Samasta syystä voidaan kyseenalaistaa onko tämä YVA-prosessi millään tavoin re-  
levantti esimerkiksi 20 vuoden kuluttua tehtäville lupapäätöksille.

Lautakunta huomauttaa tässä vaiheessa myös seuraavaa:

Ohjelmassa on yhdistetty erilaisia hankkeita, jotka kukin erikseen edellyttävät YVA-  
prosesseja; ottopaikoilla ei ole oikeastaan mitään tekemistä suunnitellun jätteen  
kierrätystoiminnan, kuten ei myöskään satama-altaan laajennuksen kanssa. Sata-  
ma-allas on arvioitava sekä YVA-asetuksen 6 § 9f-kohdan mukaisena yli 1350 ton-  
nin alusten satamana että 6 § 3b-kohdan mukaisena yli 10 milj. m<sup>3</sup> keinotekoisena

|                                  |             |        |      |
|----------------------------------|-------------|--------|------|
| Toimielin                        | Kokouspäivä | Pykälä | Sivu |
| Rakennus- ja ympäristölautakunta | 10.03.2015  | 37     | 3    |

altaana. Maanotto tasoihin -15 tai -30 m merkitsee myös, että syntyy keinotekoisia altaita ja vedenottamoina, niin kauan kuin pohjavettä pumpataan pois.

Myös jätteen kierrätysalueiden maanottamot tasoon +3 on kuvailtava ja vaikutukset arvioitava.

YVA-ohjelman 7. luvussa selvitetään hankkeen tarvitsemia lupia ja suunnitelmia. YVA-menettelyn selostusta on osin täydennettävä edellä esitetyn mukaisesti. On myös syytä nostaa selvemmin esiin, missä järjestyksessä päätökset tehdään – ensin YVA-lausunto, sen jälkeen asemakaavan laatiminen ja sen jälkeen muut luvat asemakaavan sallimassa määrin. Louhinta suunnitellussa mittakaavassa vaikuttaa myös alueen pohjavesiin ja edellyttää vesilain mukaisia lupia pohjavesiä muutettaessa. Ympäristölupien osalta voidaan todeta, että yleinen lupa kaikille YVA:n kattamille osahankkeille tuskin on tarkoituksenmukainen, vaan eri toiminnoille on hankittava useita lupia eri vaiheissa; mahdollisesti siten, että kunnan ympäristönsuojeluviranomainen toimii louhinnan, murskauksen ja ottotoiminnan lupaviranomaisena.

Arviointiohjelmassa ei mainita Fortumin voimalan yhteydessä olevia öljyn kalliosäiliöistä, jotka ovat riippuvaisia pohjaveden tason ja paineen säilymisestä muuttumattomana, ettei öljy valu kallioperään ja leviä pohjaveteen. Kaikkea toimintaa, joka on vaarassa alentaa pohjaveden tasoa, on siksi arvioitava kriittisesti.

Lisäksi tulisi arvioida vielä yksi realistisempi vaihtoehto (VE 4), että ottotoiminta ulottuisi ensi sijassa syvyyteen -30 keskitetysti yhdessä paikassa, esim. Rudus Oy:n omistamalla Grävlingsbergetillä, jolloin tarve hyödyntää laajoja alueita ottamalla suhteellisen vähän kiviainesta vähenisi vuosikymmeniksi eteenpäin. Alueella on arvokkaita luonto- ja muinaismuistoalueita, jotka voidaan ja jotka tulee säilyttää, hyvällä tahdolla ja suunnittelulla.

Mahdollisen ympärivuorokautisen murskaustoiminnan meluhaitat on selostettava ja arvioitava eri vaihtoehtoisissa.

**Päätös:**  
Hyväksyttiin.

---

Rakennus- ja ympäristölautakunta 10.3.2015 § 37

#### *Louhinnan lisävaihtoehto 4*

ELY-keskus antoi YVA-yhteysviranomaisena 27.3.2014 lausuntonsa Rudus Oy:n Joddbölen maa-aineshankkeen YVA-ohjelmasta. Lautakunnan toivomus rajatum-

masta neljännestä vaihtoehdosta otettiin huomioon ja sisältyy YVA-selostukseen seuraavasti:

Vaihtoehdossa 4 louhinta tapahtuu hankealueen länsi- ja pohjoisosissa, Grävlingss-bergetillä osittain tasoon -30. Muu alue ja Viinivuori II Satamatien itäpuolella syven-  
netään tasoon +3. Vuosittain louhitaan 1–6 milj. m<sup>3</sup> kiviainesta. Kokonaisottomää-  
räksi koko toiminnan aikana arvioidaan n. 28 milj. m<sup>3</sup>. Kokonaistoiminta-aika vaihte-  
lee 5-28 vuoden välillä riippuen vuosittaisesta ottomäärästä. Alueen pinta-ala on yh-  
teensä n. 106 ha.

Huomattakoon, että vaihtoehdoissa 2 ja 3 pohjoisen syvennyksen pinta-alat ovat 87  
ha kokonaispinta-alan ollessa 164 ha. Taulukossa 3-1 hankevaihtoehtojen koko-  
naisalaksi on ilmoitettu 87 ha.

*Lausunto 19.12.2014 päivätystä YVA-selostuksesta*

YVA-selostus kattaa 266 sivua tiivistä tekstiä, liitteen 1 Yhteysviranomaisen lausun-  
to YVA-ohjelmasta, liitteen 2 Pohjavesivaikutusarviointi, liitteen 3 Ilmanlaatu ja liit-  
teen 4 Melumallinnus

YVA-selostus liitteineen on nähtävillä kunnan infopisteessä ja sähköisessä muo-  
dossa osoitteessa: <http://www.ymparisto.fi/fi->

[FI/Asiointi luvat ja ymparistovaikutusten arviointi/Ymparistovaikutusten arviointi/  
YVAhankkeet/Rudus Oyn Inkoon tuotantoalue](http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Asiointi_luvat_ja_ymparistovaikutusten_arviointi/Ymparistovaikutusten_arviointi/YVAhankkeet/Rudus_Oyn_Inkoon_tuotantoalue)

YVA-yhteysviranomaisen, ELY-keskus tarjoaa kaikille hankkeen asianosaisille  
mahdollisuuden antaa lausunto viimeistään 26.3.2015.

YVA-selostuksen johtopäätöksenä on, ettei vaikutuksia kokonaisuutena ottaen voi-  
da pitää huomattavina. Hankkeen eri vaihtoehdot ovat arvioiden mukaan toteutta-  
miskelpoisia, mutta niillä on osin erilaiset vaikutukset. Hankkeen toteuttaminen  
edellyttää kaavamuutosta osalle alueesta.

Vaihtoehdoissa 2-4 syntyy huomattavia haitallisia vaikutuksia pohjavedelle ja muu-  
tama kaivo ehtyy, jolloin kiinteistöjen vesihuolto on turvattava muulla tavoin.

Vaihtoehdossa 4 suurin osa hankealueen arvokkaista luontoesiintymistä ja mui-  
naismuistoista voidaan säilyttää.

Valmistelija: ympäristöpäällikkö Patrik Skult

**Esitys (PS):**

|                                  |             |        |      |
|----------------------------------|-------------|--------|------|
| Toimielin                        | Kokouspäivä | Pykälä | Sivu |
| Rakennus- ja ympäristölautakunta | 10.03.2015  | 37     | 5    |

Rakennus- ja ympäristölautakunta toteaa, että YVA-selostus on liian vaikeasti lähestyttävä ja vaikeaselkoinen täyttääkseen tehtävänsä selvittää ympäristövaikutukset yleisellä tasolla. Selostuksesta puuttuu lyhyt yhteenveto.

Lautakunnan lausunnossa YVA-ohjelmasta muistutettiin Fortumin öljyvarastosta ja sen riippuvuudesta pohjaveden tasosta. YVA-selostuksesta käy ilmi, että tästä on tehty erillinen arvio. Mistään ei käy ilmi, ei myöskään erillisestä arviosta, minkälaiset öljyvarastot (määrä, koko, syvyys) ovat olleet lähtökohtana, kun johtopäätöksenä on, ettei hanke vaikuta öljyvarastoihin. Lähinnä on kyse satama-altaasta, joka on kyllä ohjelmavaiheen jälkeen siirretty itään, mutta kaivettuna 60 m syvyyteen sen voidaan kyllä ajatella laskevan pohjaveden tasoa suhteellisen laajalla alueella, erityisesti jos pohjoisessa on kaivettu tasolle +3 laajalla alueella. Riippuu siitä, miten paljon Fagervikenin merivesi on kosketuksissa pohjaveteen Fortumin kalliovaraston luona. Etäisyys satama-altaaseen on pitempi, mutta mahdollisissa halkeamissa ei ole liेतettä.

Fortumin öljyvarastolla on julkinen ympäristölupa, eikä tältä osin ole hyväksyttäviä syitä salata ja vaikeuttaa vaikutusten arviointia YVA-prosessissa.

Satama-allashankkeen käsittely ei ole edelleenkään sellainen kuin satama-YVA edellyttäisi – vaihtoehdot rajataan pienempään ja suurempaan altaaseen. Satama-YVAssa on arvioitava vaihtoehto, jossa uusi laituri sijoitetaan nykyisen satama-altaan ja kalasataman väliin. Satama-allasta ei ole mahdollista rakentaa tämän YVA-selostuksen pohjalta. Menettelytapa on vastoin tarkoituksenmukaisuusperiaatetta. Perimmäisenä tarkoituksena on de facto kiven louhiminen, ei sataman rakentaminen.

Vaihtoehtojen 2-4 87 ha laajuisten ja 30 m syvien altaiden jälkihoito jätetään melko epäselväksi. Alueiden käyttö maa-aineisten ja myös puhtaiden massojen läjitykseen vaikuttaa kielteisesti alueen pohjaveteen epämääräisen ajan. Realistisempaa on olettaa, että altaat täyttyvät vedellä, eikä tätä vaihtoehtoa ole arvioitu YVA-asetuksen 6 § 3b-kohdan mukaisesti keinoitekoisina yli 10 milj. m<sup>3</sup> altaina. On kyseenalaista voidaanko lupaa louhimiselle alle pohjaveden pinnan tason lainkaan käsitellä tämän YVA-prosessin pohjalta.

Selostuksessa todetaan, ettei louhinta pohjoisessa saa tulla liian lähelle Stormosenin turpeenottamoa, koska on vaara, että sieltä valuu pintavesiä kivilouhimoon. Suunnitellun 30 m syvän ottoalueen reuna on kuitenkin piirretty karttoihin Grävlingsbergetin kohdalla osittain yli suoalueen n. 3 ha suurella alueella. Miksi rajaa ei ole korjattu YVA-selostukseen?

Osittain sama alue suon reunalla ja Satamatien laidalla on osoitettu VEAll vaihtoehdossa kierrätysjakeiden vastaanotto- ja käsittelyalueeksi erityisesti ensimmäisten 5-10 vuoden aikana. Maisemaan tällä on YVA-selostuksen mukaan lievä paikallinen

|                                  |             |        |      |
|----------------------------------|-------------|--------|------|
| Toimielin                        | Kokouspäivä | Pykälä | Sivu |
| Rakennus- ja ympäristölautakunta | 10.03.2015  | 37     | 6    |

haitallinen vaikutus. Nykyinen maisema muuttuu kyllä radikaalisti ja Joddbölen tulo-tien tienvarsien täyttäminen ensimmäisenä toimenpiteenä kierrätysvarastoilla voi-daan välttää sijoittamalla varastot vähemmän näkyvälle paikalle VEAI, jonka tulee olla ensisijainen vastaanotto- ja käsittelyalue. YVA-prosessissa tällaisten yksinker-taisten priorisointien pitäisi olla helposti tehtävissä – ja erilaisten vaihtoehtojen vai-kutusten vertailtavissa, esiteltävissä ja priorisoitavissa.

Idässä hankealue rajautuu Fingridin voimalinjoihin. YVA:ssa ei selvitetä tämän ris-kejä ja vaikutuksia. Myöskään nykyisen johtolinjan itäpuolisen uuden 400 kV:n voi-majohdon YVA:a vuosilta 1997-99 ei mainita lainkaan hankkeiden yhteydessä. Uusi voimajohto leventää nykyistä johtolinjaa 28 metriä itään.

Alueen vesitaselaskelmista ei käy ilmi sisältävätkö ne sulavedet, jotka syntyvät vuosittain vastaanotettavasta 500 000 lumitonista.

Ilmansaasteiden arvioinnista puuttuvat tiedot mineraalipölyn koostumuksesta In-koossa. Hengitettävien hiukkasten, PM10, pitoisuuksien arvioidaan ajoittain ylittä-vän raja- ja ohjearvot. Hienojen hiukkasten, PM2,5, tai sitä pienempien osuudeksi on oletettu 50 %. Todellinen hiukkaskoko on mitattava Inkoossa. Pienemmät hiuk-kaset leviävät helpommin, ja ovat vaarallisempia terveydelle, koska ne menevät suoraan keuhkoihin. Mineraalikoostumuksella ja mahdollisella radioaktiivisuudella on silloin merkitystä terveyden kannalta. Asiaa ei ole selvitetty riittävästi YVA-selostuksessa.

Meluselvitykset antavat hyvän kuvan siitä, paljonko melua eri vaihtoehtoista on odotettavissa. Laajoilla alueilla on odotettavissa huomattavaa kasvua ja uusina vuo-rokaudenaikoina. Ympäristövaikutusten taulukossa 6-1 todetaan kuitenkin, ettei me-lu muutu nykytilanteeseen verrattuna ja että raja-arvot alittuvat. Hankkeen vaikutuk-sia elinolosuhteisiin ja viihtyvyyteen ei arvioida huomattavassa määrin vahingollisik-si. Tämä arvio on epärealistinen. Murskaus kuuluu jo nyt laajalla alueella ja viisi murskauslaitosta kuuluu enemmän ja huomattavasti pitempiä aikoja. Raja-arvot mahdollisesti alittuvat, mutta koko eteläisen Inkoon ääniympäristö muuttuu maa-seudusta teollisuusalueeksi. Tämä ympäristövaikutus YVA:sta puuttuu täysin.

Suunnitellut melun- ja pölyntorjuntatoimenpiteet eivät vakuuta - murskaustoiminta voidaan koteloida täydellisesti, mutta tätä ei ole kuvattu. Edellytyksenä tulee olla, että suunnitellulle vuosikymmeniä kestäväälle murskaustoiminnalle rakennetaan murskaamo, jolla melu- ja pölypäästöjä voidaan kontrolloida.

YVA-arvion johtopäätöksissä ja luvun 6 taulukon 6-1 vaihtoehtojen vertailussa pää-dytään sellaiseen tulokseen, että kaikki käytetyt arviointiperusteet on asetettava ky-seenalaisiksi. Vaikutukset esim. maisemaan ja luontoon arvioidaan kaikissa vaihto-ehtoissa 2-4 lieviksi tai kohtuullisiksi, vaikka tarkoitus on poistaa sekä alueen mai-sema että luonto lähes täysin. Punaista väriä osoituksena huomattavan haitallisista

|                                  |             |        |      |
|----------------------------------|-------------|--------|------|
| Toimielin                        | Kokouspäivä | Pykälä | Sivu |
| Rakennus- ja ympäristölautakunta | 10.03.2015  | 37     | 7    |

vaikutuksista on käytetty hyvin säästeliäästi ja osin perusteettomasti. Huomattavan haitallisena vaikutuksena on pidetty sitä, että Satamatien liikenne voi lisääntyä 85 % kierrätystoiminnan johdosta. Louhinnasta maisemaan ja luontoon aiheutuviin vaikutuksiin suhteutettuna Satamatien liikenteen kaksinkertaistumista voidaan tuskin kuitenkaan pitää vahingollisena.

Vaikutuksia kuvataan YVA-selostuksessa tavalla, joka hukuttaa relevantit asiat itsestäänselvyyksien massaun. Johtopäätöksistä puuttuu kriittinen terävyys ja kaikki esitetään kuin vaikutukset olisivat mitättömiä laajemmassa yhteydessä. Perspektiivi on aivan liian paljon hankkeesta vastaavan, jonka intressissä ehkä on vähätellä vaikutuksia.

Hankkeen voidaan todeta olevan aivan liian laaja. Kielteiset ympäristövaikutukset ovat liian suuret. Nykytilanteessa hanke tuskin on myöskään realistinen. Rudus Oy:n hankkeen ei tule saada ohjata YVA:ssa esitetyllä tavalla Joddbölen teollisuusalueen käyttöä, eikä se kelpaa sellaisenaan jatkokaavoituksen pohjaksi.

Alueen kaavoittamisesta louhinnan jatkamiseen ja vaiheittaisesta toteutuksesta voidaan mahdollisesti keskustella vaihtoehto 4 pohjalta edellyttäen, että louhinta koteoidaan melu- ja pölypäästöjä tehokkaasti ehkäisevällä tavalla. Meluava toiminta ympäri vuorokauden tai viikonloppuisin on kiellettävä.

**Päätös:**

Hyväksyttiin.

---

| Organ                      | Sammanträdesdatum | Paragraf | Sida |
|----------------------------|-------------------|----------|------|
| Byggnads- och miljönämnden | 10.03.2015        | 37       | 1    |

8/2014

**§ 37 MKB för Rudus Oy:s verksamhet i Joddböle - utlåtande om MKB-program - beskrivning**

Byggnads- och miljönämnden 14.1.2014 § 14

Nylands NTM-central ber som kontaktkmyndighet om Ingå kommuns utlåtande om Rudus Oy:s program för miljökonsekvensbedömning av planerna på höjning av produktionskapaciteten och materialeffektiviteten i produktionsområdet i Ingå. Utlåtandet inbegärs till 27.2.2014.

Projektet presenteras för allmänheten torsdagen den 23.1.2014 kl. 18–20 i Kyrkfjärdens skola, Museivägen 7, 10210 Ingå.

MKB-programmet finns till påseende på Kommungården och på biblioteket 30.12.2013–27.2.2014 och på miljöförvaltningens webbplats:

<http://www.vmparisto.fi/sv->

[FI/Arendehantering och tillstand/Miljokonsekvensbedomning/MKBprojekt?n5=2](http://www.vmparisto.fi/sv-FI/Arendehantering_och_tillstand/Miljokonsekvensbedomning/MKBprojekt?n5=2)

I kungörelsen beskrivs projektet och alternativen som följer:

"Rudus Oy planerar en utvidgning av produktionsområdet samt en höjning av produktionskapaciteten och materialeffektiviteten i Joddböle by i Ingå. Det planerade projektområdet ligger i Joddböle cirka sju kilometer sydväst om Ingå centrum.

**ALTERNATIV SOM SKALL GRANSKAS:**

I **alternativ 1** är det planerade täktområdet cirka 164 hektar och den lägsta täktnivån +3. I området bryts årligen 1–6 miljoner m<sup>3</sup> stenmaterial. Den totala mängd sten som tas ut under verksamhets-tiden är i detta alternativ cirka 25 miljoner kubikmeter fast mått. Verksamhetstiden uppskattas till 4–25 år, vilket beror på den årliga täktverksamheten.

I **alternativ 2** sker brytningen i projektområdets norra delar, Grävlingsberget och Sjömansberget, ner till nivån -15 i ett område på cirka 87 hektar. Det övriga området bryts till nivån +3. Årligen bryts 1–6 miljoner m<sup>3</sup> stenmaterial. Den totala mängd sten som tas ut under verksamhetstiden är i detta alternativ cirka 40 miljoner kubikmeter fast mått. Verksamhetstiden uppskattas till 7–40 år, vilket beror på den årliga täktverksamheten.

I **alternativ 3** sker brytningen i projektområdets norra delar, Grävlingsberget och Sjömansberget, ner till nivån -30 i ett område på cirka 87 hektar. Det övriga området bryts till nivån +3. Årligen bryts 1–6 miljoner m<sup>3</sup> stenmaterial. Den totala mängd sten som tas ut under verksamhetstiden är i detta alternativ cirka 53 miljoner kubikmeter fast mått. Verksamhetstiden uppskattas till 9–53 år, vilket beror på den årliga täktverksamheten.

I **alternativ A** granskas en placering av återvinningsfunktioner i området. Återvinningsfunktionerna omfattar mottagning, mellanlagring och behandling av återvinningsfraktioner samt förädling för försäljning vilket även inkluderar återvinning och slutdeponering av överskottsjord. Behandlingen av återvinningsfraktioner och över-

| Organ                      | Sammanträdesdatum | Paragraf | Sida |
|----------------------------|-------------------|----------|------|
| Byggnads- och miljönämnden | 10.03.2015        | 37       | 2    |

skottsjord uppgår sammanlagt till maximalt cirka 10 miljoner ton om året. Återvinningsfunktionerna kan genomföras parallellt med samtliga marktäktsalternativ eller som ett eget alternativ även om marktäktsverksamheten inte skulle utökas.

I alternativ B granskas en utvidgning av hamnbassängen. Den slutliga arean för utvidgningen av hamnbassängen beror på hur marktäktsalternativen ALT1–ALT3 genomförs. Utvidgningen av hamnbassängen är som störst 24 hektar. 2/2

**Som nollalternativ** granskas alternativet att projektet inte genomförs, dvs. att marktäktsområdet inte utvidgas eller att återvinningsfunktionerna och mottagningen av överskottsjord inte genomförs eller att hamnbassängen inte utvidgas. Verksamheten i området bedrivs enligt gällande tillstånd och täktverksamheten upphör när tillstånden går ut.”

I programmet redogörs för planeringssituationen i Joddböle och för de utredningar som finns över området. Den pågående planeringen av LNG-terminalen nämns som en osäkerhetsfaktor som påverkar förverkligandet av planerna. I samband med uppgörandet av miljökonsekvensbeskrivningen antas den frågan bli utredd. Projektet och de olika delprojekten beskrivs relativt kortfattat och till sist redogörs för bedömningen av miljökonsekvenser och tillämpade metoder.

Beredning: miljöchef Patrik Skult

### Förslag (PS):

Byggnads- och miljönämnden konstaterar som sitt utlåtande om MKB-programmet att det är frågan om stora projekt som påverkar omgivningen på olika sätt långt in i framtiden. Miljökonsekvensbedömningen av Rudus Oy:s planer kan ses om fortsättning av diskussionen om hur Joddböle-området skall utvecklas. En väl gjord bedömning kan ge alternativ för hur kommunens planering av området utformas i fortsättningen.

Tidsperspektivet är ändå sådant att det ur kommunens synpunkt kan vara klokt att inte alltför hårt binda sig vid Rudus Oy:s planer för området. Av samma orsak är det ifrågasatt om denna MKB-process kan anses ha någon som helst relevans för tillståndsbeslut om t.ex. 20 år.

Nämnden påpekar i detta skede också följande:

I programmet har sammanförts olika projekt som var för sig förutsätter MKB-processer; marktäkterna har egentligen ingenting med den planerade avfallshanteringsverksamheten att göra, liksom inte heller med en utvidgning av hamnbassängen. Hamnbassängen bör bedömas både enligt MKB-förordningens 6 § 9f-punkten som en hamn för fartyg över 1350 ton och enligt 6 § 3 b-punkten som en konstgjord bassäng över 10 milj. m<sup>3</sup>. Marktäkterna till -15 eller -30 m utgör också konstgjorda bassänger då de vattenfylls och vattentäkter, så länge grundvatten pumpas bort.

Marktäkterna också på avfallshanteringsområdena till +3 m bör beskrivas och konsekvenserna bedömas.

| Organ                      | Sammanträdesdatum | Paragraf | Sida |
|----------------------------|-------------------|----------|------|
| Byggnads- och miljönämnden | 10.03.2015        | 37       | 3    |

I MKB-programmets 7 kapitel redogörs för tillstånd och planer som krävs för projektet.

Beskrivningen av MKB-förfarandet bör delvis kompletteras enligt ovanstående. Det är också skäl att tydligare lyfta fram i vilken ordning beslut fattas – först MKB-utlåtande, sedan uppgörande av detaljplan och därefter övriga tillstånd i den mån detaljplanen det tillåter. Bergsbrytning i den planerade skalan påverkar också grundvattnen i området och förutsätter tillstånd enligt vattenlagen för ändring av grundvatten. Beträffande miljötillstånd kan konstateras att det knappast är ändamålsenligt med ett allmänt tillstånd för alla de delprojekt MKB:n omfattar, utan det blir nog fråga om flera tillstånd för olika verksamheter i olika etapper. Eventuellt så att kommunens miljövårdsmyndighet är tillståndsmyndighet för bergsbrytning och stenkrossning, och marktäkt.

I bedömningsprogrammet finns inget omnämnande av de bergsrum för olja som finns i samband med Fortums kraftverk. De är beroende av att grundvattennivån och -trycket bibehålls, annars rinner oljan ut i berggrunden och sprids i grundvattnet. All verksamhet som riskerar att sänka grundvattennivån måste därför bedömas kritiskt.

Ett ytterligare, mera realistiskt alternativ (nr 4) som borde bedömas är ett där täktverksamheten i första hand riktar sig på djupet mot -30 m, koncentrerat på ett ställe, t.ex. Grävlingsberget som Rudus Oy äger, varvid trycket på att utnyttja stora markområden med relativt lite stenmaterial skulle minska för årtionden framåt. Det finns värdefulla natur- och fornminnesområden som kan och bör bevaras, med lite god vilja och god planering.

Bullerstörningen från eventuell stenkrossningsverksamhet dygnet runt bör beskrivas och bedömas i olika alternativ.

**Beslut:**  
Godkändes.

Byggnads- och miljönämnden 10.3.2015 § 37

#### *Ytterligare alternativ 4 för stenbrytning*

NTM-centralen som MKB-kontaktmyndighet gav 27.3.2014 sitt utlåtande om MKB-programmet för Rudus Oy:s marktäktprojekt i Joddböle. Nämndens önskemål om ett mera begränsat alternativ nr 4 beaktades och ingår i MKB-beskrivningen enligt följande:

I **alternativ 4** sker brytningen i projektområdets västra och norra delar, Grävlingsberget, delvis ner till nivån -30. Det övriga området och Viinivuori II på östra sidan av Hamnvägen bryts till nivån +3. Årligen bryts 1–6 miljoner m<sup>3</sup> stenmaterial. Den totala mängd sten som tas ut under verksamhetstiden är i detta alternativ cirka 28

| Organ                      | Sammanträdesdatum | Paragraf | Sida |
|----------------------------|-------------------|----------|------|
| Byggnads- och miljönämnden | 10.03.2015        | 37       | 4    |

miljoner kubikmeter fast mått. Verksamhetstiden uppskattas till 5-28 år, vilket beror på den årliga täktverksamheten. Området är sammanlagt cirka 106 hektar.

Det bör noteras att i alternativen 2 och 3 är arealen för fördjupningarna i norr 87 ha medan hela arealen är 164 ha. I tabell 3-1 har projektalternativens hela areal angetts till 87 ha.

*Utlåtande om MKB-beskrivningen daterad 19.12.2014*

MKB-beskrivningen består av 266 sidor tätt skriven text och i bilaga 1 Kontaktmyndighetens utlåtande om MKB-programmet, bilaga 2 bedömning av inverkan på grundvatten, bilaga 3 bedömning av inverkan på luftkvaliteten och bilaga 4 bullerspridning i olika alternativ enligt bullerberäkningar.

MKB-beskrivningen och bilagorna finns framlagda i kommunens infopunkt och i elektronisk form på: [http://www.ymparisto.fi/sv-FI/Arendehantering\\_tillstand\\_och\\_miljokonsekvensbedomning/Miljokonsekvensbedomning/MKBprojekt/Produktionsområdet\\_av\\_Rudus\\_Oy\\_i\\_Inga](http://www.ymparisto.fi/sv-FI/Arendehantering_tillstand_och_miljokonsekvensbedomning/Miljokonsekvensbedomning/MKBprojekt/Produktionsområdet_av_Rudus_Oy_i_Inga)

MKB-kontaktmyndigheten NTM-centralen bereder alla som känner sig berörda av projektet möjlighet att uttala sig senast 26.3.2015.

MKB-beskrivningens slutsats är att konsekvenserna inte som helhet kan ses som betydande. Projektets olika alternativ är enligt gjorda bedömningar genomförbara, men har delvis olika konsekvenser. Genomförandet av projektet kräver en planändring för en del av området.

I alternativen 2-4 uppkommer betydande skadliga konsekvenser för grundvattnet och några brunnar kommer att sina, och fastigheternas vattenförsörjning måste tryggas på annat sätt.

I alternativ 4 kan de värdefulla naturförekomsterna och fornminnena i projektområdet till största delen bevaras.

Beredning: miljöchef Patrik Skult

### Förslag (PS):

Byggnads- och miljönämnden konstaterar att MKB-beskrivningen är alltför otillgänglig och oöverskådlig för att fylla sin uppgift att redovisa miljökonsekvenserna för allmänheten. Ett kortfattat sammandrag saknas.

I nämndens utlåtande om MKB-programmet påminnes om Fortums bergslager för olja och deras beroende av grundvattnets nivå. Av MKB-beskrivningen framgår att en skild bedömning gjorts till denna del. Det framgår inte någonstans, inte heller i den utredningen, hurdana oljelager (mängd, storlek, djup) man har haft som utgångspunkt, då slutsatsen är att projektet inte inverkar på oljelagren. Närmast är det frågan om hamnbassängen, som visserligen sedan programskedet flyttats ös-

| Organ                      | Sammanträdesdatum | Paragraf | Sida |
|----------------------------|-------------------|----------|------|
| Byggnads- och miljönämnden | 10.03.2015        | 37       | 5    |

terut, men torrlagd till ett djup om 60 m nog kan tänkas sänka grundvattennivån på ett relativt stort område, speciellt om landområdet norrut är nedschaktat till +3 på ett stort område. Det beror på hur mycket kontakt havsvattnet i Fagerviken har till grundvattnet vid Fortums bergslager. Avståndet till hamnbassängen är längre, men i eventuella sprickor finns inget slam.

Fortums oljelager har ett offentligt miljötillstånd och det finns inga godtagbara skäl att i en MKB-process hemligstämpla och försvåra bedömningen av konsekvenserna till denna del.

Behandlingen av hamnbassängbygget är fortfarande inte sådan som en hamn-MKB skulle förutsätta – alternativen begränsas till mindre och större bassäng. Ett alternativ som i en hamn-MKB bör bedömas är placering av ny kaj mellan nuvarande hamnbassäng och fiskehamnen. Byggande av en hamnbassäng utgående från denna MKB-beskrivning är inte möjligt. Tillvägagångssättet strider mot principen om ändamålsbundenhet. Avsikten är de facto primärt att utvinna sten, inte att bygga hamn.

Eftervården av 87 ha 30 m djupa bassänger i alternativen 2-4 lämnas tämligen oklar. Användning som deponi för jordavfall också för rena massor medför att grundvattnet i området påverkas negativt under oöverskådlig tid. Mera realistiskt är att anta, att bassängerna vattenfylls, och det alternativet har inte bedömts enligt MKB-förordningens 6 § 3 b-punkten som konstgjorda bassänger som var för sig är över 10 milj. m<sup>3</sup>. Det kan ifrågasättas om tillstånd för stenbrytning under grundvattennivån utgående från denna MKB-process alls kan behandlas.

I beskrivningen konstateras att brytningen i norr inte får gå alltför nära torvtäkten på Stormossen, då det finns risk att ytvattnet därifrån rinner ned i stenbrottet. Ändå har kanten av det tilltänkta 30 m djupa täktområdet vid Grävlingsberget på kartorna ritats ut delvis över mossmark på ett ca 3 ha stort område. Varför har gränsen inte korrigerats i MKB-beskrivningen?

Delvis samma område i mossens kant och längs Hamnvägen har utpekats som en VEAll alternativ mottagnings- och behandlingsområde för återvinningsfraktioner speciellt under de första 5-10 åren. På landskapet har detta enligt MKB-beskrivningen lindrigt skadlig inverkan lokalt. Nuvarande landskap förändras nog radikalt, och att som första åtgärd fylla vägkanterna vid infarten till Joddböle med återvinningslager kan undvikas genom att de placeras på en mindre synlig plats VEAI, som skall vara det primära mottagnings- och behandlingsområdet. I MKB-processen borde sådana enkla prioriteringar vara naturliga att göra – och konsekvenserna av olika alternativ jämföras, framläggas och prioriteras.

I öster avgränsas projektområdet av Fingrids kraftledningar. Risker och konsekvenser av det har inte redovisats i MKB:n. Inte heller har MKB:n från 1997-99 för en ny 400 kV kraftledning öster om nuvarande ledningsgata överhuvudtaget nämnts i samband med andra projekt som berörs. Den nya kraftledningen breddar nuvarande ledningsgata med 28 m österut.

Av beräkningarna över vattenbalanserna på området framgår inte om avsmältningen från den mottagna snön 500 000 ton per år ingår.

I bedömningen av luftföroreningarnas effekter saknas uppgifter om mineraldam-mets sammansättning i Ingå. Koncentrationerna av inandningsbara partiklar PM10 beräknas tidvis överskrida gräns- och riktvärdena. Andelen finpartiklar PM2,5 eller mindre har antagits vara 50 %. Den verkliga storleksfördelningen bör mätas, i Ingå. Mindre partiklar sprids lättare, och är farligare för hälsan då de går direkt i lungorna. Då har mineralsammansättningen och eventuell radioaktivitet betydelse ur hälso-synpunkt. Frågan är otillräckligt utredd i MKB-beskrivningen.

Bullerutredningarna ger en god bild av hur mycket buller som kan väntas vid olika alternativ. En betydlig ökning är att vänta över stora områden och under nya tider av dygnet. I konsekvensbedömningen i tabell 6-1 sägs ändå att det inte är någon förändring i buller jämfört med nuläget, att gränsvärdena underskrids, och för lev-nadsförhållanden och trivsel bedöms projektets konsekvenser inte som skadliga i betydande mån. Den bedömningen är orealistisk. En kross hörs redan nu vida över bygden, och fem stenkrossar hörs mera och betydligt längre tider. Gränsvärdena underskrids eventuellt men ljudomgivningen i hela södra Ingå förändras från lands-bygd till industribygd. Den miljökonsekvensen har MKB-beskrivningen fullständigt missat.

De planerade buller- och dammbekämpningsåtgärderna imponerar inte – en full-ständig inkapsling av stenkrossverksamheten är möjlig men har inte beskrivits. För en planerad årtionden lång stenkrossverksamhet bör alternativet att bygga in sten-krossen så att buller och dammutsläpp kan kontrolleras vara en förutsättning.

MKB-bedömningens slutsatser och jämförelsen mellan alternativen i kapitel 6, tabell 6-1 utmynnar i resultat som gör att de använda bedömningsgrunderna överlag måste ifrågasättas. Inverkan på t.ex. landskap och på naturen bedöms i alla alter-nativ 2-4 vara lindriga eller måttliga, trots att det är frågan om att nästan fullständigt avlägsna både landskap och natur på områdena. Röd färg för betydande skadlig inverkan har använts mycket sparsamt och delvis omotiverat. Att trafiken på Hamn-vägen kan öka med 85 % på grund av återvinningsverksamhet har ansetts vara en betydande skadlig inverkan. Jämfört med stenbrytningens ovan nämnda inverkan på landskap och natur kan en fördubbling av trafiken på Hamnvägen knappast ändå anses vara skadligare.

MKB-beskrivningen redogör för konsekvenserna på ett sätt som dränker det rele-vanta i ett brus av självklarheter. I slutsatserna saknas kritisk skärpa och allt fram-ställs som om konsekvenserna vore obetydliga, sedda i ett större sammanhang. Perspektivet är alltför mycket den projektansvariges i vars intresse det kanske är att förringa konsekvenserna.

Beträffande själva projektet kan konstateras att det är alltför omfattande. De nega-tiva miljökonsekvenserna är alltför stora. I dagens läge är projektet knappast heller realistiskt. Rudus Oy:s projekt så som det framställts i MKB:n bör inte få styra an-vändningen av Joddböle industriområde och det duger inte som sådant som un-derlag för fortsatt planläggning.

Organ  
Byggnads- och miljönämnden

Sammanträdesdatum  
10.03.2015

Paragraf  
37

Sida  
7

---

Planläggning för fortsatt bergsbrytning kan eventuellt diskuteras utgående från alternativ 4 och ett stegvis förverkligande och under förutsättning att stenkrossningen kapslas in på ett sätt som effektivt förhindrar buller och dammutsläpp. Bullrande verksamhet dygnet runt eller på helgerna bör uteslutas.

**Beslut:**  
Godkändes.

---

24.3.2015

Uudenmaan ELY-keskus  
Kirjaamo  
kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi  
PL 36  
00521 HELSINKI

Uudenmaan ELY - keskus  
ELY - centralen i Nyland  
24-03-2015  
YVA: LIIKONEN  
PELKKIKANGAS  
UUDELY/15/07.04/2013

Uudenmaan ELY-keskuksen lausuntopyyntö 19.1.2015 (UUDELY/15/07.04/2013)

**Lausunto Rudus Oy:n Inkoon maa-ainesten oton ja kierrätyksen YVA-selostuksesta**

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on pyytänyt 19.1.2015 Liikennevirastolta lausuntoa Rudus Oy:n Inkooseen sijoittuvasta maa-ainesten ottoa ja kierrätystä koskevasta ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta. Liikennevirasto toteaa lausuntonaan seuraavaa:

Meriliikenteessä tapahtuvat muutokset on arvioitu hieman vaikeaselkoisesti YVA-selostuksessa, mikä johtuu mahdollisista laivakokojen muutoksista tulevaisuudessa, eri vaihtoehtojen yhdistelmistä ja luonnollisesti myös markkinatilanteesta. Olisi kuitenkin ollut arvioinnin kannalta havainnollisempaa, että nykytilanteen ja tulevan tilanteen meriliikennemäärät olisi esitetty samassa taulukossa. Kuvasta 5-50 ei selvästi ilmene, mitä tilannetta liikennemäärien muutos kuvastaa.

Arvioinnin epävarmuustekijöissä on mainittu epävarmuus kuljetustapojen kehittämisessä. Tässä olisi voinut erikseen mainita liikennemäärien suuri riippuvuus laivakoon mahdollisista muutoksista tulevaisuudessa.

Liikenneviraston meriväyläyksikkö tulee pitää tietoisena merialueelle kohdistuvista suunnitelmista ja mahdollisista meriliikenteessä tapahtuvista merkittävistä muutoksista. Laivojen nettokapasiteettia on tarkoitus kasvattaa nykyisestä kapasiteetista YVA-selostuksen mukaisesti. Tältä osin hankkeesta vastaavan tulee huomioida olemassa olevan väylän mitoitus-tiedot, jotka osaltaan asettavat tiettyjä vaatimuksia aluskoolle.

Hankealueen läheisyydessä ei ole rautateitä, joten Liikennevirastolla ei ole niiden osalta lausuttavaa. Maanteiden osalta lausunnon antaa tarkemmin Uudenmaan ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue eli L-vastuualue.

Dnro: 6038/1123/2013

24.3.2015



Yksikön päällikkö

  
Arto Hovi

Kehittämispäällikkö

  
Susanna Koivujärvi

Jakelu

Uudenmaan ELY-keskus  
Liikenneviraston kirjaamo

Tiedoksi

Arto Kärkkäinen  
Anne-Mari Haakana  
Tuula Säämänen  
Jani Koiranen  
Simo KerkeläUudenmaan ELY-keskus  
Liikennevirasto  
Liikennevirasto  
Liikennevirasto  
Liikennevirasto



# Aluehallintovirasto

Etelä-Suomi  
Peruspalvelut, oikeusturva ja luvat -vastualue  
Ympäristöterveydenhuoltoyksikkö

LAUSUNTO

ESAVI/518/05.14.00/2015

24.3.2015

Uudenmaan ELY - keskus  
ELY - centralen i Nyland

24-03-2015  
YVA: LIIKONEN  
BELKKIKANGAS

Lausunto toimitettu sähköisesti Uudenmaan ELY-keskuksen kirjaamoon [kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi](mailto:kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi)

UUDELY/15/07.04/2013

Viite: lausuntopyyntö 19.1.2015 (UUDELY/15/07.04/2013)

## Lausunto Rudus Oy:n maa-ainesten ottoa ja kierrätystä koskevasta YVA-selostuksesta

Rudus Oy suunnittelee Inkoon tuotantoalueen laajennusta sekä tuotantokapasiteetin ja materiaalihokkuuden nostamista Joddbölessä. Kalliokiviaineksen otto- ja jalostustoiminnan lisäksi alueelle on suunniteltu kierrätysmateriaalien vastaanotto- ja jalostustoimintaa sekä puhtaiden ylijäämämaiden loppusijoitusta.

### Arvioitavat vaihtoehdot:

**VE 1:** Suunnitellun ottoalueen pinta-ala on noin 164 hehtaaria ja alin ottotaso +3. Alueelta louhitaan vuosittain 1–6 miljoonaa kiintokuutiometriä kiviaineksia. Kokonaisottomäärä on toiminnan aikana 25 milj.m3. Kokonaistoiminta-aika vaihtelee 4–25 vuoden välillä.

**VE 2:** Hankealueen pohjoisosat Grävlingberget ja Sjömansberget, syvennetään tasoon -15 noin 87 hehtaarin alalta. Muilta osin alue louhitaan tasoon +3. Alueelta louhitaan vuosittain 1–6 milj.m3 kiviaineksia. Kokonaisottomäärä on toiminnan aikana 40 milj.m3. Kokonaistoiminta-aika vaihtelee 7–40 vuoden välillä.

**VE 3:** Hankealueen pohjoisosat Grävlingberget ja Sjömansberget, syvennetään tasoon -30 noin 87 hehtaarin alalta. Muilta osin alue louhitaan tasoon +3. Alueelta louhitaan vuosittain 1–6 milj.m3 kiviaineksia. Kokonaisottomäärä on toiminnan aikana 53 milj.m3. Kokonaistoiminta-aika vaihtelee 9–53 vuoden välillä.

**VE 4:** Joddbölen ja Kolakärren alueet louhitaan tasoon +3. Grävlingberget syvennetään tasoon -30 metriä. Koko alueelta arvioidaan louhittavan vuosittain 1–6 milj.m3 kiviaineksia. Kokonaisottomäärä on toiminnan aikana 28 milj.m3. Kokonaistoiminta-aika vaihtelee 5–28 vuoden välillä. Louhinta suoritetaan loppuun ensimmäisillä alueilla ennen siirtymistä seuraavaan vaiheeseen.

### ETELÄ-SUOMEN ALUEHALLINTOVIRASTO

puh. 029 501 6000  
fax 03 570 8002  
[kirjaamo.etela@avi.fi](mailto:kirjaamo.etela@avi.fi)  
[www.avi.fi/etela](http://www.avi.fi/etela)

Hämeenlinnan päätoimipaikka  
Birger Jaarlin katu 15  
PL 150, 13101 Hämeenlinna

Helsingin toimipaikka  
Ratapihantie 9  
PL 110, 00521 Helsinki

Kouvolan toimipaikka  
Kauppiemiehenkatu 4  
PL 301, 45101 Kouvola

**VE A:** 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 1–4 toteutuminen sekä yleinen markkinatilanne.

**VE 0:** tarkastellaan hankkeen toteuttamatta jättämistä.

## Lausunto

Etelä-Suomen aluehallintoviraston peruspalvelut, oikeusturva ja luvat -vastuualueen ympäristöterveydenhuoltoyksikkö esittää lausuntonaan seuraavaa:

### Talousvesi

Hankealueen läheisyydessä, noin 0,7–1 kilometrin etäisyydellä, Fagervikintien molemmiin puoliin sijaitsee 15 yksityistä talousvesikaivoa. Kaivot ovat sekä rengas- että porakaivoja. Yksi porakaivo sijaitsee Satamatien itäpuolella, lähellä Fagervikintien risteystä. Näiden lisäksi, noin 200–300 metrin etäisyydellä hankealueesta sijaitsee kaksi talousvesikäytössä olevaa porakaivoa ja yksi kasteluvesikäytössä oleva rengaskaivo. Arviointiselostuksesta ei käy ilmi, onko alueella kunnallistekniikkaa vai ovatko yksittäiset talousvesikaivot kiinteistöjen ainoita talousvesilähteitä.

Inkoon kunnan omistama Halvdelsin kallioporakaivo, joka toimii Inkoo kunnan varavedenottamona, sijaitsee noin 0,5 kilometrin etäisyydellä hankealueesta koilliseen.

Louhinnalla ja louhosten kuivana pidolla on vaikutuksia pohjaveden pinnanalenemiseen ja joidenkin läheisten kaivojen antoisuuteen louhintavaihtoehdosta riippuen.

Vaihtoehdossa VE 1 louhinnan ja louhoksen kuivanapidon arvioidaan vaikuttavan läheisiin kallioporakaivoihin pohjaveden pinnanalenemisen ja sitä kautta kaivon antoisuuden pienentymisellä. Joskin vaikutukset arvioidaan vähäiseksi, jolloin kaivot säilyvät käyttökelpoisina.

Vaihtoehdoissa VE 2 ja VE 3 vaikutukset Freezin kallioporakaivoon sekä lähimpään yksityiseen kallioporakaivoon (etäisyys 200 metriä) arvioidaan olevan merkittäviä. Myös Inkoon kunnan varavedenottamoon vaihtoehdon VE2 ja VE3 mukaisen louhinnan vaikutus arvioidaan merkitykselliseksi.

Vaihtoehdolla 4 voi olla merkittäviä vaikutuksia KWH Freezin kallioporakaivoon. Louhinta ja louhoksen kuivanapito voivat alentaa pohjaveden pintaa kaivossa alentaen sen antoisuutta merkittävästi, jolloin kaivon käyttö nykyisessä tarkoituksessa ei ole enää mahdollista. Louhinta-alueen ja kaivon läheisen sijainnin vuoksi, vedenpinnan tason laskua kaivossa on lähes mahdoton estää.

Vaihtoehdolla VE A pohjaveden laadun kannalta mahdollisia häiriintyviä kohteita ovat Oy KWH Freeze Ab:n kaivo louhinta-alueiden välissä, Inkoon kunnan varavedenottamona toimiva kallioporakaivo noin 600 metriä louhinta-alueesta koilliseen sekä yksityiset talousvesikaivot Stormossen-suon pohjoispuolella.

Vaihtoehdolla VEB (uuden satama-altaan rakentaminen) ei arvioida olevan vaikutusta talousvesikaivoihin tai varavedenottamoon.

Mikäli kiinteistöillä ei ole muuta talousvesilähdettä kuin talousvesikaivo, ympäristöterveydenhuoltoyksikkö pitää välttämättömänä, että hankkeen vaikutukset talousvesikaivojen vedenlaatuun ja antoisuuteen selvitetään tarkoin tutkimuksilla. Asuinkiinteistöillä tulee olla aina käytettävissään 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.

Vedenhankinnan ja vedentoimittamisen turvaamisen kannalta varavedenottamot ovat tärkeitä talousvettä toimittavien laitosten toiminnalle. Aluehallintovirasto pitää tärkeänä, että hanke ei vaaranna varavedenottamon käyttömahdollisuutta talousvettä toimittavien laitosten mahdollisissa häiriötilanteissa.

Jatkosuunnittelua tehtäessä tulee olla yhteydessä talousveden laatua valvovaan kunnan terveydensuojeluviranomaiseen, mikäli suunnitellulla toiminnalla voi olla vaikutusta talousveteen.

### **Maalämpökaivot**

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liitteen 2 mukaan maalämpökaivot kartoitettiin vähintään 1 km etäisyydellä louhinta-alueesta. Liitteessä 2 tai ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa ei ole mainittu maalämpökaivojen kartoituksen tulosta.

Ympäristöterveydenhuoltoyksikkö pitää tärkeänä, että mikäli hankkeen vaikutusalueella sijaitsee maalämpökaivoja, hankkeen vaikutukset niihin otetaan huomioon mahdollisessa ympäristölupavaiheessa.

### **Maa- ja kallioperä**

Arviointiselostuksessa mainitaan, että vahinkotapauksen kuten työkoneen rikkoutumisen yhteydessä maaperään voi päästä pieniä määriä öljytuotteita. Pienissä vahinkotapauksissa maaperän pintaosiin pidättynyt öljyinen maa-aines voidaan poistaa ja toimittaa asianmukaiseen käsittelyyn. Mikäli alueella varastoidaan suuria määriä polttoaineita, on

suurikokoisten polttoainesäiliöiden vuotaessa mahdollista, että polttoainetta pääsee vuotamaan maaperään sekä kallioperään ja tätä kautta myös alueen pinta- ja pohjavesiin, mutta tämä on estettävissä huolellisella toiminnalla ja riittävillä suojarakenteilla.

Mikäli alueella varastoidaan polttoaineita, aluehallintovirasto pitää tarpeellisenä varastoinnin riittävien suojarakenteiden rakentamista. Toiminta ei saa vaarantaa alueen talousvesikaivojen vedenlaatua. Tämä tulee ottaa huomioon alueen hulevesien johtamisessa.

### **Pöly**

Nykyisen louhinta- ja murskaustoiminnan (VE0) aiheuttamat päästöt eivät aiheuta pitoisuuksien raja- tai ohjearvojen ylityksiä ympäristössä yhdelläkään tarkastelupisteellä.

Kiviaineksen ottovaihtoehtoissa VE1–VE3 toiminnan päästöt aiheuttavat ilmanlaadun selvää heikkenemistä lähinnä alueen välittömässä läheisyydessä olevilla rakennuksilla, jotka eivät ole asuinkäytössä, mikäli pölyntorjuntatoimenpiteitä ei ole käytössä. Ilmanlaatu heikkenee myös lähimmällä asuin- ja lomakiinteistöillä sekä eteläpuolella sijaitsevalla luonnonsuojelualueella, mikäli pölyntorjuntatoimenpiteitä ei ole käytössä.

Kiviaineksen ottovaihtoehdossa VE4 toiminnan päästöt aiheuttavat ilmanlaadun heikkenemistä lähinnä alueen välittömässä läheisyydessä olevilla rakennuksilla, jotka eivät ole asuinkäytössä mikäli pölyntorjuntatoimenpiteitä ei ole käytössä. Ilmanlaatu heikkenee kuitenkin myös lähimmällä asuinkiinteistöllä.

Ympäristöterveydenhuoltoyksikkö pitää terveyshaittojen ehkäisemisen kannalta tärkeänä, että ympäristöluvassa hiukkaspäästöille asetetaan riittävät lupaehdot ja päästöjä seurataan. Kaikkien toimintojen yhdessä aiheuttamaa ilmanlaatuvaikutusta tulee tarkastella erikseen kun toteutusvaihtoehto on selvinnyt. Toiminnan tavoitteena tulisi olla hiukkaspäästöjen pitäminen niin alhaisena, kun se teknisesti on mahdollista.

### **Haju**

Arviointiselostuksen mukaan hankkeen myöhemmässä vaiheessa alueelle mahdollisesti tulee asfalttiasema. Asfalttiaseman toiminnassa hajupäästöjä syntyy bitumisäiliöitä täytettäessä ja valmiin massan lastauksessa autoihin. Muilta osin massan valmistus tapahtuu suljetussa prosessissa eikä siitä aiheudu oleellisia hajupäästöjä. Valmiin massan lastauksessa ilmaan pääsee hetkellisesti hajupäästöä. Päästön määrä minimoidaan peittämällä kuorma välittömästi lastauksen jälkeen.

Aluehallintovirasto painottaa, että suunniteltujen toimintojen hajupäästöjen hallintaan tulee kiinnittää huomiota. Poikkeustilanteille tulisi olla varajärjestelmät hajuhaittojen estämiseksi.

## Melu

Yhteismelu huomioiden pohjoisella luonnonsuojelualueella ylitetään melun ohjearvo tieliikenteestä johtuen. Myös eteläpuoleisella luonnonsuojelualueella ylitetään melun ohjearvo pienellä osalla. Muutamalla lomakiinteistöllä melun keskiäänitaso on ajoittain noin 45 dB(A) eli ohjearvon tuntumassa.

Yhteismelutilanteissa merkittävin melun aiheuttaja on kiven louhinta- ja murskaustoiminta, mutta myös tieliikenteellä ja kierrätystoiminnalla on paikallista merkitystä melun leviämiseen. Satamassa tapahtuvalla kiven lastauksella ei ole oleellista merkitystä toimintojen yhteismelun kannalta.

Aluehallintovirasto pitää tarpeellisena toiminnasta aiheutuvan melun seurantaa ja suunniteltuja meluntorjuntatoimenpiteitä. Meluntorjuntatoimenpiteiden onnistuminen on tarpeen varmistaa melumittauksin lähimmissä häiriintyvissä kohteissa.

## Tärinä

Arviointiselostuksen mukaan louhintatoiminta tullaan suunnittelemaan siten, että tärinän ohjearvot ovat riittävästi sallitun raja-arvon alapuolella ja ettei lyhyellä matkalla tapahtuva voimakas tärinän johtavuuden muutos aiheuta ohjearvojen ylityksiä. Ympäristöterveydenhuoltoyksikkö pitää louhinnan em. suunnittelua tärkeänä. Tarvittaessa on tarpeen varmistaa mittauksin tärinän raja-arvojen alittuminen.

## Roskaantuminen

Arviointiohjelmassa ei ole arvioitu jätteiden kierrätyksen, varastoinnin ja käsittelyn aiheuttamaa roskaantumista. Hankkeen ympäristölupavaiheessa tulisi huomioida, ettei jätteiden säilyttäminen, kerääminen, kuljettaminen, käsittely tai hyödyntäminen aiheuta terveyshaittaa. Lähiympäristön mahdollista roskaantumista tulee seurata ja siihen on tarvittaessa puututtava korjaavin toimenpitein.

Ympäristöterveydenhuollon ylitarkastaja

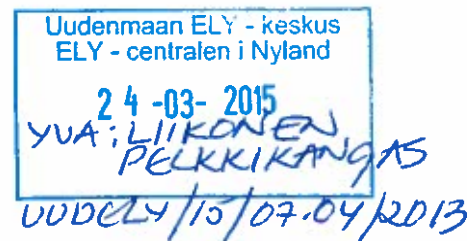


Sari Tiinanen

24.3.2015

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi



Lausuntopyyntönnö 19.1.2015 (UUDELY/15/07.04/2013)

**Lausunto Rudus Oy:n Inkoon tuotantoalueen tuotantokapasiteetin ja materiaalitehokkuuden nostamisen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta**

Gasum Oy on tutustunut laadittuun YVA-selostukseen ja lausuu siltä seuraavasti.

Rudus Oy:n YVA-selostuksessa on tuotu esille Gasumin lähialueelle suunnittelemaat toiminnot (Suomenlahden LNG-terminaali sekä Suomen ja Viron välinen kaasuputki, nk. Balticconnector) perustuen Gasumin LNG-terminaalin YVA-selostukseen vuodelta 2013 ja Gasumin uuteen terminaalia koskevaan YVA-ohjelmaan vuodelta 2014. Gasumin uusi YVA-selostus LNG-terminaalista, joka koskee terminaalin sijoittumista Fjusön niemelle ja vaihtoehtoisesti kelluvaa terminaalia (FSRU) Fortum Oyj:n sataman länsipuolelle, valmistuu lähiaikoina. Rudus on hyödyntänyt arvioinnissaan Gasumin laatimia ympäristöön ja erityisesti vedenalaisiin arvokohteisiin sekä vesistövaikutuksiin liittyviä tutkimuksia.

Ruduksen YVA-selostuksen mukaan hankkeen toteuttaminen edellyttää yhteensovittamista alueen muiden toimintojen ja suunniteltujen hankkeiden kanssa. Fjusön niemen alueella on voimassa asemakaava, joka mahdollistaa nestemäisen maakaasun eli LNG:n varastoinnin alueella. Gasumin suunnittelemiin hankkeisiin tulee liittymään myös maakaasun siirtoputki Inkoosta Siuntioon, kompressoriasema ja kaasuputkiston katodiseen suojaukseen tarvittava anodikenttä. Ruduksen hankevaihtoehdot sijoittuvat Gasumin suunnittelemiin toimintojen ulkopuolelle, mutta niillä saattaa olla vaikutuksia Gasumin hankkeisiin, mitä ei ole voitu tässä YVA-selostuksessa erikseen arvioida. Sen vuoksi Gasum yleisesti toteaa, että yhtiön hankkeiden aiheuttamat vaatimukset alueen turvallisuudelle on voitava huomioida Ruduksen hankkeen suunnittelussa ja mahdollisessa toteuttamisessa myöhemmin lainsäädännön ja viranomaisten edellyttämällä tavalla. Tämä tarkoittaa mahdollisia tärinän hallintasuunnitelmia tai -toimia hankkeen rakentamis- ja toiminta-aikana.

Louhinta-alueiden sijoituessa Gasumin suunnittelemiin toimintojen lähiympäristöön on turvallisuustekijät huomioitava siten, ettei Ruduksen toiminnasta aiheudu vaurioita tai vaurioitumisriskiä Gasumin suunnitteleuille rakenteille (RIL 253-2010). Erityisesti on huomioitava mahdollisten tärinävaikutusten osalta edellä mainitun kompressoriaseman kompressoriyksiköiden (kaasuturbiinit) sekä LNG-terminaalin varastosäiliön ja höyrystyspumppujen tärinänkestävyys sekä niihin liittyvät rajoitteet. Gasumin terminaalihankkeeseen liittyy rakennusvaiheessa myös huomattava määrä sitoutuvaa betonia, johon kohdistuvat vaikutukset on selvitettävä.

Tärinän siirtyminen maa- tai kallioperästä rakenteisiin riippuu paljon ympäristön olosuhteista, joista ei alueen laajuus ja suunnittelutilanne huomioiden ole ollut mahdollista saada vaikutusten arviointia varten täysin kattavaa kuvaa. Kun hankkeen suunnittelu etenee, Gasum edellyttää neuvotteluja käytäväksi sen selvittämiseksi, mitkä ovat todelliset vaikutukset sen eri toimintoihin ja miten toiminnot yhdessä voidaan järjestää. Mikäli molemmat hankkeet toteutuvat, Gasumin toimintoihin mahdollisesti aiheutuvat tärinävaikutukset on arvioitava ja sallitun tärinän taajuus, aallonpituus sekä raja-arvot eri kohteissa määriteltävä tapauskohtaisesti. Tärinämittaukset tulee suorittaa, mikäli työ voi aiheuttaa merkittävää tärinää, ja lisäksi mittaus on tehtävä aina louhintakohteissa, jotka sijaitsevat 200-500 metriä päässä maakaasuputkesta. Tärinävaikutuksia on myös seurattava toiminnan aikana. Louhinnan ollessa yli 3 000 k-m<sup>3</sup>, tulee tärinähaittavaikutus ja mahdollinen mittaustarve selvittää.

24.3.2015

Gasum huomauttaa, että YVA-selostuksessa ei ole käsitelty Ruduksen hankealueen sisäisen infrastruktuurin järjestämistä. Selostuksen perusteella nykyiset tieyhteydet olisivat siten riittävät. Koska Gasum tutkii yhtenä vaihtoehtona kelluvan (FSRU) terminaalin sijoittamista Fortumin satama-alueen länsipuolelle, tälle alueelle on voitava Ruduksen hankkeen toteuttamisvaihtoehdoista riippumatta kulkea jatkossakin nykyisen maantien kautta. Lisäksi on oltava tieyhteys LNG-säiliöautoille ja väylä kaasuputkelle.

YVA-selostuksessa on käsitelty mahdollisia yhteisvaikutuksia LNG-terminaalihankkeen sekä Balticconnector -hankkeen osalta. Gasum toteaa, että LNG-terminaalin alusliikenteen määrä on riippuvainen kaasumarkkinoiden volyyymistä. Terminaalin YVA-menettelyssä on käytetty maksimaalisia alusmääriä. Suurikokoisten LNG-alusten satamaan tulo ja lähtö voivat rajoittaa hetkellisesti muiden syväväylää käyttävien alusten liikennöintiä. Gasumin näkemyksen mukaan Inkoon saariston Natura 2000 -alueeseen kohdistuvat LNG-terminaalin vaikutukset ovat luonteeltaan vastaavia kuin muulla Inkoon syväväylän laivaliikenteellä.

Balticconnector -hanke on tämän hetkisen aikataulun mukaan toteutumassa aikaisintaan vuonna 2018–2020 ja terminaalihanke alustavasti Balticconnectorin valmistumisen jälkeen. Tällä hetkellä terminaalihankeessa on käynnissä suunnittelu eri sijoitusvaihtoehdoista. Suunnitteluvaiheen odotetaan päättyvän keväällä 2016. Gasumin hankkeet on arvioitu valtakunnallisen ja Euroopan laajuisen energiahuollon ja -markkinan kannalta merkittäviksi (PCI, Projects of common interest). Niiden toteutuminen pitkällä aikavälillä on yhteiskunnan kokonaisedun mukaista ja suunniteltavien toimien tekninen elinikä tulee olemaan vähintään 50 vuotta. Inkoo on keskeinen alue Gasumille sijaintinsa ja muiden ominaisuuksien vuoksi ja tulee olemaan edellä mainittujen hankkeiden sijoittumispaiikka, kun ne toteutuvat. Gasum toivoo, että alueelle suunnitellut muut toiminnot ja hankkeet voidaan suunnitella ja toteuttaa huomioiden yhtiön hankkeiden erityinen luonne.

Gasumilla ei ole muuta huomautettavaa ympäristövaikutusten arvioinnista.

Gasum Oy



Timo Kallio  
Projektijohtaja

Yhteystiedot Projektijohtaja

Timo Kallio  
[timo.kallio@gasum.fi](mailto:timo.kallio@gasum.fi)

020 44 78607

Maankäyttöinsinööri

Mikko Kaarlampi  
[mikko.kaarlampi@gasum.fi](mailto:mikko.kaarlampi@gasum.fi)

020 44 78848

Hankkeen suunnittelun edetessä pyydämme olemaan yhteydessä tähän hallinnon osalta tekniseen asiantuntijaamme Pasi Karhulaan, [pasi.karhula@gasum.fi](mailto:pasi.karhula@gasum.fi), puh. 020 44 78731.

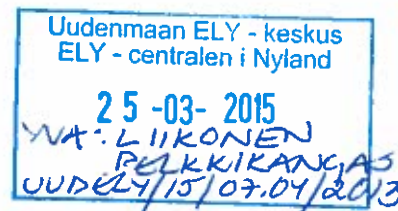


# Lausunto

25.03.2015

MV/2/05.02.01/2014 1 (2)

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus  
PI 36  
00521 HELSINKI



Viite UUDELY/15/07.04/2013

Asia **INKOO, Rudus Oy:n tuotantoalueen tuotantokapasiteetin ja materiaalitehokkuuden nostaminen**

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on pyytänyt Museovirastolta lausuntoa Rudus Oy:n Inkoon tuotantoalueen kapasiteetin nostamista koskevasta ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta. Museovirasto lausuu YVA-selostuksesta maassa ja vedessä olevan arkeologisen kulttuuriperinnön osalta. Rakennetun kulttuuriympäristön ja kulttuurimaiseman osalta arviointiselostuksesta lausuu Länsi-Uudenmaan maakuntamuseo.

Museovirasto on aiemmin antanut lausuntonsa saman hankkeen YVA-ohjelmasta (27.2.2014) todeten, että maassa olevaa arkeologista kulttuuriperintöä koskevat selvitykset ovat ajantasaiset ja riittävät. Lausunnossa todettiin myös, että hankkeen toteuttaminen merkitsee muinaisjäännösten tuhoutumista ja siten hankevastaava joutuu huolehtimaan muinaismuistolain mukaisesti tutkimuskustannuksista. Asia vaatii yhteydenpitoa Museovirastoon hankevalmistelun kuluessa. Vedenalaisen kulttuuriperinnön huomioimisen osalta ei YVA-ohjelmaa voitu arvioida, koska vesirakentamista sisältävää satama-altaan laajennuksen suunnitelmaa ei vielä tuossa vaiheessa esitelty. Vedenalainen kulttuuriperintö oli kuitenkin esillä hanketahon ja Museoviraston välisessä arkeologista kulttuuriperintöä käsitelleessä kokouksessa heinäkuussa 2014.

YVA-selostuksessa esitellään arkeologisen kulttuuriperinnön nykytilaa ja hankkeen vaikutuksia siihen. Hankkeen vaikutukset on arvioitu sen maksimitoteutuksen (VE3+VEA+VEB) mukaan. Esille tuodaan myös, että VE4 aiheuttaa vähäisimmät vaikutukset maassa oleviin muinaisjäännöksiin. Selostuksessa todetaan asianmukaisesti, että hankkeen vaikutukset muinaisjäännöksiin tulevat valittavasta hankevaihtoehdosta riippumatta olemaan merkittäviä ja peruuttamattomia, sekä se, että kun rakennushanke aiheuttaa muinaisjäännöksen tuhoutumisen, tulee muinaisjäännös etukäteen tutkia. Museovirasto määrittelee tutkimustarpeet; tämän vuoksi on tärkeää, että selostuksessa sanotaan yhteydenpidon museoviranomaisiin olevan hankkeen edetessä jatkuva.

Vedenalainen kulttuuriperintö on huomioitu YVA-selostuksessa siten kuin hanke ja Museovirasto sopivat 2014 kokouksessa ja sen jälkeisessä yhteydenpidossa. Selostuksessa esitellään hankealuetta lähimpänä olevat tunnetut vedenalaiset muinaisjäännökset. Kerrotaan myös, että arkeologinen vedenalaisinventointi on aloitettu viistokaikuluotauksin ja että inventointi saatetaan loppuun satama-aluetta koskevan suunnitelman tarkennuttua. Todetaan myös, että mahdollisesti tarvittavat muinaismuistolain mukaiset vedenalaisten muinaisjäännösten tutkimukset toteutetaan inventointitulosten valmistuttua.

Museoviraston YVA-ohjelmavaiheessa, heinäkuun 2014 kokouksessa ja sen jälkeisessä yhteydenpidossa esittämät huomautukset ja korjausesitykset on huomioitu YVA-

selostuksessa ja korjaukset on tehty ohjeiden mukaisesti. Museovirastolla ei siten ole huomautettavaa selostuksesta.

Yhteyshenkilö Museovirastossa on intendentti Teija Tiitinen (teija.tiitinen@nba.fi, puh. 040-128 6293) maassa olevan arkeologisen kulttuuriperinnön osalta ja intendentti Maija Matikka (maija.matikka@nba.fi, puh. 040-1286284) vedenalaisen kulttuuriperinnön osalta.

Yli-intendentti

Helena Taskinen

Intendentti

Maija Matikka

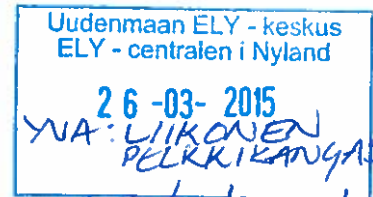
Tiedoksi      Inkoon kunta  
Raaseporin kaupunki/Länsi-Uudenmaan maakuntamuseo  
Länsi-Uudenmaan maakuntamuseo/ Sara Tamsaari



26.3.2015

6565/2013/00.05.00

Uudenmaan ely-keskus  
kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi



VIITE: Uudenmaan ely-keskuksen lausuntopyyntö Rudus Oy:n maa-ainesten otto ja kierrätys,  
YVA-selostuksesta 19.1.2015 U U D E L Y/ 15/0 7. 04/2013

## METSÄHALLITUKSEN LAUSUNTO RUDUS OY N MAA-AINESTEN OTTOA JA KIERRÄTYSTÄ KOSKEVASTA YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN SELOSTUKSESTA

### HANKKEEN KUVAAUS

Rudus Oy suunnittelee Inkoon kuntaan, Joddböleen aivan sataman viereen tuotantoalueen laajennusta, tuotantokapasiteetin ja materiaalitehokkuuden nostamista. Selostuksen mukaan kalliokiviaineksen otto- ja jalostustoiminnan lisäksi alueelle on suunniteltu kierrätysmateriaalien vastaanotto- ja jalostustoimintaa sekä puhtaiden ylijäämämaiden loppusijoitusta. Satama mahdollistaa materiaalien kuljetuksen meritse. Suunniteltu kiviaineksen louhinta ja käsittely on 2,5– 11-kertainen, riippuen vuosittaisesta ottomäärästä 1– 6 milj.m3, nykytasoon (0,2 milj.m3ktr ) nähden. Kiviainesottotoiminnot laajentuisivat noin 164 hehtaarin alueelle vaiheittain, alkaen etelästä siirtyen kohti pohjoisempia alueita. Kierrätystoiminnassa eri kierrätysjakelten vuosittainen maksimimääräksi on arvioitu 10 milj. tonnia. Hanke on suunniteltu toteutettavaksi vaiheittain siten että tavoitteena on 5–10 vuoden kuluttua alueella on aloitettu osa kierrätystoiminnoista ja kiviaineksen otto on laajentunut nykyisestä.

### ARVIOITAVAT VAIHTOEHDOT

YVA-selostuksessa tarkastellaan neljää kiviainesoton alustavaa toteutusvaihtoehtoa (VE1-VE4), jotka eroavat toisistaan tuotantokapasiteetin, ottosyvyyden ja toiminnan keston pituuden osalta. Kierrätystoiminta ja puhtaiden ylijäämämaiden loppusijoitus (VEA) tarkastellaan jokaisen ottovaihtoehdon yhteydessä, mutta kierrätystoiminta voi toteutua itsenäisenä vaihtoehtona (VEA), vaikka kiviaineksen ottotoiminta ei laajentuisi. Satama-altaan rakentaminen tarkastellaan yksittäisenä vaihtoehtona (VEB). O-vaihtoehtona (VEO) tarkastellaan hankkeen toteuttamatta jättämistä, jolloin toiminta jatkuu nykyisten lupien mukaan ja kiviaineksen ottotoiminta päättyy lupien voimassaoloajan päättyessä.

### METSÄHALLITUKSEN TOTEAA LAUSUNTONAAN SEURAAVAA:

Hankkeessa edistetään kiviainesten oton keskittämistä, mikä on kokonaistavoitteena järkevä.

Tarkastelualueella on Metsähallituksen hallinnassa maita Kärrängenin ympäristössä ja Sjömansbergetin itäpuolella. Näiden osalta Metsähallituksella ei ole huomautettavaa YVA selostukseen muuten kuin, että Kärrängenissä on siemenviljelmä, jonka sijoittumisesta voi pyytää tarkemmat tiedot Metsähallituksesta. Siemenviljelmien osalta lausunnonantajien joukkoon on syytä lisätä Maa- ja metsätalousministeriö (ylitarkastaja Sanna Paanukoski) ja Evira (ylitarkastaja Kari Leinonen).

Metsähallituksen hallinnassa oleva selostuksessa mainittu Stormossenin aarnialue ( kiinteistönnumerot 149-409-1-16, 149-474-1-19) on Metsähallituksen perustama suojelumetsä. Se sijoittuu tarkasteltavissa vaihtoehtoissa VE1-VE3 noin 400 metrin päähän louhosalueesta, vaihtoehdossa VE4 noin 900 metrin päähän ja vaihtoehdossa VEO noin 1,7 kilometrin päähän. Selostuksen mukaan pintavedet virtaavat aarnialueelta hankealueen suuntaan, eikä louhinnalla ole niihin vaikutusta mutta pohjavesivaikutusarvioinnin mukaan Stormossenin suo ja etenkin sen eteläosa voisivat kuivua vaihtoehtoissa VE1-VE4, jos suovesi pääsisi purkautumaan louhokseen (luku 5.8.3). Metsähallitus katsoo että louhoksen ja suon väliin on jätettävä riittävän leveä kalliokannas suojavyöhykkeeksi. Selostuksenkin mukaan suojavyöhykkeen jättämisellä voidaan varmistaa, että louhinnalla ei ole vaikutuksia aarnialueen vesitalouteen tai siellä esiintyviin uhanalaisiin ja silmälläpidettäviin suoluontotyypeihin.

Metsähallitus katsoo että arviointiselostuksessa on tiedostettu oleelliset meriympäristöön kohdistuvat vaikutukset. Meriympäristön kohdalla nämä ovat ruoppaus, vieraslajit, hulevesien vaikutus Fagervikeniin ja kasvavan merialusliikenteen määrä ja volyymi.

Hankkeeseen kuuluu noin kahden hehtaarin satama-alueen ruoppaus. Metsähallitus ei pidä määrää kyseisellä alueella erityisen haitallisena, mutta katsoo että ruoppauksen aiheuttamaa veden sameutumista tulisi vähentää sulkeutuvalla kauhalla sekä esim. silttiverholla. Selostuksessa olisi voinut tuoda selkeämmin esille mitkä ovat ympäristöä säästävät tekniikat ( s. 140). Ruoppauksen osalta on myös tunnistettu toistuvien tai pitkäkestoisten ruoppausten ajallista haittavaikutusta sekä eri hankkeiden yhteisvaikutusta ja samanaikaisuuden vaikutuksia ( s. 240, 249). Ei ole varmuutta siitä että ruoppausten ajallinen hajauttaminen eri hankkeiden välillä olisi luontoa säästävää, mutta esimerkiksi mallintamalla voisi arvioida, mikä olisi luontoa säästävien vaihtoehto.

Selostuksessa sivulla 141 tiedostetaan hankkeen tuoma kasvanut vieraslajiriski merellä, mutta muualla vieraslajeista ei ole mainintaa, eikä keinoja esitetä ongelman hallitsemiseksi. Hanke yhdessä lähialueen muiden hankkeiden kanssa voi kuitenkin luoda todellisen vieraslajiuhan Inkoon merialueelle.

Metsähallitus toteaa, että vaikka hulevesien ravinnemääriä voidaan pitää vähäisinä, tuovat ne joka tapauksessa lisäravinteita mereen, jotka yhdessä ruoppausten, satama-toiminnan ja meriliikenteen kanssa aiheuttavat alueella lisääntyvän ravinnekuormituksen. Selostuksesta jää epäselväksi, millainen kapasiteetti tulevalle satamalle on vastaanottamaan laivojen harmaa- ja jätevedet.

Kasvava meriliikenne aiheuttaa lisääntyvän onnettomuusriskin, lisääntyvän riskin öljyonnettomuudelle sekä ennen kaikkea vedenalaisen melun lisääntymistä.

Selostuksessa mainitaan niitä isoja merialueen hankkeita, joilla voi olla merkittävää yhteisvaikutusta, mutta vaikutukset olisi voitu esittää kattavammin. Metsähallitus toteaa että meriympäristössä tapahtuvat eri kerrannaisvaikutukset pitäisi myös huomioida myös tämän hankkeen kokonais- ja yhteisvaikutuksen arvioinnissa.

  
Seppo Manninen, aluepäällikkö

26-03-2015  
WA: LIIKONEN  
PELKKIKANGAS  
UUDEN/15/07.04/2013  
26.3.2015**Länsi-Uudenmaan maakuntamuseo**Uudenmaan ELY-keskus  
PL 36  
00521 Helsinki

Viite: Lausuntopyyntöne 19.1.2015

**Asia: Rudus Oy:n maa-ainesten ottoa ja kierrätystä koskeva YVA-selostus**

Länsi-Uudenmaan maakuntamuseolta on pyydetty lausuntoa otsikon asiasta.

Hankealue sijaitsee Inkoon Joddbölessä noin seitsemän kilometriä kunnan keskustasta lounaaseen. Rudus Oy suunnittelee alueelle Inkoon tuotantoalueensa laajennusta sekä sen tuotantokapasiteetin ja materiaalitehokkuuden nostamista. Tarkasteluun on nyt tuotu neljä kiviainesoton eri toteutusvaihtoehtoa VE 1-4, jotka eroavat toisistaan tuotantokapasiteetin, ottosyvyyden ja toiminnan keston osalta. Neljäs vaihtoehto on tuotu mukaan selostusvaiheeseen YVA-ohjelmasta saadun palautteen perusteella. Kierrätystoiminta ja ylijäämämaiden loppusijoitus, VE A tarkastellaan jokaisen ottovaihtoehdon yhteydessä ja satama-altaan laajennus, VE B yksittäisenä vaihtoehtona. Nollavaihtoehtona tarkastellaan hankkeen toteuttamatta jättämistä.

Maakuntamuseo on tutustunut asiaan ja ottaa siihen kantaa rakennetun kulttuuriympäristön ja maiseman näkökulmasta.

YVA-selostuksessa alueella olevat maiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön arvoalueet ja -kohteet on tuotu esiin asianmukaisesti sekä alustavan hankealueen että laajemman tarkastelualueen osalta. 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. Hankkeen yhteisvaikutukset muun alueelle suunnitellun, sen aluetta ja maisemaa voimakkaasti muokkaavan maankäytön kanssa on arvioitu riittävällä tavalla.

Hankealueen maisema on jo ennestään teollisuus- ja satamatoimintojen voimakkaasti muokkaamaa. Esitettyjen vaihtoehtojen toteuttaminen muuttaisi maisemaa vahvasti entisestään ja etenkin kallioalueiden pois louhimisen vaikutus maisemaan on peruuttamaton. Kallioiden pois louhimisella on vaikutusta myös kaukomaiseman osalta. Rakennetun kulttuuriympäristön arvokohteista hankealueella sijaitsee ainoastaan kulttuurihistoriallisesti ja paikallisesti merkittävä Stor-Olarsin tila, jonka pihapiiri sitä ympäröivine peltoineen muodostaa edelleen paikallisesti arvokkaan kulttuurimaisemakokonaisuuden (Inkoon osayleiskaavan inventointi 2012). Koska tilakokonaisuus on merkitty säilyväksi kaikissa suunnitelmavaihtoehdoissa, eri vaihtoehtojen vaikutukset Stor-Olarsin tilaan ovat

## Länsi-Uudenmaan maakuntamuseo

sikäli yhtäläiset: tila säilyy mutta sen ympäristö muuttuu. On kuitenkin huomattava, että muutokset ympäröivässä maisemassa vaikuttavat myös tilakokonaisuuden arvoon ja miljööseen. Toivottavaa onkin, että tilan pihapiiristä avautuvat näkymät voivat jatkossa säilyä maisemallisesti edes ennallaan eivätkä vaurioidu enää enempää. Tilan ja avoimen peltomaiseman ympäristössä on riittävät suoja-alueet ensisijaisesti säilytettävä, toissijaisesti ennallistettava.

Selostuksessa on arvioitu hankkeen vaikutuksia Suurelle Rantatielle. Mikäli Rantatien läheisyydessä oleva, näköesteenä toimiva puusto säilyy, hankkeen vaikutukset eivät merkittävästi näy tielle. Näkymä tieltä hankealueelle aukeaa, mikäli puusto jossain vaiheessa hakataan. Valtakunnallisesti merkittävän tielinjauksen arvo perustuu osaltaan siltä avautuviin näkymiin, joten hankealueen näkyminen Suurelle Rantatielle on estettävä.

Satamavaihtoehto VE B edellyttää rantaa suojaavan metsäalueen poistoa. Länsi-Uudenmaan maakuntamuseo pitää parempana vaihtoehtoa, jossa vaihtoehtoa VE B ei toteuteta, jolloin rantaa suojaavaa puustoa voidaan säilyttää. Toisaalta rannan ympäristö suunnitellun satama-altaan läheisyydessä on jo luonteeltaan teollinen, joten satama-allas ei muuttaisi ympäristöä ratkaisevasti.

Korkeiden kalliolakien poistot vaikuttavat maisemarakenteeseen ja kaukomaisemaan merkittävästi. Maisemarakenteen muutos ei saa aiheuttaa maisemavaurioita kaukomaisemassa. Vaikutukset ovat pienimmät esitetyssä vaihtoehdossa VE 4, mitä maakuntamuseo pitää esitetyistä vaihtoehdoista maiseman ja kulttuuriympäristön kannalta vähiten häiritsevä.

Luvusta 8 puuttuu hankkeen vaikutusten seuranta kulttuuriympäristön ja maiseman osalta.

Maakuntamuseolla ei ole muuta kommentoitavaa asiaan.

Muinaisjäännösten osalta lausunnonantaja on Museovirasto.

  
Dan Lindholm  
museonjohtaja

  
Sara Tamsaari  
vt. rakennustutkija

Tiedoksi: Museovirasto, Kulttuuriympäristön suojelu, Länsi-Suomen yksikkö  
Uudenmaan ELY-keskus, ympäristö ja luonnonvarat -vastualue



ETELÄKÄRJEN YMPÄRISTÖTERVEYS  
Tammisaaren toimipiste  
Seminaaripolku 2  
10 600 TAMMISAARI

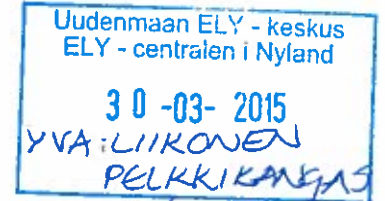
Ingegerd Grün-Maja 044-744 65 93

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus  
PL 36  
00521 HELSINKI

13

LAUSUNTO

25.3.2015



UUDELY/15/07.04/2013

Viite: Lausuntopyyntö 19.1.2015, UUDELY/15/07.04/2013

## LAUSUNTO YVA-SELOSTUKSESTA, RUDUS OY:N MAA-AINESTEN OTTO JA KIERRÄTYS, INKOO

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus pyytää hankkeen yhteysviranomaisena Eteläkärjen ympäristöterveyden lausuntoa Rudus Oy:n maa-ainesten ottoa ja kierrätystä koskevasta YVA-selostuksesta viimeistään 26.3.2015.

19.12.2014 päivätyn 272-sivuisen YVA-selostuksen liitteenä on yhteysviranomaisen lausunto YVA-ohjelmasta, pohjavesivaikutusarviointi, ilmanlaatumallinnus ja melumallinnus.

YVA-menettelyssä tarkastellaan neljää kiviainesoton alustavaa toteutusvaihtoehtoa, jotka eroavat toisistaan tuotantokapasiteetin, ottosyvyyden ja toiminnan keston osalta. Kierrätystoiminta ja puhtaiden ylijäämämaiden loppusijoitus tarkastellaan jokaisen ottovaihtoehdon yhteydessä, mutta kierrätystoiminta voi toteutua itsenäisenä vaihtoehtona, vaikka kiviaineksen ottotoiminta ei laajentuisi. Satama-altaan rakentaminen tarkastellaan yksittäisenä vaihtoehtona.

**VE 1** Suunnitellun ottoalueen pinta-ala on noin 164 hehtaaria ja alin ottotaso +3. Alueelta louhitaan vuosittain 1–6 miljoonaa kiintokuutiometriä (myöh. milj. m<sup>3</sup>tr) kiviaineksia. Kokonaisottomäärä on toiminnan aikana 25 milj.m<sup>3</sup>. Kokonaistoiminta-aika vaihtelee 4–25 vuoden välillä, riippuen vuosittaisesta ottomäärästä.

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

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

**VE 4** Joddbölen ja Kolakärren alueet louhitaan tasoon +3. Grävlingberget syvennetään tasoon -30 metriä. Koko alueelta arvioidaan louhittavan vuosittain 1–6 milj.m<sup>3</sup> kiviaineksia. Kokonaisottomäärä on toiminnan aikana 28 milj.m<sup>3</sup>. Kokonaistoiminta-aika vaihtelee 5–28 vuoden välillä, riippuen vuosittaisesta ottomäärästä. Louhinta suoritetaan loppuun ensimmäisillä alueilla ennen siirtymistä seuraavaan vaiheeseen.

**VE A** 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 1–4 toteutuminen sekä yleinen markkinatilanne.

**Nollavaihtoehtona** tarkastellaan hankkeen toteuttamatta jättämistä, eli tilannetta, jossa kiviainesottoaluetta ei laajenneta tai kierrätystoimintoja ja ylijäämämaiden vastaanottoa ei toteuteta eikä uutta satama-allasta rakenneta. Toiminta jatkuu nykyisten lupien mukaan ja kiviaineksen ottotoiminta päättyy lupien voimassaoloajan päättyessä.

Hankkeen tavoitteena on nostaa tuotantoalueen tuotantokapasiteettia ja lisätä toimintaan kierrätyskelpoisten jäte- ja sivutuotemateriaalien vastaanotto, jalostus ja palautus uusiokäyttöön, sekä puhtaiden ylijäämämaiden loppusijoitus ja lumen vastaanotto. Tulevaisuudessa alueella on tarkoitus mahdollisesti valmistaa asfalttia, betonia sekä betonituotteita.

Hankkeen toteutuessa kiviaineksen louhinta ja käsittely on 2,5–11-kertainen nykytasoon nähden, riippuen vuosittaisesta louhintamäärästä, joka voi vaihdella 1–6 milj.m<sup>3</sup> välillä. Nykyinen ottomäärä vuositasolla on ollut noin 0,2 milj.m<sup>3</sup> ktr vuodessa.

## Lausunto

Eteläkärjen ympäristöterveys on 3.2.2014 antanut lausuntonsa YVA-ohjelmasta. Siinä mainitut seikat on huomioitu YVA-suunnitelmassa.

Ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arviointi on sisällytetty YVA-selostukseen ja siihen käytetyt aineistot vaikuttavat olevan riittäviä. Sekä terveysvaikutuksia että sosiaalisia vaikutuksia on otettu huomioon. Suurimmat terveysvaikutukset ovat toiminnoista syntyvä melu ja pöly. Toiminnot vaikuttavat myös pohja- ja pintavesiin sekä viihtyvyyteen. Esimerkiksi KWH-Freezen elintarvikehuoneiston talousvesikaivon vedenriittävyys voi huonontua ja kaivoa voi jopa joutua ottaa pois käytöstä.

YVA-suunnitelmassa olevissa taulukoissa 6-1 ja 6-2 on arvioitu eri vaihtoehtojen merkittävimpiä vaikutuksia. Silmään pistää, että merkittäviä haitallisia vaikutuksia on hyvin vähän. Suurin osa vaikutuksista on taulukkojen mukaan kohtalaisia tai lieviä. Kuitenkin hanke on suuri verrattuna nykyiseen maankäyttöön ja voisi kuvitella että merkittäviä vaikutuksia olisi enemmän.

Toiminnoista aiheutuvat meluvaikutukset ja ilmapäästöt on selvitetty mallintamalla niiden leviämistä ympäristöön. Ihmisiin kohdistuvien vaikutuksien torjuntatoimenpiteitä on esitetty YVA-selostuksessa. YVA-selostuksen mukaan kaikki ympäristöön leviävät haitat voidaan suojatoimenpitein pienentää niin, että raja-arvoja ei ylitä. On kuitenkin huomioitava, että toimintaa suunnitellaan ympärivuorokautiseksi joten esimerkiksi melu kuuluu ympäristössä jatkuvasti, mikä vaikuttaa viihtyvyyteen. On myös muistettava, että ääni kulkee erittäin hyvin merenpinnan ylitse.

Ehdotuksia vaikutusten seurantaan on annettu mm. pölyn, melun, tärinän ja pohja- sekä pintavesien osalta.

Eteläkärjen ympäristöterveys katsoo, että ympärivuorokautista melua aiheuttavaa toimintaa ei ole suositeltavaa ko. alueella, jonka lähellä on mm. paljon loma-asutusta. Toiminta-aikoja tulisi näin ollen supistaa, tällaisia vaihtoehtoja ei kuitenkaan ole käsitelty YVA-selostuksessa.

Sen lisäksi todetaan, että YVA-selostuksessa ei ole mainintaa Inkoon kunnan Kyrkfjärdenissä sijaitsevasta nk. EU-uimarannasta. Vaikutuksia uimarantaan voisi olla esimerkiksi ruoppauksesta aiheutuva veden samentuminen.

Todettakoon myös, ettei YVA-selostuksen yksityiskohtiin ole sen enempää otettu kantaa sen ollessa niin laaja ja koska esimerkiksi torjunta- ja suojatoimenpiteitä sekä seurantaohjelmia tulee tarkastaa mahdollisissa tulevilla lupaprosesseissa.

Viran puolesta,



Katianna Kuula  
terveysvalvonnan johtaja



Ingegerd Grunn-Maja  
terveystarkastaja

11.3.2015

183/36/2014

Uudenmaan ELY

PL 36

00521 HELSINKI

Lausuntopyyntö 21.1.2015

Asia

Rudus Oy:n maa-ainesten otto ja kierrätys, YVA-selostus

Uudenmaan ELY - keskus  
ELY - centralen i Nyland  
13-04-2015  
YVA: LIKKONEN  
PELKKIKANGAS  
UUDENMAA/15/07.04/2013

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) on vastaanottanut lausuntopyyntönne koskien Rudus Oy:n maa-ainesten ottoon ja kierrätykseen liittyvää ympäristövaikutusten arviointiselostukseen. Hankkeessa, jota arviointiselostus koskee, Rudus Oy suunnittelee Inkoo tuotantoalueen laajennusta sekä tuotantokapasiteetin ja materiaalitehokkuuden nostamista.

Hankealueen läheisyydessä sijaitsee Tukesin valvomia vaarallisten kemikaalien laajamittaista käsittelyä ja varastoivia tuotantolaitoksia. Hankealue sisältyy suurelta osin Seveso-laitoksen konsultointivöhykkeeseen. Alueen läheisyyteen on myös suunniteltu nesteytetyn maakaasun tuontiterminaalia.

Tukesin arvion mukaan alueen nykyisistä laajamittaista vaarallisten kemikaalien käsittelyä ja varastointia harjoittavista tuotantolaitoksista ei aiheudu merkittävää riskiä hankealueen toiminnoille. Suunnitellun maakaasun tuontiterminaalin onnettomuusriskeihin ei tässä lausunnossa oteta kantaa. Maakaasun tuontiterminaalille määritellään sen toteutuessa konsultointivöhyke.

Hankealueen toimintojen vaikutuksia ympäröiville tuotantolaitoksille on käsitelty YVA-selostuksessa. Pohjaveden pinnan muutoksilla on vaikutusta maanalaisten öljyvarastojen turvallisuudelle. Eri toteutusvaihtoehdoilla ei YVA-selostuksessa kuitenkaan arvioida olevan vaikutusta pohjaveden pinnan tasoon maanalaisissa kalliosäiliöissä. Toteutusvaihtoehdosta riippumatta, Tukes katsoo pohjaveden pinnan tarkkailun olevan tärkeää maanalaisten öljysäiliöiden turvallisuuden kannalta kaikissa toteutusvaihtoehdoissa.



Leena Ahonen  
yli-insinööri



Aki Ijäs  
ylitarkastaja