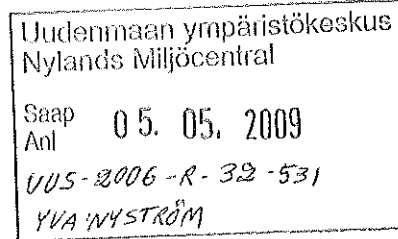


5.5.2009

KAS-2006-J-116-531

Uudenmaan ympäristökeskus



Viite / Hänvisning

Lausuntopyyntönnö 6.3.2009

Asia / Ärende

VENÄJÄN JA SAKSAN VÄLINEN MERENALAINEN MAAKAASUPUTKI SUOMEN TALOUSVYÖHYKKEELLÄ - HANKKEEN YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTISELOSTUS

Nord Stream –hanke kattaa Venäjältä Saksaan Itämeren halki suunnitellun maakaasunsiirto-putkiston. Nord Stream –putkilinja yhdistää Venäjän suuret maakaasuvarat Euroopan olemassa olevaan maakaasuputkiverkostoon. Täydellä kapasiteetilla toimiessaan järjestelmä toimittaa eurooppalaisille kuluttajille 55 miljardia kuutiometriä (2x27,5) maakaasua vuodessa. Tämä on noin 9 prosenttia EU:n maakaasun kulutuksesta vuonna 2025.

Kahdesta putkilinjasta koostuvan järjestelmän (Nord Stream –putkilinjan) pituus tulee olemaan 1220 kilometriä, josta 375 kilometriä Suomen talousvyöhykkeellä. Putken sisähalkaisija on 1 153 mm. Suunnittelu- ja paine on 220/200/170 bar. Putkilinja kulkee Suomenlahden syvimpien osien merenpohjassa keskimäärin noin 88 metrin (43-203 m) syvyydessä avoimella vesialueella noin 20-30 km:n päässä rannikosta. Lisäksi putkilinja kulkee Venäjän, Ruotsin, Tanskan ja Saksan talousvyöhykkeiden halki. Suunnitelmien mukaan putkilinjan rakennustyöt alkavat 2010 ja toinen putkilinja on valmis vuoteen 2012 mennessä. Putkilinjan järjestelmän suunniteltu käyttöikä on 50 vuotta.

Kaakkois-Suomen ympäristökeskus katsoo, että ympäristövaikutusten arviointiselostus on kokonaisuudessaan onnistunut ja se vastaa YVA-lain ja -asetuksen keskeisiä vaatimuksia. Hankkeen tarve ja perustelut on tuotu hyvin esille. Hankekuvaus, tiedot hankkeesta ja sen tavoitteista on esitetty ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa selkeästi ja perustellusti. Hanketta koskevat tiedot on esitetty riittävän yksityiskohtaisesti, jotta vaikutusten tunnistaminen ja selvittäminen on ollut mahdollista. Hankkeen keskeisten ympäristövaikutusten arvioinnin pohjaksi on tehty varsin kattavat tutkimukset ja selvitykset.

Hankkeen YVA-ohjelmasta antamassaan lausunnossa Kaakkois-Suomen ympäristökeskus katsoi, että ympäristövaikutusten arvioinnissa keskeisiä seikkoja ovat kaasunsiirtojärjestelmän rakentamisen aikaiset vaikutukset (vrt. mm. vaikutukset merenpohjaan, veden laatuun, eri eliölajeihin). Suomenlahdella merenpohjan geologiset olosuhteet ja pohjan topografia aiheuttavat haasteita putkilinjan rakentamiselle (vrt. merenpohjan geologisiin olosuhteisiin parhaiten soveltuvan rakentamistekniikan käyttö). Merenpohjan muokkaus vaikuttaa myös pohjasedimentteihin ja niiden leviämiseen. Omat erityiskysymyksensä liittyvät alueisiin, joilla on perinteisiä tai kemiallisia aamuksia merenpohjassa. Lisäksi todettiin, että arviointiselostuksessa tulee käsitellä mahdollisista erityistilanteista (onnettomuudet yms) aiheutuvia ympäristövaikutuksia (esim. kaasun tai sen palamistuotteiden päästöt ja vaikutukset) sekä varautumista erityistilanteisiin. Todettiin myös, että hankkeen vaikutukset luontoon ja vedenalaiseen luontoon tulee selvittää siten, että saadaan riittävä kuva hankkeen vaikutuksista luonnon monimuotoisuuteen hankkeen vaikutuspiirissä olevien Natura -2000 verkostoon kuuluvien alueiden, muiden suojelukohteiden ja keskeisten luontoarvojen kannalta.

Ympäristövaikutukset ja niiden selvittäminen

Putkilinjan rakentamisesta ja toiminnasta aiheutuvat keskeiset ympäristövaikutukset on YVA-selostuksessa tunnistettu hyvin ja arvioitu systemaattisesti ja riittävän kattavasti. Vaikutusten arvioinnin perusteeksi on hyödynnetty olemassa olevaa tietoaineistoa ympäristön nykytilasta ja hankkeen vaikutusalueelta on tehty laajoja ja monipuolisia tutkimuksia ja selvityksiä. Selvitysten keskeiset tulokset on koottu arviointiselostukseen. Vaikutusarviointiin liittyvät selvitykset on kohdistettu asianmukaisella tavalla merkittäviksi arvioituihin ympäristövaikutuksiin.

Tehtyjen selvitysten tuloksia on hyödynnetty hankesuunnittelussa ja putkilinjan reitin optimoinnissa.

YVA-selostuksessa on tarkasteltu hankkeesta aiheutuvia vaikutuksia laaja-alaisesti liittyen fysikaaliseen ja kemialliseen ympäristöön (mukaan lukien merenpohja, vedenlaatu, ilmanlaatu, melu, visuaaliset tekijät), bioottiseen ympäristöön (benttilinen ja planktoninen elinympäristö, kalat, kalakannat, merinisäkkäät, merilinnut), suojelualueet, sosioekonominen ympäristö (mukaan lukien laivaliikenne, kaupallinen kalastus, sotilasalueet, infrastruktuuri, luonnonvarojen hyödyntäminen, kulttuuriperintö, ihmisten terveys, matkailu ja virkistyskäyttö sekä sosiaaliset vaikutukset).

Vaihtoehdot ja vaihtoehtojen vertailu

YVA-selostuksen mukaan hankkeen esisuunnitteluvaiheessa tutkittiin alustavasti useita maalla ja merellä kulkevia putkilinjausreittejä ja verrattiin keskenään hankkeen suunnitteluvaiheessa. Arviointiselostuksessa on myös tuotu esiin perusteet, joiden nojalla aiemmin esiselvitysvaiheessa alustavasti tutkitut vaihtoehdot on karsittu pois. Merenalainen ratkaisu osoittautui parhaaksi teknisistä, taloudellisista sekä ympäristöön ja kulttuuriin liittyvistä syistä.

YVA-selostuksessa on tarkasteltu seuraavia hankevaihtoehtoja:

Vaihtoehto 0: Nord Stream –putkilinjan toteuttamatta jättäminen eli Venäjältä saksaan ulottuvan merenalaisen maakaasuputkilinjan rakentamatta jättäminen.

Vaihtoehto 1 (reittivaihtoehto c 14) : Tämä reittivaihtoehto kulkee Suomen talousvyöhykkeen poikki Venäjän rajalta Ruotsin rajalle lähellä Suomen ja Viron talousalueiden välistä rajaa. Reitti ei ulotu Suomen aluevesille.

Vaihtoehto 2 (Reittivaihtoehto C 16). Tämä reittivaihtoehto on enimmäkseen (noin 90 –prosenttisesti) samanlainen kuin vaihtoehto 1; se on erilainen vain 40 kilometrin pituisella osuudella Kalbådagrundin alueen eteläpuolella. Vaihtoehtoa 2 tutkittiin, koska geologisten olosuhteiden Kalbådagrundin eteläpuolella odotettiin olevan suotuisimmat. Teknisen suunnittelun laskelmien mukaan vaihtoehto 2 vaatii merenpohjan muokkaustoimenpiteitä harvemmissa paikoissa kuin vaihtoehto 1.

Lähellä Venäjän talousvyöhykerajaa reittivaihtoehdot 1 ja 2 ovat identtisiä. Venäjän alueella on kuitenkin kaksi eri reittivaihtoehtoa riippuen siitä kulkeeko putkilinja Suursaaren etelä- vai pohjoispuolitse. Lyhyttä putkilinjan osaa, joka yhdistää Suursaaren eteläpuolitse menevän osuuden Suomen osuudella oleviin pääreitтивaihtoehtoihin, kutsutaan alavaihtoehdoksi 1a/2a.

Reittivaihtoehtoja on vertailtu YVA-selostuksessa sekä sanallisesti että taulukkomuodossa. Yhteenvetona on todettu tekniseen suunnitteluun, lähtötietoihin ja vaikutusten arviointiin pohjautuen, että kaikki hankevaihtoehdot ovat ympäristön kannalta hyväksyttävissä ja toteuttamiskelpoisia sekä rakentamisen että käytön kannalta. Vertailevan arvioinnin pohjalta pidetään vaihtoehtoa 2 (C 16) kuitenkin parhaimpana vaihtoehtona.

Varautuminen onnettomuustilanteisiin

Mahdollisissa onnettomuustilanteissa ympäristöön voi päästä ihmisten terveydelle tai ympäristölle haitallisia yhdisteitä. YVA-selostuksessa on tarkasteltu varautumista onnettomuustilanteisiin sekä toimenpiteitä niistä aiheutuvien mahdollisten haitallisten vaikutusten lieventämiseksi.

Putkilinjan rakentamisen aikana merkittävimmät ympäristöön kohdistuvat riskit liittyvät säiliölaivan ja rakennusalusten törmäyksessä mahdollisesti aiheutuviin öljyvahinkoihin. Rakennusalusten ympärille muodostettavien suojavaiohykkeiden avulla tällaisen tapahtuman todennäköisyys pyritään saamaan mahdollisimman pieneksi. Putkilinjan käytön aikana riskit liittyvät mahdolliseen putkilinjan vikaan, kaasuvuotoon ja kaasupalloon, jotka voivat vaikuttaa mm. vaikutusalueella kulkeviin aluksiin ja aluksilla olevien ihmisten turvallisuuteen.

Seuranta

Seurannan tarkoituksena on tuottaa tietoa hankkeen ympäristökuormituksesta sekä vaikutuksista ympäristön tilaan. Seurannan avulla selvitetään myös, miten hyvin arvioinnissa käytetyt menetelmät ja niillä saadut tulokset vastaavat todellisuutta. Lisäksi seurannan avulla saadaan tietoa siitä, miten haitallisten vaikutusten lieventämistoimenpiteet ovat onnistuneet.

YVA-selostus sisältää ehdotuksen seurantaohjelmaksi. Seurantaohjelmaan kuuluu merinisäkkäiden ja muun eläimistön seuranta ennen rakennusvaihetta ja sen aikana, meriliikenteen seuranta rakennusvaiheen aikana, kulttuuriperintökohteiden seuranta rakennusvaiheen aikana ja sen jälkeen, pohjasedimentin seuranta ennen rakennusvaihetta ja sen jälkeen, vedenlaadun seuranta rakennusvaiheen aikana, pohjaeläimistön ja kalojen seuranta ennen rakennusvaihetta ja sen jälkeen.

Putkilinjan elinkaaritarkastelu

YVA-selostuksen mukaan ennen putkilinjan käytöstä poiston aloittamista tehdään erillinen tutkimus, jossa selvitetään käytöstäpoistoon (eli Nord Stream –putkilinjan käytön päättymiseen) liittyviä vaihtoehtoja. Tutkimukseen sisältyy eri vaihtoehtojen teknisen ja taloudellisen toteuttamiskelpoisuuden arviointi sekä niiden ympäristövaikutusten analysointi.

Vuorovaikutus ja osallistuminen

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä on tiedotettu ja osallistuminen järjestetty YVA-lain edellyttämällä tavalla. Vuorovaikutus YVA-menettelyn yhteydessä, kansalaisten osallistumismahdollisuuksien lisääminen samoin kuin tiedottaminen on koko YVA-prosessin aikana ollut hyvätasoista.

Johtaja Leena Gunnar

Ylitarkastaja Jukka Timperi