

Helsinki
25.5.2009

Dnro SYKE-2006-R-48-R3



SYKE

Uudenmaan ympäristökeskus
Asemapäällikönkatu 14
PL 36, 00521 Helsinki

Uudenmaan ympäristökeskus Nylands Miljöcentral	
Saap Anl	28. 05. 2009
UUS-2006-R-32-531 YVA: NYSTRÖM	

Lausuntopyyntö UUS-2006-R-32-531

**LAUSUNTO YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTISELOSTUKSESTA KOSKIEN NORD STREAM AG:N
HANKETTA RAKENTAA VENÄJÄN JA SAKSAN VÄLILLE KAKSI MERENALAISTA MAAKAASUPUTKEA SUOMEN
TALOUSVYÖHYKKEEN LÄPI**

Uudenmaan ympäristökeskus on pyytänyt Suomen ympäristökeskukselta lausuntoa Nord Stream AG:n laatimasta ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta, joka koskee Venäjän ja Saksan välistä, Suomen talousvyöhykkeelle suunnitellun merenalaisen kaasuputken rakentamista.

Toimitettu aineisto

Lausunto perustuu Nord Stream AG:n toimittamaan Suomen kansalliseen YVA-selostukseen ja Espoon sopimuksen mukaiseen koko suunnitellun putkilinjan kattavaan kansainväliseen YVA-selostukseen.

SYKE lausuu YVA-selostuksesta seuraavaa

Nord Stream AG:n suunnittelema Venäjältä Saksaan kulkeva merenalainen kaasuputki on suurin yksittäinen Itämerelle suunniteltu rakennushanke. Suomenlahdella putki on suunniteltu kulkemaan Suomen talousvyöhykkeellä. Hankkeen teknisen toteutuksen kuvaus on kattava.

Arviointiselostuksissa on tarkastelu vain harvoja reittivaihtoehtoja. Maalla kulkevan reitin ympäristövaikutuksia ole tarkasteltu lainkaan, joten maa-meri-vaihtoehdon eroja ei voida arvioida. Venäjän alueelle suunnitellun toiminnan Suomen talousalueelle aiheutuvia vaikutuksia ei myöskään voida arvioida kattavasti esitetyn aineiston valossa, koska Venäjän alueen YVA-selvitys puuttuu.

Suomen talousvyöhykkeelle esitetty pohjoinen reittivaihtoehto kulkisi lähimmillään noin 7 km etäisyydellä itäisen Suomenlahden kansallispuistosta sekä jo perustetuista ja suunnitelluista Natura 2000-alueista. Suursaaren eteläpuolelle suunniteltu reitti vähentäisi mahdollisia suojelualueille kohdistuvia vaikutuksia. Kalbådgrundetin alueella sijaitsee hylkeiden suojelualue ja alueelle suunnitellaan Natura 2000-alueen perustamista. Eteläinen reittivaihtoehto vähentäisi suojelualueille kohdistuvia mahdollisia vaikutuksia ja lisäksi vaatisi vähemmän kivipenkereiden rakentamista kuin pohjoinen vaihtoehto.

Arviointiselostuksessa esitetään merenpohjaan kohdistuvat rakennusaikaiset ympäristövaikutukset ja niiden alueellinen ja ajallinen laajuus. Vaikutusten arvioinneissa on nojaututtu pitkälle hankevastaavan omaan työhön ja asiantuntija-arvioihin. Putken rakentamisen ja sen käytön aiheuttamia ympäristövaikutuksia on arvioitu laajasti ja monipuolisesti. Arvio on yleisesti katsottuna kattava ja tausta-/tutkimusmateriaalin käsittely ja siihen perustuva arviointi riittävä tarkasteltujen vaihtoehtojen pääasiallisten vaikutusten arvioimiseksi.

Teknisen toteutuskuvauksen ja tarvittavien täytemateriaalimassojen (240 000 - 250 000 m³) ja arvioidun merenpohjan täyttöpinta-alan (yht. 0,068 km²) sekä ammusten raivausten perusteella selostuksessa esitetyt arviot pohjasedimentin kiintoaineen siirtymisestä veteen ja tämän aiheuttamat vaikutukset vaikuttavat realistisilta. Tämä edellyttää sitä, että suunniteltujen toimenpiteiden laajuuteen ei tule olennaisia muutoksia. Vaihtoehtojen 1 ja 2 välillä ei ole suurta eroa kiviaineksen sijoituskohtien tai soraaineksen määrässä. Sedimentin huokosvesi sisältää kiintoaineista enemmän ravinteita. Huokosvedestä vapautuvien ravinteiden määrää ei selostuksissa ole huomioitu.

Laaja YVA-selostuskokonaisuus sisäisine viittauksineen, jotka joissain tapauksissa referoivat toisiaan, tekevät kokonaisuudesta vaikeaselkoisen. Lisäksi selostuksen yksityiskohdissa on eräitä perusteettomia yleistyksiä ja puutteita:

- Hankkeen vaikutusten arvioinnissa on otettu huomioon putken asentamisen ja käytön aikaiset vaikutukset vedenlaatuun. Putken mahdollisen poiston vaikutuksia ei ole arvioitu, perustuen siihen, että tulevaisuudessa käytetyn teknologian vaikutukset ovat vähäisemmät. Tätä väitettä ei kuitenkaan ole perusteltu, eikä nykytekniikalla tapahtuvaa putken poistoa ole esitetty kuvaamaan vaikutuksia enimmillään.
- Niin Suomenlahden kuin Itämeren fysiikka on yleisellä tasolla kuvattu asianmukaisesti. Fysikaalisten prosessien mallinnus sisältää kuitenkin yksinkertaistuksia. Selvityksissä käytetty MIKE3-malli oli Pohjoismaiden ministerineuvoston rahoittaman EMAPS-mallivertailun (6 mallia) huonoin malli kuvaamaan mm. veden kerrostuneisuutta.
- Sedimenttien huokosvedestä vapautuvaa fosforin määrää ei ole arvioitu, dioksiinien pitoisuuksista on tietoja niukasti ja radioaktiivisia aineita ei ole käsitelty.
- Selvityksessä todetaan, että tynnyrilöydösten ympäristöriskien arviointi perustuu oletukseen, että mikään tynnyreistä ei liity sotatarvikkeisiin eikä sisällä kemiallisia taisteluaaineita. Ellei tynnyreiden sisältöä selvitetä, on perusteltua tehdä yleinen riskitarkastelu eri oletuksilla tynnyreiden sisällöstä.

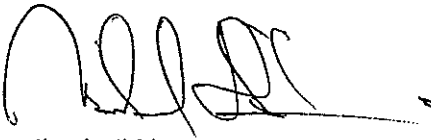
Haitallisten vaikutusten rajoittamiseksi on tärkeää, että

- Rakentaminen, käytön aikaiset huolto- ja korjaustoimet ajoitetaan siten, ettei tarpeetonta suoraa tai epäsuoraa haittaa alueen eliöstölle (etenkin kalat, linnut ja nisäkkäät) ja virkistyskäytölle aiheudu.
- Kaasuputken mahdolliset vaikutukset Ympäristöministeriön esittämillä uusilla avomerelle ja talousvyöhykkeelle sijoittuvilla Natura 2000 suojelualueilla tarkastellaan erikseen ja rajoitetaan mahdollisimman tehokkaasti.
- Sekä sedimenttien leviämistä, viipymää vedessä ja sedimentoitumista takaisin pohjaan, ravinnepitoisuuksia ja niiden vaikutuksia planktoniin sekä haitallisten aineiden pitoisuuksia ja niiden kertymistä kaloihin seurataan erityisen tarkasti etenkin rakennusaikana ja riittävän pitkään sen jälkeen, jotta voidaan arvioida YVA-selvityksissä arvioitujen vaikutusten todellinen laajuus ja tarvittaessa ryhtyä varotoimiin.

- Jo ennen putkiliinjan rakentamista selvitetään linjan läheisyydessä sijaitsevien pitkäaikaisten kansainvälisten Itämeren tilan seuranta-asemien siirto uusiin paikkoihin ja validoidaan muutoksen vaikutus havaintoihin (lisäksi tätä seurantaa on jatkettava myös putken rakentamisen jälkeen).
- Luontotyyppin 1170 (riutat) eliöyhteisöjen rakenteessa tapahtuvia muutoksia seurataan kaasuputken vaikutusalueella ennen sen rakentamista, rakentamisen aikana ja riittävän kauan rakentamisen päättymisen jälkeen (työ edellyttää seurantapisteen perustamista, sekä säännöllisin väliajoin tapahtuvaa näytteenottoa).

SYKEN tutkijat ja asiantuntijat keskustelevat tarvittaessa mielellään yksityiskohdista lisää.

Vivi Fleming-Lehtinen, Jukka-Pekka Jäppinen, Kirsi Kostamo, Jouni Lehtoranta, Mirja Leivuori, Kaarina Lukkarinen, Alf Norkko, Petri Shemeikka ja Matti Verta ovat osallistuneet lausunnon valmisteluun.



Mikael Hildén

SYKEN merikeskuksen vt. johtaja



Juha-Markku Leppänen

Tutkimuspäällikkö

Tiedoksi: AO, TO, HAL, EK
