



kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi

lausuntopyyntö 7.4.2017, UDELY/3100/2017

## NORD STREAM 2 MAAKAASUPUTKIHANKKEEN ARVIOINTISELOSTUS

Uudenmaan ELY-keskus pyytää lausuntoa Nord Stream 2 maakaasuputkihankkeen YVA-selostuksesta ja koko hanketta koskevasta arviointiraportista (ns. Espoon raportti).

Suomen osuudella putkilinjan reitti sijaitsee kokonaan Suomen talousvyöhykkeellä nykyisen Nord Stream -putkilinjan pohjoispuolella. Arvioitu reittivaihtoehto NSP2 sisältää neljä alavaihtoehtoa. Lisäksi on arvioitu kahta erilaista rakentamistapaa (kuiva ja märkä). Yhtenä arviotuna vaihtoehtona on hankkeen toteuttamatta jättäminen. Etäisyys Suomen rantaviivaan on noin 16 km.

Hankkeen merkittävimmät liitännäistoiminnot maa-alueilla sijaitsevat Kotkassa (betonipinnoitustehdas, putkien varastointi) ja Hangossa (putkien varastointi). Lisäksi otetaan kiviaineksia Kotkan seudun olemassa olevilta kiviaineksen ottoalueilta ja niitä kuljetetaan Mussalon satamaan Kotkaan.

### Lausunto

Arviointiselostuksen mukaan raskaan liikenteen määrä lisääntyy Mussalon satamaan johtavilla teillä (Merituulentie, Hyväntuulentie) merkittävästi 18 kuukauden ajaksi. Kiviaineksia kuljetetaan 16 tuntia vuorokaudessa. Hyväntuulentien ja Merituulentien välittömässä läheisyydessä ei sijaitse erityisen herkkiä kohteita, mutta Hyväntuulentien länsipuolella sijaitsee asuinalueita ja Kymenlaakson keskussairaala. Tehtyjen asukaskyselyjen mukaan teiden raskaasta liikenteestä aiheutuu nykytilanteessakin melusta ja pölystä aiheutuvaa viihtyisyyshaittaa. Kyselyyn vastanneista 14 % oli havainnut aikaisemman hankkeen aikana muutoksia tilanteessa. Kiviainekuljetusten arvioidaan tässä hankkeessa kaksinkertaistuvan aikaisempaan hankkeeseen verrattuna.

Ympäristöterveydenhuoltoyksikkö pitää tärkeänä, että raskaan liikenteen kuljetuksiin ja niiden toteuttamiseen erityisesti Merituulentien ja Hyväntuulentien kiinnitetään erityistä huomiota. Tärkeää on myös suunniteltu vuorovaikutus kohdeyhteisöjen kanssa (muun muassa tiedotus, palautejärjestelmä), jotka antavat mahdollisuuden saada suoraan ja nopeasti tietoa mahdollisista haitoista. Haittoihin tulee tarvittaessa myös reagoida riittävän nopeasti.

### ETELÄ-SUOMEN ALUEHALLINTOVIRASTO

puh. 029 501 6000  
fax 03 570 8002  
kirjaamo.etela@avi.fi  
www.avi.fi/etela

Postiosoite: PL 150, 13101 Hämeenlinna

Hämeenlinnan päätoimipaikka  
Birger Jaarin katu 15,  
Hämeenlinna

Helsingin toimipaikka  
Ratapihantie 9,  
Helsinki

Kouvolan toimipaikka  
Kauppamiehenkatu 4,  
Kouvola

Muilta osin arviointisuunnitelmaan ei ole lausuttavaa.

Ympäristöterveydenhuollon  
ylitarkastaja



Erja-Riitta Tarhanen

Tiedoksi Ympäristöterveydenhuolto:  
Haminan kaupunki  
Kotkan kaupunki  
Porvoon kaupunki  
Helsingin kaupunki  
Espoon seudun ympäristöterveys  
Lohjan kaupunki  
Eteläkärjen ympäristöterveys

---

**ETELÄ-SUOMEN ALUEHALLINTOVIRASTO**

puh. 029 501 6000  
fax 03 570 8002  
kirjaamo.etela@avi.fi  
www.avi.fi/etela

Postiosoite: PL 150, 13101 Hämeenlinna

Hämeenlinnan päätoimipaikka  
Birger Jaarlin katu 15,  
Hämeenlinna

Helsingin toimipaikka  
Ratapihantie 9,  
Helsinki

Kouvolan toimipaikka  
Kauppiemiehenkatu 4,  
Kouvola

ESPOO 02.06.2017

GTK/302/00.17/2017

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



Viite: UUDELY/3100/2017: Nord Stream 2 maakaasuputkihankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostus

## LAUSUNTO NORD STREAM 2 HANKKEEN YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTISELOSTUKSESTA

### Lähtökohta

Nord Stream 2 maakaasuputkipari Venäjältä Saksaan on merkittävä infrastruktuurihanke, jolla toteutuessaan on suuri merkitys Keski-Euroopan energiahuollolle. Merkittävää on myös ennakoitu ympäristön kokonaiskuormituksen väheneminen Euroopassa korvaamalla maakaasulla ympäristön kannalta haitallisempia energialähteitä, kuten esim. kivihiiltä.

Merenalaisen maakaasuputken rakentaminen vaikuttaa merelliseen ympäristöön merkittävästi, ja osin pysyvästi, joten rakentaminen tulisi tehdä ympäristöä vähiten kuormittavaa tekniikkaa käyttäen. Suomenlahden pohja on Suomen EEZ - vyöhykkeellä rakennettavuudeltaan hyvin vaativa. Putken turvallinen lasku pohjaan vaatii suhteellisen suuria perustustöitä, kuten siirtymäkiilojen rakentamista, jotka kuormittavat suunnitellun putkilinjan ympäristöä rakennusvaiheen aikana. Putki ja sen suojarakenteet muokkaavat merenpohjaa siinä määrin, että ainakin paikoin pohjanläheiset merivirrat muuttuvat. Virtausten muutos muuttaa merenpohjan eroosio-/sedimentaatio- olosuhteita ainakin paikallisesti, aikaansaaden pysyviä vaikutuksia ympäristölle.

### Kommentit ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta

Nord Stream 2 AG yhtiön selostus ja koko hanketta koskeva arviointiraportti (ns. Espoon raportti) ovat liitteineen hyvin mittavia, sisältäen myös laajan kartasto-osan.

02.06.2017

GTK/302/00.17/2017

Rakennuttajayhtiö on selvityksessään pystynyt käyttämään hyväkseen runsaasti vanhaa julkaistua merenpohjan kemiallista tutkimusdataa YVA-selostuksensa tueksi, etenkin Nord Streamin ensimmäisen putkiparin esiselvityksistä ja rakentamisen jälkeisistä seurantatutkimuksista. Valitettavasti näihin ei ole erityisen hyvin viitattu Nord Stream 2 YVA selostuksessa. YVA selostuksen nykytilan tutkimus kuitenkin vahvistaa jo ensimmäisen putkiparin rakennusprojektin aikaisia päätelmiä pohjan sedimenttien verrattain hyvästä laadusta. Näin ollen ei ole perusteltua syytä olettaa meren tilan merkityksellistä heikkenemistä myöskään NS2 hankkeen takia.

Hankkeella ei voi olettaa olevan merkittäviä rajan ylittäviä vaikutuksia sedimenttiaineksen leviämisen osalta, eikä siten myöskään haitallisten aineiden rajat ylittävä kulkeutuminen suspendoituneen sedimenttiaineksen mukana ole todennäköistä.

NS2 hankkeen yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kuten Balticconnector kaasuputken kanssa eivät todennäköisesti ole laajuudeltaan merkittäviä.

Mikäli rakennuttajayhtiö päättää käyttää putken laskussa Suomenlahden osuudella dynaamisesti asemoitavaa putkenlaskualusta rakennustöiden meriympäristölle aiheutuvat vaikutukset vähenevät merkittävästi, koska tämä vähentää huomattavasti pohjaan kohdistuvaa muokkausta, sillä siten vältetään suuri määrä ankkureiden siirtoja.

Geologian Tutkimuskeskus katsoo, että kaasuputken ympäristövaikutusten arviointiselostus on merenpohjan geologisten parametrien osalta riittävän hyvin tehty.

Petri Lintinen

Johtaja, projektit ja asiakkuudet

Henry Vallius

Erikoistutkija, Merigeologian yksikkö

Helsinki, 2 June 2017

**To: Uudenmaan Elinkeino-, Liikenne- ja  
Ympäristökeskus**

**MEMORANDUM  
PERTAINING TO THE PUBLIC CONSULTATION PROCESS  
FOR THE NORDSTREAM EXTENSION PROJECT**

Greenpeace Nordic would like to state that the proposed NordStream Extension project (the so-called “NordStream 2” project, hereinafter referred to as the “**investment**” or the “**proposed investment**”) would have serious adverse implications for the environment of the countries in the Baltic Sea basin.

We believe that these serious implications have not been taken into account sufficiently in the EIA report and the Espoo report, which are now the subject of public consultations. Neither report provides a sufficient assessment of the project as a whole. Rather, these documents attempt to split it into pieces in terms of environmental permitting while leaving the most important impacts including the proposed investment’s impact on European energy markets insufficiently with insufficient attention.

More specifically, we are of the opinion that:

1. Both the EIA report and the Espoo report give an inaccurate assessment of the impact of the proposed investment on Natura 2000 sites located in both the countries of origin and the affected countries. The proposed investment is clearly likely to have a significant impact on the environment. It is therefore clear that since the investment runs through or very near to Natura 2000 sites, it must be assessed also as to its potential impact on these sites and that such an assessment must meet the standards provided for in European Union law, specifically in art. 6 of Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora (hereinafter referred to as the “Habitats Directive”).

It is the established case law of the Court of Justice of the European Union that art. 6 (3) of the Habitats Directive nor any other provision thereof specifies the exact procedure which must be followed in order to ensure an appropriate assessment of the impact of an investment on Natura 2000 sites. The Court has, however, held that

GREENPEACE

Nordic

such an assessment must be organized in such a manner that the competent national authorities can be certain that a plan or project will not have adverse effects on the integrity of the site concerned, given that, where doubt remains as to the absence of such effects, the competent authority will have to refuse authorization (thus: CJEU in case no. C-304/05 Commission of the European Communities vs. the Italian Republic, paragraph 58, and see, to that effect, Waddenzee, paragraphs 56 and 57, and Castro Verde, paragraph 20).

In the case of the instant investment, there are numerous Natura 2000 sites, spread across a total of 8 countries. The Espoo Report indicates that the Natura 2000 sites located in Poland selected for assessment:

- a. SAC PLH990002, Ostoja na Zatoce pomorskiej
- b. SPA PLB990003, Zatoka Pomorska

are both located 22 kilometres from the planned investment.

At the same time, however, the Espoo Report (pg. 375 and 376) lists these two Natura 2000 sites among those located no more than 6 km from the proposed route of the investment. Irrespective of this discrepancy, however, we believe that there are as yet insufficient grounds to state that the proposed investment will have no impact on the Natura 2000 sites, particularly those in Poland, as is stated in the Espoo Report.

Furthermore, given that there are concerns as to the effect of the investment on the Natura 2000 sites, specifically those that have marine mammals as the designation basis, it is not enough for the Espoo Report simply to have one paragraph (on page 377) stating that there is a limited potential for an impact on the overall functioning of the Natura 2000 system. This assessment is, in our view, at least premature, particularly given that, as is stated on page 376 of the Espoo Report “In writing this Espoo Report (and the Finnish EIA), detailed information about the location and features of munitions on the seabed was not available. The Natura 2000 Appropriate Assessment for the Kallbådan Islets and Waters Natura site will be carried out in accordance with the requirements of the Habitats Directive after receiving the detailed information on observed munitions (location, characteristics) to be cleared.”

We consider it impossible in these circumstances to issue a decision allowing for the construction of the investment, given that there are doubts concerning its impact on Natura 2000 sites and the information regarding at least one such site is incomplete. It should be noted that only once an administrative authority is certain that an investment shall have no adverse impact on a Natura 2000 site may it grant permission for such an investment – this is confirmed by CJEU case law, exemplified by case no. C-258/11 Peter Sweetman and Others v An Bord Pleanála, where the CJEU stated that “It is to be noted that, since the authority must refuse to authorize the plan or project being considered where uncertainty remains as to the absence of adverse effects on the integrity of the site, the authorization criterion laid down in the second sentence of Article 6(3) of the Habitats Directive integrates the precautionary principle and makes it possible to prevent in an effective manner adverse effects on the integrity of protected sites as a result of the plans or projects being considered. A less stringent authorization criterion than that in question could not ensure as effectively the

fulfilment of the objective of site protection intended under that provision (Waddenvereniging and Vogelbeschermingsvereniging, paragraphs 57 and 58).”

It is our opinion, moreover, that this incomplete documentation concerning Natura 2000 sites makes the public consultation process regarding both the EIA Report and the Espoo Report inadequate and flawed.

It is clear that public participation, both on the basis of (i) Directive 2011/92/EU of the European Parliament and of the Council of 13 December 2011 on the assessment of the effects of certain public and private projects on the environment (OJ L 26, 28.1.2012, p. 1–21, hereinafter referred to as the “EIA Directive”) and the (ii) Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-Making and Access to Justice in Environmental Matters, done at Aarhus, Denmark on 25 June 1998 (hereinafter referred to as the “Aarhus Convention”) must be ensured at an early stage, however no earlier than after all relevant documentation necessary for the issuance of a decision is available and provided to the public. This is not the case here, as documentation concerning at least one Natura 2000 site is still unavailable.

2. Furthermore, we believe that the EIA Report is inadequate as its analysis concerning the investment’s impact on the climate and air, contained in chapter 11, is limited to:

- a. “Only direct impacts in Finland from the activities included in the project scope (...)” (p. 278);
- b. In terms of the climate impact – solely as concerns CO<sub>2</sub> (carbon dioxide) emissions;
- c. In terms of air quality impacts - solely as concerns nitrogen oxides (NO<sub>x</sub>), sulphur dioxide (SO<sub>2</sub>) and particulates (PM).

This assessment is in violation of art. 3 of the EIA Directive, which requires an environmental impact assessment to identify, describe and assess in an appropriate manner, in the light of each individual case and in accordance with Articles 4 to 12 of said directive, the direct and indirect effects of a project on the following factors:

- a. human beings, fauna and flora;
- b. soil, water, air, climate and the landscape;
- c. material assets and the cultural heritage;
- d. the interaction between the factors referred to in points a, b and c above.

It is clear that an EIA Report, which lacks an analysis of the indirect effects of the proposed investment on the climate and the air, is not in accordance with the EIA Directive. Moreover, too little justification has been given as to why the analysis of the investment’s impact on the climate and the air is limited only to CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> and PM, to the exclusion of other pollutants, which are, incidentally, included in Directive 2008/50/EC of the European Parliament and of the Council of 21 May 2008 on ambient air quality and cleaner air for Europe (OJ L 152, 11.6.2008, p. 1–44).

3. Additionally, we consider the environmental impact assessment in this matter to be flawed due to the serious doubts concerning the adequacy of the Russian assessment of the environmental considerations and consequences of the planned investment. As a result, it must be considered that the Espoo consultation procedure – which is based on national environmental impact assessments – cannot be considered adequate.

Specifically, this refers to the chosen route of the investment through the Kurgalsky Nature Reserve, in relation to which – according to the Espoo Report – “The project will require temporary construction activities within the Kurgalsky Nature Reserve and result in some long term changes to habitats. However, due to the small areas affected and the fact that the most valuable habitats will not be impacted and the overall integrity and functioning of the reserve will not be affected, the impact ranking on the protected area is evaluated as minor.” We cannot accept that long-term changes to habitats deemed not the “most valuable” but only “valuable” or “less valuable” mean that the impact on the protected area is minor. This is an unacceptable assessment grounded on a criterion that is not to be found in international law and which would not be deemed adequate under EU law, if EU law were applicable in this regard (note: EU law calls for the protection of all habitats for which protection areas are created, not just those branded “most valuable”).

We have serious reservations as to the accuracy and validity of this assessment also because:

- a. it is based on the conclusions of the Russian EIA procedure, during which serious objections were raised concerning whether the chosen route is the least damaging to the environment – we believe that environmental aspects were largely ignored when selecting the route of the investment through the Kurgalsky Nature Reserve;
- b. it is in violation of Russia’s obligations under:
  - i. the Ramsar Convention on Wetlands of International Importance especially as Waterfowl Habitat;
  - ii. the Helsinki Convention on the Protection of the Marine Environment of the Baltic Sea Area.

We appreciate that Russia is not bound by the Espoo Convention and that, nonetheless, it has elected to act as a party of origin under said convention, to the extent allowed by its laws. This does not mean, however, that Russia can act in violation of its international treaty obligations and that the other states involved in the investment, all of which are EU member states, can disregard the serious flaws of the Russian EIA procedure, accepting its results in its EIA and as the basis for the Espoo Report.

4. Moreover, we consider that approval of the investment, should it be given, shall constitute a violation of the Marine Strategy Framework Directive, which requires member states to:

- a. take the necessary measures to achieve or maintain good environmental status in the marine environment by the year 2020 at the latest. Good environmental status means the environmental status of marine waters where these provide ecologically diverse and dynamic oceans and seas, which are clean, healthy and productive within their intrinsic conditions, and the use of the marine environment is at a level that is sustainable, thus safeguarding the potential for uses and activities by current and future generations, i.e.:
  - i. the structure, functions and processes of the constituent marine ecosystems, together with the associated



physiographic, geographic, geological and climatic factors, allow those ecosystems to function fully and to maintain their resilience to human-induced environmental change. Marine species and habitats are protected, human-induced decline of biodiversity is prevented and diverse biological components function in balance;

ii. hydro-morphological, physical and chemical properties of the ecosystems, including those properties which result from human activities in the area concerned, support the ecosystems as described above. Anthropogenic inputs of substances and energy, including noise, into the marine environment do not cause pollution effects;

b. develop and implement marine strategies in order to:

i. protect and preserve the marine environment, prevent its deterioration or, where practicable, restore marine ecosystems in areas where they have been adversely affected;

ii. prevent and reduce inputs in the marine environment, with a view to phasing out pollution, so as to ensure that there are no significant impacts on or risks to marine biodiversity, marine ecosystems, human health or legitimate uses of the sea.

The Baltic Sea is a marine region covered by the scope of said directive, therefore it is the responsibility of all EU member states which are parties of origin for the proposed investment to ensure that no actions are undertaken that will make more difficult the attainment or maintenance before 2020 of the good environmental status of the waters of the Baltic Sea.

It is clear to us that the proposed investment will make this task more difficult and is in clear conflict with the obligations arising under the Marine Strategy Framework Directive, including for the reasons specified in this consultation memorandum.

5. Furthermore, we are of the opinion that, irrespective of the baseline analysis included in chapters 7 – 9 of the EIA Report and analysis of alternative routes, the grounds for undertaking the proposed investment are not sufficient, due to the fact that Europe has for some time been experiencing an oversupply of natural gas. It is therefore not the case, as is stated in the EIA Report, that “access to natural gas is becoming increasingly critical for the EU as global demand rises and its own gas resources deplete. With Nord Stream 2, the EU can secure additional gas resources in the long term in order to ensure global industrial competitiveness and meet domestic demand.” The proposed investment is not justified in economic terms, and, therefore, any economic factors in favour of its construction are outweighed by the environmental detriment brought about by the investment, particularly those issues outlined in pts. 1 – 4 above.

6. In conclusion, Greenpeace Nordic would like to state their firm opposition to the investment and any decision, which brings its construction closer to completion. The

investment would be detrimental to the environment, specifically the unique ecosystems of the Baltic Sea and adjacent lands and tie the European energy system more strongly to fossil fuels. The Finnish authorities should not grant the investment an EIA permit and should not allow for its construction on Finland's territory.

On behalf of Greenpeace Nordic,

Sini Harkki  
Programme Manager/Maajohtaja  
Gsm 050 582 1107  
Email [sini.harkki@greenpeace.org](mailto:sini.harkki@greenpeace.org)

GREENPEACE

Nordic



29.5.2017

Ryj/2

## 2

### Lausunto Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle Nord Stream 2 -maakaasuputkihankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta ja koko hanketta koskevasta arviointiraportista

HEL 2017-004225 T 11 01 05

UUDELY/4/07.04/2013

#### Päätösehdotus

Kaupunginhallitus päättää antaa Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle Nord Stream 2 -maakaasuputkihankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta ja koko hanketta koskevasta arviointiraportista seuraavan lausunnon:

Kaupunginhallitus toteaa, että arviointiselostuksen perusteella hankkeen suurimmat haittavaikutukset eliöstölle syntyvät putkilinjalla tehtävästä sotatarvikkeiden raivauksesta. Ammusten raivaamisesta syntyvä vedenalainen melu saattaa vaikuttaa haitallisesti erityisesti itämeren-norppaan putkilinjan läheisyydessä mm. Suomenlahdella. Haittavaikutuksia voi ilmetä myös kaloilla ja sukeltavilla vesilinnuilla. Lisäksi sotatarvikkeiden raivaamisesta syntyvä voimakas melu voi johtaa paitsi suoriin fyysisiin vammoihin myös esimerkiksi lintujen pesinnän tai kalojen kudun häiriintymiseen. Näiltä osin vedenalaisen melun vaikutustarkastelu on puutteellinen.

Arviointiselostuksessa esitetyt toimenpiteet vedenalaisen melun haittavaikutusten vähentämiseksi ovat varsin yleispiirteisiä. Vedenalaisen melun riskialueille tulisi laatia tarkemmat selvitykset toimenpiteistä, joilla minimoidaan vedenalaisen melun haittavaikutukset eliöstölle. Selvityksissä tulee kiinnittää huomiota vedenalaista melua aiheuttavien työvaiheiden ajoitukseen siten, että vedenalaisen melun vaikutusalueella olevien merinisäkkäiden, lintujen ja kalojen määrä on mahdollisimman pieni.

Kiviaineksen kasauksen ja ammusten raivauksen aiheuttama sedimentin ja haitta-aineiden leviäminen kohdistuu arviointiselostuksessa esitetyn mallin perusteella putkilinjakäytävän lähistölle. Haitta-aineiden osalta voi mallin perusteella ilmetä haitattoman pitoisuuden ylittäviä arvoja joillakin alueilla. Vaikka nämä alueet ovatkin suhteellisen pienialaisia ja vaikutukset suhteellisen lyhytkestoisia, saattavat vaikutukset olla merkittäviä, jos ne kohdistuvat esimerkiksi kalojen suosimille ruokailualueille. Näillä alueilla tulisi vielä tehdä tarkempi arvio haitta-aineiden leviämisestä vesipatsaaseen ja niiden vaikutuksesta kalojen ravintoon ja kaloihin.



29.5.2017

Ryj/2

Selvityksessä kaupallisesta alusliikenteestä NSP-hankkeessa on todettu, että putkenlaskualuksen ja kiviaineksen kasausaluksen sijoittuminen toisiinsa nähden lisää tai vähentää osaltaan alusten törmäysriskiä. Tällaisten tilanteiden ennakointi ja niistä tiedottaminen on keskeistä, etenkin, mikäli Balticconnector -putkilinjan rakennustyöt tulevat toteutumaan samaan aikaan Nord Stream 2 -hankkeen laajennuksen rakentamisen kanssa. On tärkeää kiinnittää huomiota näiden kahden hankkeen rakentamisaikaisiin yhteisvaikutuksiin ja riskeihin laivaliikenteelle. Mikäli putkenlaskualuksen suoja-alue tullaan pienentämään tulee turva-alueen koosta ja sijoittelusta keskustella Liikenneviraston kanssa. Putken käyttövaiheessa hätäankkurointia koskevat rajoitukset tulee merkitä selvästi merikarttoihin.

Lisäksi Espoon sopimuksen osalta Suomen tulisi ottaa esille Venäjän kanssa putken suunniteltu lähtö Kurgalskin luonnonsuojelualueen läpi. Jatkotyössä olisi hyvä pohtia vielä vaihtoehtoisia linjauksia. Mikäli tämä ei ole mahdollista, selvitystä tulisi syventää ainakin lieventämis- tai kompensatiotoimilla.

## Esittelijän perustelut

### Lausuntopyyntö

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus pyytää Helsingin kaupungin lausuntoa Nord Stream 2 -maakasuputkihankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta ja koko hanketta koskevasta arviointiraportista. Lausunto on pyydetty toimittamaan 5.6.2017 mennessä.

### Hakemuksen pääasiallinen sisältö

Nord Stream 2 -hankkeessa on tarkoitus rakentaa kaksi maakaasun siirtoputkea Itämeren poikki Venäjältä Saksaan. Suomen talousvyöhykkeellä putkien reitti noudattelee suurelta osin jo rakennettujen Nord Stream, -putkilinjojen 1 ja 2 reittiä. Suunnitteilla olevien putkilinjojen kokonaispituus on noin 1200 km, josta Suomen talousvyöhykkeellä on noin 378 km.

Hankkeesta ja sen vaikutuksista on laadittu Suomen talousvyöhykettä koskeva ympäristövaikutusten arviointiselostus ja koko hanketta koskeva arviointiraportti, joka sisältää myös kuvauksen valtioiden rajat ylittävistä ympäristövaikutuksista.

Suomen talousvyöhykkeellä tehdyssä ympäristön tilan tutkimuksessa (liite 4) kerättiin joulukuun 2015 ja toukokuun 2016 välisenä aikana vesi- ja sedimenttinäytteitä sekä kolmen automaattisen mittausaseman tietoja ympäristön nykytilan viiteaineistoksi työsuunnitelman mukaisesti.



Mitatut arvot olivat vuodenaikaan nähden tyypillisiä. Lisäksi tutkitun alueen keskellä mitattiin voimakas suolavesipulssi. Sedimenttinäytteiden analyysin mukaan tinayhdisteiden pitoisuudet osoittivat kontaminaatiota, lisäksi mitattiin satunnaisia kohonneita PCB-, PAH- ja dioksiinipitoisuuksia. Vedenalaisen melun tarkkailu osoitti raskaan laivaliikenteen selkeän vaikutuksen keskisellä tutkimusalueella. Virtauksen tarkkailun perusteella havaittiin, että tuulen aiheuttama virtaus voi tunkeutua talviaikaan syvempään kerrokseen tällöin vallitsevan heikon kerrostuneisuuden vuoksi.

Merenpohjaan kohdistuvien työvaiheiden, kuten kiviaineksen kasauksen ja sotatarvikkeiden raivauksen meriympäristöön aiheuttamien vaikutusten selvittämiseksi laadittiin sedimentin ja haitta-aineiden leviämisen malli (liite 6). Kiviaineksen kasausskenaarioissa sekä ammusten raivauksessa mallinnetut vaikutukset kohdistuvat pääosin putkilinjakäytävään eikä sen ulkopuolella esiinny merkittävää merenalaisista rakennustöistä johtuvaa sedimentaatiota.

Kiviaineksen kasausskenaarioissa vain PAH osoittaa PNEC -arvon (arvioitu haitaton pitoisuus) ylittäviä pitoisuuksia, kun taas dioksiini ja sinkki eivät ylitä niitä missään kohtaan mallinnusalueella. PAH ylittää PNEC-arvon vain hyvin pienellä alueella ja ylitykset ovat vain hyvin lyhytaikaisia suurimmalla osalla vaikutusalueella. Ammusten raivausskenaarioissa on alueita, joilla PNEC arvo ylittyy kaikkien kolmen haitta-aineen osalta. Dioksiini- ja sinkkipitoisuudet ylittävät PNEC -arvon vain hyvin pienellä alueella, joka dioksiinilla on noin 20 km<sup>2</sup> ja sinkillä noin 3 km<sup>2</sup>. Laskennallinen PAH -pitoisuus ylittää PNEC-arvon yhteensä hieman yli 100 km<sup>2</sup>:n alueella. Ylityksen keston voidaan katsoa olevan hyvin lyhyt.

Vedenalaisen melun etenemistutkimus (liite 7) tehtiin Suomen merialueen läpi kulkevalle putkiosuudelle. Putken rakentamisvaiheeseen ja käyttöön kuuluu töitä, jotka mahdollisesti aiheuttavat merkittävää melua ja joilla voi olla todellisia melusta johtuvia vaikutuksia kaloihin ja merinisäkkäisiin. Tutkimusten tuloksena laadittiin melun vaikutusetaisyystaulukko ja putken rakentamistöistä aiheutuvan vedenalaisen melun profiilikaaviot. Näiden perusteella meribiologit ovat arvioineet mahdolliset ympäristövaikutukset vesieliöstöön.

Rakentamistöistä aiheutuvan vedenalaisen melun tuloksia vertailtiin myös Itämeren nykytilan vedenalaisen melun tasoihin Itämerellä. Merkittävin ihmistoiminnasta syntyvä vedenalaisen melun lähde Itämerellä on merenkulku. Kun kiviaineksen kasausta tarkasteltiin vedenalaisen melun lähteenä, voitiin todeta, että sen aiheuttamat melutasot ovat hieman suurempia kuin suuren aluksen aiheuttamat melutasot.



29.5.2017

Ryj/2

Koko hanketta koskevassa arviointiraportissa (ns. Espoon raportti, liite 13) esitetään yhteenveto Nord Stream 2 -hankkeen ympäristövaikutusten arvioinnin (YVA) lähestymistavoista ja keskeisimmistä havainnoista. Nord Stream 2 on merenpohjan tutkimusten avulla selvittänyt putkilinjalla optimaalisen ja turvallisen reitin Itämeren halki sekä joukon vaihtoehtoisia reittejä. Reittivaihtoehtoja on vertailtu niiden ympäristövaikutusten, turvallisuuden, sosioekonomisten tekijöiden ja teknisten kriteerien kautta. Hankkeessa noudatetaan vaativimpia vedenalaisten putkilinjojen suunnittelua ja rakentamista koskevia kansainvälisiä standardeja. Nord Stream 2 pitää hankkeen mahdollisten ympäristövaikutusten kartoittamista tärkeänä ja pyrkii poistamaan tai minimoimaan haitalliset vaikutukset. Haitallisten vaikutusten vähentämisessä sovelletaan ennaltaehkäisevää lähestymistapaa, jonka ansiosta ympäristövaikutuksia aiheutuu vain rajallisesti, ja valtaosa niistä on lyhyen keston tai pienen vaikutusalueen vuoksi merkityksettömiä tai vähäisiä. Nord Stream 2 hanke noudattaa rakennetussa ja operoidussa Nord Stream -putkihankkeessa testattuja toimintatapoja ja menetelmiä. Useiden vuosien ympäristöseuranta on osoittanut, ettei käytössä oleva aiempi järjestelmä ole aiheuttanut merkittäviä ympäristövaikutuksia.

Hankkeen ympäristövaikutuksia vähentäviä toimenpiteitä ovat esimerkiksi:

- putkilinjan reitin tarkka suunnittelu ja optimointi, jotta merenpohja säilyy mahdollisimman koskemattomana,

Dynaamisesti asemoidun putkenlaskualuksen käyttö Suomenlahden raskaasti miinoitetuissa osissa, jotta sotatarvikkeiden raivaamisen vaikutukset voidaan minimoida

- Hallittu kiviaineksen lisääminen käyttäen laskuputkea ja poistopäätä, joka toimii erittäin lähellä merenpohjaa ja mahdollistaa kiviaineksen tarkan hallinnan

- Kaikuluotauksen ja akustisten karkottimien käyttö kalojen ja merinisäkkäiden karkottamiseksi alueelta ammusten raivaamisen ajaksi

- Putken rakentamistoimenpiteitä ei tehdä talvisin meren ollessa jäätynyt, jotta minimoidaan vaikutukset hylkeiden pesintään

Espoon raportissa on arvioitu kaasuputkihankkeen vaikutuksia eri eliöryhmiin. Hankkeen vaikutus kasviplanktoniin on arvioitu olevan merkityksetön perustuen siihen, että kasviplanktonin uusiutumisaika on lyhyt ja että kasviplanktonia esiintyy valontarpeen vuoksi ylemmissä vesikerroksissa. Myös eläinplanktoniin kohdistuvat vaikutukset on arvioitu merkityksettömiksi. Pohjaeläimistöön ja merenpohjan kasveihin kohdistuvat vaikutukset on arvioitu rantautumisalueilla Saksassa ja Venäjällä



vähäisiksi ja muualla merkityksettömiksi. Putkilinjan kasvillisuus rajoittuu lähinnä Saksan aluevesiin eikä pohjaeläimistöä juurikaan esiinny syvemmillä vesialueilla.

Kalojen kutualueisiin voi putken rakentamisesta aiheutua vähäisiä vaikutuksia Saksan ja Venäjän aluevesillä. Muualla vaikutusten arvioidaan olevan merkityksettömiä. Ammusten raivaamisesta aiheutuva vedenalainen melu voi vahingoittaa kaloja Venäjän ja Suomen aluevesillä. Vaikutusten arvioidaan olevan vähäinen tai merkityksetön. Itämeren neljästä merinisäkselajista erityisesti kirjohylkeet ja pyöriäiset vaativat erityistä huomiota, koska ne sisältyvät uhanalaisten lajien punaisiin listoihin ja jotka mainitaan EU:n luontodirektiivissä. Myös Suomenlahden norppakanta edellyttää huomioimista, koska kanta on pienen kokonsa vuoksi altis vaikutuksille. Muut norppa- ja harmaahyljekannat ovat runsaampia, minkä vuoksi ne eivät ole niin alttiita hankkeen vaikutuksille. Rakentamistöistä aiheutuva veden samentuminen voi aiheuttaa merinisäkkäille lyhytkestoisia näköhaittoja ja karttamisreaktioita. Ammusten raivaamisesta syntyvä vedenalainen melu voi puolestaan aiheuttaa paineallostasta johtuvan vamman tai pysyvän tai väliaikaisen kuulohaitan merinisäkkäille. Näiden riskin katsotaan olevan itämerennorppaan Suomenlahden itäosissa kohtalainen, muualla Suomenlahdella vähäinen.

Putkilinjojen lähellä luonnonsuojelualueisiin kohdistuvia vaikutuksia voi ilmetä, jos vaikutukset kohdistuvat suojeltuihin elinympäristöihin ja/tai lajeihin. Kohtalaiseksi luokiteltavan vaikutuksen mahdollisuutta ei tällä hetkellä voida sulkea pois Suomessa Kallbådanin luotojen ja vesialueen Natura 2000 -alueella, jolla elävät harmaahylkeet voivat altistua pysyville kuulohaitoille. Varotoimena annetun luokituksen laskemismahdollisuutta selvitetään raivattavien ammusten sijainteja ja ominaisuuksia koskevien tarkempien tietojen perusteella EU:n luontodirektiivin edellyttämän tarkemman analyysin ja arvioinnin kautta.

Hankkeen ympäristövaikutuksia seurataan laajasti rakentamisen ja putkilinjan toiminnan aikana. Seurannan tarkoituksena on varmistaa, että kansallisissa ympäristövaikutusten arvioinneissa ja Espoo-raportissa esitetyt arviot ovat oikeita. Seurannassa keskitytään alueisiin, joilla vaikutusten odotetaan olevan suurimpia ja joissa mahdollisista vaikutuksista ei ole varmaa tietoa. Tarkkailuohjelmia kehitetään parhaillaan ympäristövaikutusten arviointien sekä aiemman Nord Stream -hankkeen tarkkailuohjelmasta saatujen havaintojen ja johtopäätösten perusteella.

Arvioinnin yhteenvedona todetaan lisäksi, että Nord Stream 2 ei estä pitkän aikavälin tavoitteiden saavuttamista tai ole ristiriidassa meristrategiapuitedirektiivin, vesipuitedirektiivin ja/tai Itämeren toimintaohjelman tavoitteiden ja aloitteiden kanssa.



29.5.2017

Ryj/2

## Saadut lausunnot

Esittelijä toteaa, että asiasta on saatu ympäristölautakunnan ja Helsingin Satama Oy:n lausunnot. Ympäristölautakunta äänesti asiasta. Helen Oy ilmoitti, ettei sillä ole lausuttavaa asiassa.

## Esittelijän kannanotto

Esittelijä viittaa saatuihin lausuntoihin ja toteaa, että kaupungin lausunnossa on syytä esittää ympäristölautakunnan ja Helsingin Satama Oy:n lausunnoissaan esittämät näkemykset.

## Esittelijä

apulaiskaupunginjohtaja  
Pekka Sauri

## Lisätiedot

Timo Linden, vs. apulaiskaupunginsihteeri, puhelin: 310 36550  
timo.linden(a)hel.fi

## Liitteet

- 1 [Lausuntopyyntö Nord Stream 2, YVA-selostuksesta](#)
- 2 [Liite 04 Ympäristön nykytilan tutkimus Suomen talousvyöhykkeellä](#)
- 3 [Liite 06 Sedimenttien leviämisen mallinnus Suomessa](#)
- 4 [Liite 07 Vedenalaisen melun mallinnus, Suomi](#)
- 5 [Liite 13 Espoo-raportti](#)
- 6 [Liite 14 Espoo-kartasto](#)
- 7 [Liite 10 Tutkimus putkenlaskualuksen ohittavista kaupallisista aluksista Suomen talousvyöhykkeellä](#)

## Muutoksenhaku

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano

## Otteet

### Ote

Uudenmaan elinkeino-, liikenne-  
ja ympäristökeskus

## Päätöshistoria

[Ympäristölautakunta 09.05.2017 § 152](#)

HEL 2017-004225 T 11 01 05

UUDELY/3100/2017

Päätös

### Postiosoite

PL 10  
00099 HELSINGIN KAUPUNKI  
kaupunginkanslia@hel.fi

### Käyntiosoite

Pohjoisesplanadi 11-13  
Helsinki 17  
<http://www.hel.fi/kaupunginkanslia>

### Puhelin

+358 9 310 1641

### Faksi

+358 9 655 783

### Y-tunnus

0201256-6

### Tilinro

FI0680001200062637

### Alv.nro

FI02012566





29.5.2017

Ryj/2

Ympäristölautakunta päätti antaa kaupunginhallitukselle asiasta seuraavan lausunnon:

Ympäristölautakunta antoi 7.5.2013 kaupunginhallitukselle lausunnon Nord Stream 2 -hankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta. Lausunnossaan lautakunta edellytti, että hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä tulee selvittää, miten merenhoitosuunnitelman strategiset tavoitteet voidaan ottaa huomioon hankkeen suunnittelussa, toteutuksessa ja käytössä. Lisäksi lautakunta katsoi, että hankkeen rakentamisen aikaiset ja pysyvät meluvaikutukset luontoon tulee selvittää. Nämä tarkastelut on sisällytetty nyt lausunnolla olevaan arviointiselostukseen.

Arviointiselostuksen perusteella hankkeen suurimmat haittavaikutukset eliöstölle syntyvät putkilinjalla tehtävästä sotatarvikkeiden raivauksesta. Ammusten raivaamisesta syntyvä vedenalainen melu saattaa vaikuttaa haitallisesti erityisesti itämerennorppaan putkilinjan läheisyydessä mm. Suomenlahdella. Haittavaikutuksia voi ilmetä myös kaloilla ja sukeltavilla vesilinnuilla. Lautakunta muistuttaa lisäksi, että sotatarvikkeiden raivaamisesta syntyvä voimakas melu voi johtaa paitsi suoriin fyysisiin vammoihin myös esimerkiksi lintujen pesinnän tai kalojen kudun häiriintymiseen. Näiltä osin vedenalaisen melun vaikutustarkastelu on puutteellinen.

Arviointiselostuksessa esitetyt toimenpiteet vedenalaisen melun haittavaikutusten vähentämiseksi ovat varsin yleispiirteisiä. Lautakunnan mielestä vedenalaisen melun riskialueille tulee laatia tarkemmat selvitykset niistä toimenpiteistä, joilla minimoidaan vedenalaisen melun haittavaikutukset eliöstölle. Selvityksissä tulee kiinnittää huomiota vedenalaisista melua aiheuttavien työvaiheiden ajoitukseen siten, että vedenalaisen melun vaikutusalueella olevien merinisäkkäiden, lintujen ja kalojen määrä on mahdollisimman pieni.

Kiviaineksen kasauksen ja ammusten raivauksen aiheuttama sedimentin ja haitta-aineiden leviäminen kohdistuu arviointiselostuksessa esitetyn mallin perusteella putkilinjakäytävän lähistölle. Haitta-aineiden osalta voi mallin perusteella ilmetä haitattoman pitoisuuden ylittäviä arvoja joillakin alueilla. Vaikka nämä alueet ovatkin suhteellisen pienialaisia ja vaikutukset suhteellisen lyhytkestoisia, saattavat vaikutukset olla merkittäviä, jos ne kohdistuvat esimerkiksi kalojen suosimille ruokailualueille. Lautakunnan mielestä näillä alueilla tulee vielä tehdä tarkempi arvio haitta-aineiden leviämisestä vesipatsaaseen ja niiden vaikutuksesta kalojen ravintoon ja kaloihin.

Lisäksi Espoon sopimuksen osalta Suomen tulee ottaa esille Venäjän kanssa putken suunniteltu lähtö Kurgalskin luonnonsuojelualueen läpi.



29.5.2017

Ryj/2

Jatkotyössä olisi hyvä pohtia vielä vaihtoehtoisia linjauksia. Mikäli tämä ei ole mahdollista, selvitystä pitäisi syventää ainakin lieventämis- tai kompensatiotoimilla.

#### Käsittely

#### [09.05.2017 Esittelijän ehdotuksesta poiketen](#)

Vastaehdotus:

Leo Stranius: Lisätään loppuun seuraava kappale:

"Lisäksi Espoon sopimuksen osalta Suomen tulee ottaa esille Venäjän kanssa putken suunniteltu lähtö Kurgalskin luonnonsuojelualueen läpi. Jatkotyössä olisi hyvä pohtia vielä vaihtoehtoisia linjauksia. Mikäli tämä ei ole mahdollista, selvitystä pitäisi syventää ainakin lieventämis- tai kompensatiotoimilla."

1 äänestys

JAA-ehdotus: Esityksen mukaan

Ei-ehdotus: Lisätään loppuun seuraava kappale:

"Lisäksi Espoon sopimuksen osalta Suomen tulee ottaa esille Venäjän kanssa putken suunniteltu lähtö Kurgalskin luonnonsuojelualueen läpi. Jatkotyössä olisi hyvä pohtia vielä vaihtoehtoisia linjauksia. Mikäli tämä ei ole mahdollista, selvitystä pitäisi syventää ainakin lieventämis- tai kompensatiotoimilla."

Jaa-äännet: 0

Ei-äännet: 3

Alviina Alametsä, Timo Pyhälähti, Leo Stranius

Tyhjä: 6

Timo Korpela, Timo Latikka, Lea-Riitta Mattila, Matti Niemi, Sirpa Norvio, Anita Vihervaara

Poissa: 0

#### Esittelijä

ympäristönsuojelupäällikkö  
Päivi Kippo-Edlund

#### Lisätiedot

Ville Hahkala, ympäristötarkastaja, puhelin: +358 9 310 32005  
ville.hahkala(a)hel.fi



**Helsingin kaupunki  
Kaupunginhallitus**

**Pöytäkirjanote**

21/2017

1 (3)

Ryj/2

29.05.2017

PL 1 00099 HELSINGIN KAUPUNKI

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristö-  
keskus  
PL 36  
00521 Helsinki



Uudenmaan ELY - keskus  
ELY - centralen i Nyland  
**14 -06- 2017**

**§ 619**

**Lausunto Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle Nord Stream 2 -maakaasuputkihankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta ja koko hanketta koskevasta arviointiraportista**

HEL 2017-004225 T 11 01 05

UUDELY/4/07.04/2013

**Päätös**

Kaupunginhallitus päätti antaa Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle Nord Stream 2 -maakaasuputkihankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta ja koko hanketta koskevasta arviointiraportista seuraavan lausunnon:

Kaupunginhallitus toteaa, että arviointiselostuksen perusteella hankkeen suurimmat haittavaikutukset eliöstölle syntyvät putkilinjalla tehtävästä sotatarvikkeiden raivauksesta. Ammusten raivaamisesta syntyvä vedenalainen melu saattaa vaikuttaa haitallisesti erityisesti itämeren-norppaan putkilinjan läheisyydessä mm. Suomenlahdella. Haittavaikutuksia voi ilmetä myös kaloilla ja sukeltavilla vesilinnuilla. Lisäksi sotatarvikkeiden raivaamisesta syntyvä voimakas melu voi johtaa paitsi suoriin fyysisiin vammoihin myös esimerkiksi lintujen pesinnän tai kalojen kudun häiriintymiseen. Näiltä osin vedenalaisen melun vaikutustarkastelu on puutteellinen.

Arviointiselostuksessa esitetyt toimenpiteet vedenalaisen melun haittavaikutusten vähentämiseksi ovat varsin yleispiirteisiä. Vedenalaisen melun riskialueille tulisi laatia tarkemmat selvitykset toimenpiteistä, joilla minimoidaan vedenalaisen melun haittavaikutukset eliöstölle. Selvityksissä tulee kiinnittää huomiota vedenalaista melua aiheuttavien työväiteiden ajoitukseen siten, että vedenalaisen melun vaikutusalueella olevien merinisäkkäiden, lintujen ja kalojen määrä on mahdollisimman pieni.

Kiviaineksen kasauksen ja ammusten raivauksen aiheuttama sedimentin ja haitta-aineiden leviäminen kohdistuu arviointiselostuksessa esite-

<b>Postiosoite</b> PL 1 00099 HELSINGIN KAUPUNKI helsinki.kirjaamo@hel.fi	<b>Käyntiosoite</b> Pohjoisesplanadi 11-13 Helsinki 17 http://www.hel.fi/kaupunginhallitus	<b>Puhelin</b> +358 9 310 1641 <b>Faksi</b> +358 9 655 783	<b>Y-tunnus</b> 0201256-6	<b>Tilinro</b> FI0680001200062637 <b>Alv.nro</b> FI02012566
--	---	---	------------------------------	--

117237 (post) 170612 (1) 170613 1235 1344vzg cF3y3K

9554

c1/1

1/3

3Y3K 05643



tyn mallin perusteella putkilinjakäytävän lähistölle. Haitta-aineiden osalta voi mallin perusteella ilmetä haitattoman pitoisuuden ylittäviä arvoja joillakin alueilla. Vaikka nämä alueet ovatkin suhteellisen pienialaisia ja vaikutukset suhteellisen lyhytkestoisia, saattavat vaikutukset olla merkittäviä, jos ne kohdistuvat esimerkiksi kalojen suosimille ruokailualueille. Näillä alueilla tulisi vielä tehdä tarkempi arvio haitta-aineiden leviämisestä vesipatsaaseen ja niiden vaikutuksesta kalojen ravintoon ja kaloihin.

Selvityksessä kaupallisesta alusliikenteestä NSP-hankkeessa on todettu, että putkenlaskualuksen ja kiviaineksen kasausaluksen sijoittuminen toisiinsa nähden lisää tai vähentää osaltaan alusten törmäysriskiä. Tällaisten tilanteiden ennakointi ja niistä tiedottaminen on keskeistä, etenkin, mikäli Balticconnector -putkilinjan rakennustyöt tulevat toteutumaan samaan aikaan Nord Steam 2 -hankkeen laajennuksen rakentamisen kanssa. On tärkeää kiinnittää huomiota näiden kahden hankkeen rakentamisaikaisiin yhteisvaikutuksiin ja riskeihin laivaliikenteelle. Mikäli putkenlaskualuksen suoja-alueita tullaan pienentämään tulee turva-alueen koosta ja sijoittelusta keskustella Liikenneviraston kanssa. Putken käyttövaiheessa hätäankurointia koskevat rajoitukset tulee merkitä selvästi merikarttoihin.

Lisäksi Espoon sopimuksen osalta Suomen tulisi ottaa esille Venäjän kanssa putken suunniteltu lähtö Kurgalskin luonnonsuojelualueen läpi. Jatkotyössä olisi hyvä pohtia vielä vaihtoehtoisia linjauksia. Mikäli tämä ei ole mahdollista, selvitystä tulisi syventää ainakin lieventämis- tai kompensatiotoimilla.

**Esittelijä**

apulaiskaupunginjohtaja  
Pekka Sauri

**Lisätiedot**

Timo Linden, vs. apulaiskaupunginsihteerin, puhelin: 310 36550  
timo.linden(a)hel.fi

**Liitteet**

- 1 Lausuntopyyntö Nord Stream 2, YVA-selostuksesta
- 2 Liite 04 Ympäristön nykytilan tutkimus Suomen talousvyöhykkeellä
- 3 Liite 06 Sedimenttien leviämisen mallinnus Suomessa
- 4 Liite 07 Vedenalaisen melun mallinnus, Suomi
- 5 Liite 13 Espoo-raportti
- 6 Liite 14 Espoo-kartasto
- 7 Liite 10 Tutkimus putkenlaskualuksen ohittavista kaupallisista aluksista Suomen talousvyöhykkeellä

**Muutoksenhaku**

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano

**Postiosoite**  
PL 1  
00099 HELSINGIN KAUPUNKI  
helsinki.kirjaamo@hel.fi

**Käyntiosoite**  
Pohjoisesplanadi 11-13  
Helsinki 17  
<http://www.hel.fi/kaupunginhallitus>

**Puhelin**  
+358 9 310 1641  
**Faksi**  
+358 9 655 783

**Y-tunnus**  
0201256-6

**Tilinro**  
FI0680001200062637  
**Alv.nro**  
FI02012566



Helsingin kaupunki  
Kaupunginhallitus

Pöytäkirjanote

21/2017

3 (3)

29.05.2017

Ryj/2

PL 1 00099 HELSINGIN KAUPUNKI

## Otteet

### Ote

Uudenmaan elinkeino-, liikenne-  
ja ympäristökeskus

Pöytäkirjanote on lähetetty asianosaiselle 14.6.2017.

Kaupunginhallitus

Lauri Menna  
pöytäkirjanpitäjä

#### Postiosoite

PL 1  
00099 HELSINGIN KAUPUNKI  
helsinki.kirjaamo@hel.fi

#### Käyntiosoite

Pohjoisesplanadi 11-13  
Helsinki 17  
<http://www.hel.fi/kaupunginhallitus>

#### Puhelin

+358 9 310 1641  
**Faksi**  
+358 9 655 783

#### Y-tunnus

0201256-6

#### Tilinho

FI0680001200062637  
**Alv.nro**  
FI02012566



**LAUSUNTO**

05.06.2017

/020/2017

Lausunnon pyytäjä

Lausuntopyyntö 07.04.2017, UUDELY/3100/2017

**Ilmatieteen laitoksen lausunto Nord Stream -2 maakaasuputkihankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta ja koko hanketta koskevasta arviointiraportista**

Uudenmaan ELY-keskus on pyytänyt Ilmatieteen laitokselta lausuntoa Nord Stream -2 maakaasuputkihankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta ja koko hanketta koskevasta arviointiraportista.

Ilmatieteen laitos on perehtynyt arviointiselostukseen ja -raporttiin ja toteaa lausuntonaan seuraavaa:

Ilmatieteen laitos antoi Nord Stream kaasuputkihanketta koskevan seikkaperäisen lausunnon 2.9.2009 (Dnro 1/480/09). Tuolloin valmisteltiin ensimmäisen kaasuputken rakentamista. Ilmatieteen laitoksen kiinnitti huomiota muun muassa kaasuputken lämmittävää vaikutusta koskevaan arvioon, jota pidettiin tuolloin puutteellisena. Myös meriliikenteeseen kohdistuvien riskien vähentäminen mm. luonnontieteellistä tilannekuvaa hyödyntäen tuotiin esiin. Edelleen tarkasteltiin veden ja sen mukana liikkuvien partikkelien kulkeutumiseen liittyviä kysymyksiä ja kiinnitettiin huomio tuolloin tehtyjen arvioiden todentamiseen ja raportointiin asennusvaiheessa.

Ilmatieteen laitos piti jo tuolloin tehtyjä raportteja perusteellisen tuntuisesti tehtyinä ja monipuolisina ja arvioi raporttien osoittavan korkeatasoista osaamista pohjakartoitustyössä. Raporttien fysikaalista meritiedettä koskevia osia pidettiin kevyempinä.

Nyt lausuttavana olevat raportit osoittavat samaa perusteellisuutta kuin aikaisemman hankkeen raportit. Nord Stream -hankkeesta saadut kokemukset ja ensimmäisen kaasuputken rakentamisen jälkeinen ympäristöseuranta ovat kartuttaneet tietoa asiaan liittyvistä seikoista entisestään. Näitä tietoja ja kokemuksia tulee Ilmatieteen laitoksen mielestä hyödyntää täysimääräisesti ja noudattaa jatkossakin korkeita ympäristö- ja turvallisuusstandardeja.



Mahdollisessa Nord Stream -2 rakentamisvaiheessa tulee Ilmatieteen laitoksen mielestä käyttää täysimääräisesti luonnontieteellistä tilannekuvaa ja saatavissa olevia sääennusteita meriliikenteelle aiheutuvien riskien minimoimiseksi. Arviointiraportissa on öljyonnettomuuden riskiä pidetty olemattomana, mutta rakennusaikana riski lienee kohonnut normaaliin liikenteeseen verrattuna. Tuolloin suuren öljynkuljetusaluksen törmääminen putkenlaskualukseen tai putkia kuljettaviin aluksiin voisi johtaa suureen öljyvahinkoon, jonka hallinta olisi hyvin vaikeaa.

Nord Stream –hankkeen toteutuksen jälkeen merten roskaantuminen on noussut aikaisempaa voimakkaammin keskusteluun ja tutkimuksen kohteeksi. Koska Itämeri on vesimäärältään pieni, mutta rannikoiltaan monimutkainen merialue, tulee rakentamisvaiheessa kiinnittää erityinen huomio siihen, ettei mereen pääse mitään ylimääräistä aineista.

Raportissa on analysoitu Suomenlahden luonnonoloja ja hanketta varten on tehty mittauksia. Ilmatieteen laitos pitää hyvänä, että yleistä tietoa merialueen oloista on tarkennettu lisämittauksin. Samalla on kuitenkin todettava, että vuosien väliset erot olosuhteissa voivat olla hyvinkin suuria.

Ilmatieteen laitos pitää hyvänä ja asianmukaisena, että vedenalainen melu on raportissa otettu vahvasti esiin. Vedenalainen melu on merten roskaantumisen ohella toinen aihepiiri, jonka tutkimus on kehittynyt nopeasti viime vuosina, ja joka tulee ihmistoiminnassa ottaa jatkossa vakavasti huomioon. Meren kerrostuneisuus saa aikaan äänikäytäviä, joissa melua voi kantautua pitkällekin.

Ympäristövaikutusten arviointiselostus, Suomi (Asiakirja numero W-PE-EIA-PFI-REP-805-030100FI-01) luvussa 11 Vaikutusten arviointi merialueella, kohdassa 11.1 Ilmasto ja ilmanlaatu, sanotaan vaikutusten olevan merkityksellisiä, vaikka rakentamisvaiheen aikaisiksi hiilidioksidi ja typpipäästöiksi on arvioitu 15% Suomenlahden laivaliikenteen vastaavista vuotuisista päästöistä.

Ilmatieteen laitos pitää arviointiselostuksessa kuvattuja numeerisia mallilaskelmia merellisistä olosuhteista asianmukaisina.

Espoo-raportin Itämeren ja Suomenlahden fysikaalisten olojen kuvaus on varsin seikkaperäinen ja asianmukainen ja osoittaa, että asiaan on perehdytty. Pienen särön tähän tuo luvussa 9.2.2.1 Suolapitoisuus ja halokliini toistuvasti käytetty termi psu-yksikkö. Meriveden suolaisuus ilmaistaan suolapitoisuutena grammaa kilogrammassa merivettä, jolloin suolaisuudella ei ole yksikköä. PSU viittaa suolaisuuden määrittämisessä käytettyyn ”practical salinity scale”:en ja niihin yhtälöihin, joilla suolaisuus lasketaan meriveden johtokyvystä, lämpötilasta ja paineesta. Nykyisin tulee käyttää TEOS-10 yhtälöitä ja absoluuttista suolaisuutta, jotka sisältävät suolaisuuden laskukaavat erikseen Itämerelle. Tällä ei kuitenkaan ole vaikutusta raportin johtopäätöksiin.



Ilmatieteen laitos katsoo, että aikaisemman Nord Stream hankkeen vaikutusten seuranta on jossain määrin vastannut niihin kysymyksiin, joita laitos nosti esiin silloisen hankkeen ympäristövaikutusten arviointiraportteja koskevassa lausunnossaan. Kaasuputkien vaikutukset ovat osoittautuneet pienemmiksi kuin tuolloin arveltiin.

Jari Haapala  
Yksikön päällikkö  
Merentutkimus

Pekka Alenius  
Erikoistutkija



Organ  
Byggnads- och miljönämnden

Sammanträdesdatum  
16.05.2017

Paragraf Sida  
56 Uudenmaan ELY - keskus  
ELY - centralen i Nyland

29 -05- 2017

738/2013

**§ 56 Miljökonsekvensbedömning av naturgasledning – Nord Stream utbyggnadsprojekt**

Byggnads- och miljönämnden 14.5.2013 § 68

*Utlåtande om MKB-program*

Nylands NTM-central har framlagt programmet för miljökonsekvensbedömning av Nord Stream AG:s utbyggnadsprojekt till påseende 8.4 – 6.6.2013 i kustkommunerna (i Ingå på Kommungården) längs Finska viken och i de sydligaste kommunerna inom skärgårdshavet.

Information om projektet finns också på webben: [www.nord-stream.com/extension](http://www.nord-stream.com/extension)

Utbyggnadsprojektet omfattar maximalt 2 rörledningar för överföring av naturgas från Ryssland till Tyskland längs Östersjöns botten. Inom Finlands ekonomiska zon följer sträckningen de befintliga Nord Stream rörledningarna 1 och 2. Den totala längden är ca 1250 km. Landföringsställena i Ryssland kommer sannolikt att ligga på Finska vikens sydkust, medan landföringsstället i Tyskland kommer att ligga i närheten av nuvarande landföringsställe för rör 1 och 2.

Alternativ 0 är att projektet inte genomförs, alternativ 1 en sträckning inom Finlands ekonomiska zon och som underalternativ 1a en sträckning norr om ALT 1 på en kort sträcka söder om Porkala. MKB:n och tillståndsförfarandets tidtabell har planerats så att anläggningen kan genomföras mellan 2016 och 2018. Beslut om eventuellt faktiskt genomförande av projektet fattas senare.

De befintliga gasrören byggdes 2009-2012 och är i drift. Den MKB- processen inleddes 2006.

Utbyggnadsprojektet förverkligas med samma teknik som, och utgående från erfarenheterna från, den tidigare rörläggningen. Rörledningarna består av ca 12 m långa stålrör som svetsas ihop på ett rörläggingsfartyg. Yttre diametern är ca 1,4 m. Rörläggningen görs med ett dynamiskt positionerat rörläggingsfartyg eller med ett ankarpositionerat rörläggingsfartyg. Det dynamiskt positionerade är skonsammare för bottenmiljöerna.

Rörens sträckning ligger norr om de nuvarande rören inom Finlands ekonomiska zon. Kartläggning och röjning av ammunition, minor och vrak görs på samma sätt som i föregående projekt. Stenläggning för att stöda rörläggningen görs där bottenstrukturen så kräver. Porkala är ett sådant område. Stenmaterialet kommer enligt programmet sannolikt från Kotkatrakten. Konsekvenser på land förutspås därför främst i Kotka och eventuellt i Hangö där rör kan uppbevaras. Ingå nämns inte som potentiell stenleverantör eller som lagringsplats.

Protokollsutdragets riktighet bestyrker

Ingå onsdag den 24 maj 2017

Susanna Niiranen

förvaltningsassistent



Organ	Sammanträdesdatum	Paragraf	Sida
Byggnads- och miljönämnden	16.05.2017	56	2

I programmet redogörs för naturförhållandena i Finska viken och redovisas för fynd av minor och vrak under arbetet med rören 1 och 2. Motsvarande mängder väntar man sig finna då korridorerna för rör 3 och 4 kartläggs. I bedömningen granskas både direkta och indirekta konsekvenser under byggandet och under användningstiden. Erfarenheterna av anläggningen av rören 1 och 2 visar att gasrören är ett genomförbart alternativ och att konsekvenserna varit små och av liten betydelse.

**Beredning:** miljöchef Patrik Skult

**Förslag (PS):**

Programmet för miljökonsekvensbedömning av naturgasledningarna är föredömligt uppgjort och beskriver de mest betydande miljökonsekvenserna. Erfarenheterna från den tidigare rörläggningen visar att större miljöeffekter inte är att vänta. Rönningen av minor och ammunition i Finska viken är en ur miljösynpunkt övervägande positiv åtgärd.

Ur allmän synpunkt framhåller byggnads- och miljönämnden att också Ingå hamn eventuellt kunde användas för stenförsörjning och som stödjepunkt under anläggningsarbetena.

**Beslut:**

Godkändes.

Byggnads- och miljönämnden 16.5.2017 § 56

*Utlåtande om MKB-beskrivning Nord Stream 2*

En konsekvensbeskrivning som gäller Finlands ekonomiska zon har uppgjorts över projektet och dess konsekvenser och därtill en konsekvensrapport, i vilken även presenteras de gränsöverskridande miljökonsekvenserna.

Miljökonsekvensbeskrivningen och konsekvensrapporten över hela projektet är framlagda till påseende 7.4–5.6.2017 i kommungårdens infopunkt, Strandvägen 2, Ingå kby, och på webben [http://www.ymparisto.fi/sv-FI/Arendehantering\\_tillstand\\_och\\_miljokonsekvensbedomning/Miljokonsekvensbedomning/MKBprojekt/Nord\\_Stream\\_2\\_AG\\_Nord\\_Stream\\_2\\_Nyland](http://www.ymparisto.fi/sv-FI/Arendehantering_tillstand_och_miljokonsekvensbedomning/Miljokonsekvensbedomning/MKBprojekt/Nord_Stream_2_AG_Nord_Stream_2_Nyland)

**Beredning:** miljöchef Patrik Skult

**Förslag (PS):**

Miljökonsekvensbeskrivningen är föredömligt uppgjort och beskriver de mest betydande miljökonsekvenserna. Erfarenheterna från den tidigare rörläggningen visar att större miljöeffekter inte är att vänta. Rönningen av minor och ammunition i Finska viken är en ur miljösynpunkt övervägande positiv åtgärd.

**Beslut:**

Protokollsutdragets riktighet bestyrker

Ingå onsdag den 24 maj 2017

Susanna Niiranen

förvaltningsassistent



Organ  
Byggnads- och miljönämnden

Sammanträdesdatum  
16.05.2017

Paragraf  
56

Sida  
3

---

Godkändes.

\_\_\_\_\_

Toimielin Rakennus- ja ympäristölautakunta	Kokouspäivä 16.05.2017	Pykälä 56	Sivu 1
---	---------------------------	--------------	-----------

738/2013

**§ 56 Maakaasujohdon ympäristövaikutusten arviointi – Nord Stream - laajennushanke**

Rakennus- ja ympäristölautakunta 14.5.2013 § 68

*Lausunto YVA-ohjelmasta*

Uudenmaan ELY-keskus on asettanut Nord Stream AG:n laajennushankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelman nähtäville Suomenlahden rannikkokunnissa (Inkoon kunnantalo) ja saaristomeren eteläisimmissä kunnissa. Informaatiota hankkeesta myös netissä: [www.nord-stream.com/extension](http://www.nord-stream.com/extension)

Laajennushanke käsittää enintään kaksi maakaasujohtolinjaa Itämeren pohjalla Venäjältä Saksaan. Suomen talousvyöhykkeellä linjaus noudattaa olevien Nord Stream johtojen 1 ja 2 linjausta. Kokonaispituus on n. 1250 km. Venäjällä rantautumispaikat tulevat todennäköisesti Suomenlahden etelärannikolle ja Saksassa nykyisten johtojen 1 ja 2 rantautumispaikan läheisyyteen.

Vaihtoehto 0 on, että hanketta ei toteuteta, vaihtoehto 1 on linjaus Suomen talousvyöhykkeellä ja alavaihtoehto 1a linjaus lyhyellä matkalla Porkkalan eteläpuolella vaihtoehdon 1 pohjoispuolella. YVA- ja lupamenettelyaikataulu on suunniteltu siten, että hanke voidaan toteuttaa 2016-2018. Päätös hankkeen mahdollisesta tosiasiallisesta toteuttamisesta tehdään myöhemmin.

Olevat maakaasuputket rakennettiin 2009-2012 ja ne ovat käytössä. Tämä YVA-prosessi aloitettiin 2006.

Rakentaminen suoritetaan samalla tekniikalla kuin aikaisemmin käyttäen hyväksi aikaisemmasta työstä saatuja kokemuksia. Putket ovat n. 12 m pitkiä teräsputkia, jotka hitsataan yhteen asennusaluksella. Ulkohalkaisija on n. 1,4 m. Asennus tehdään dynaamisesti asemoitavalla putkenlaskualuksella tai ankkuroidulla putkenlaskualuksella. Dynaamisesti asemoitava alus on pohjan ympäristölle ystävällisempi.

Putkien linjaus kulkee nykyisen putkien pohjoispuolella Suomen talousvyöhykkeellä. Ammukset, miinat ja hylt kartoitetaan samalla tavalla kuin edellisessä hankkeessa. Pohjaan lasketaan putkia tukeva kiveys kohtiin, joissa pohjan rakenne sitä vaatii. Porkkala on tällainen alue. Kivimateriaali tulee ohjelman mukaan todennäköisesti Kotkan seudulta. Vaikutuksia maalle ennustetaan siksi lähinnä Kotkaan ja mahdollisesti Hankoon, joissa putkia ehkä säilytetään. Inkoota ei mainita mahdollisen kiven toimittajana tai varastointipaikkana.

Käännöksen oikeaksi todistaa

Inkoo 24.5.2017

Susanna Niiranen



hallintoassistentti

Toimielin Rakennus- ja ympäristölautakunta	Kokouspäivä 16.05.2017	Pykälä 56	Sivu 2
---	---------------------------	--------------	-----------

Ohjelmassa selvitetään Suomenlahden luonto-olosuhteita ja selvitetään putkien 1 ja 2 asentamisen yhteydessä tavattuja miina- ja hylkylöytöjä. Vastaavia määriä odotetaan löytyvän putkien 3 ja 4 linjauksia kartoitettaessa. Arviossa tarkastellaan sekä suoria ja epäsuoria vaikutuksia rakentamisen ja käytön aikana. Putkien 1 ja 2 asennuskokemukset osoittavat, että kaasuputket ovat toteuttamiskelpoinen vaihtoehto ja että vaikutukset ovat olleet pieniä ja vähämerkityksisiä.

**Valmistelija: ympäristöpäällikkö Patrik Skult**

**Esitys (PS):**

Maakaasujohtojen ympäristövaikutusten arviointiohjelma on esimerkillisesti laadittu ja kuvailee huomattavimpia ympäristövaikutuksia. Kokemukset aikaisemmasta putkien laskusta osoittavat, ettei suurempia ympäristövaikutuksia ole odotettavissa. Miinojen ja ammusten raivaus Suomenlahdelta on ympäristön kannalta enimmäkseen myönteinen toimenpide.

Rakennus- ja ympäristölautakunta korostaa yleisenä näkökohtana, että myös Inkoon satamaa voitaisiin käyttää kivihuoltoon ja tukikohtana rakennustöiden aikana.

**Päätös:**

Hyväksyttiin.

Rakennus- ja ympäristölautakunta 16.5.2017 § 56

*Lausunto YVA-selostuksesta - Nord Stream 2*

Hankkeesta ja sen vaikutuksista on tehty Suomen talousvyöhykettä koskeva vaikutusten arviointi ja lisäksi vaikutusraportti, jossa esitellään myös rajat ylittäviä ympäristövaikutuksia.

Ympäristövaikutusten arviointi ja koko hankkeen vaikutusraportti ovat nähtävillä 7.4.–5.6.2017 kunnantalon infopisteessä Inkoon kirkonkylässä osoitteessa Rantatie 2 ja myös verkossa osoitteessa [http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Asiointi\\_luvat\\_ja\\_ymparistovaikutusten\\_arviointi/Ymparistovaikutusten\\_arviointi/YVAhankkeet/Nord Stream 2 AG Nord Stream 2 Uusimaa/Nord Stream 2 AG Nord Stream 2 Uusimaa%2817072%29](http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Asiointi_luvat_ja_ymparistovaikutusten_arviointi/Ymparistovaikutusten_arviointi/YVAhankkeet/Nord_Stream_2_AG_Nord_Stream_2_Uusimaa/Nord_Stream_2_AG_Nord_Stream_2_Uusimaa%2817072%29)

**Valmistelija: ympäristöpäällikkö Patrik Skult**

**Esitys (PS):**

Ympäristövaikutusten arviointiselostus on esimerkillisesti laadittu ja kuvaa merkittävimpiä ympäristövaikutuksia. Kokemukset edellisestä putken laskusta osoittavat

Käännöksen oikeaksi todistaa

Toimielin Rakennus- ja ympäristölautakunta	Kokouspäivä 16.05.2017	Pykälä 56	Sivu 3
---	---------------------------	--------------	-----------

---

ettei suurempia ympäristövaikutuksia ole odotettavissa. Miinojen ja ammusten rai-  
vaus Suomenlahdesta on ympäristön kannalta enimmäkseen myönteinen toimenpi-  
de.

**Päätös:**  
Hyväksyttiin.

---



5.6.2017

Kaakkois-Suomi  
Ympäristö ja luonnonvarat vastuualue

Uudenmaan ELY-keskus  
PL 36  
00520 Helsinki

Lausuntopyyntöne 7.4.2017

## **NORD STREAM 2 -HANKKEEN YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTISELOSTUS**

Nord Stream 2 -hankkeessa on tarkoitus rakentaa kaksi merenalaista maakaasun siirtoputkea Itämeren poikki Venäjältä Saksaan. Suomen talousvyöhykkeellä reitti suurelta osin noudattelee jo rakennettujen Nord Stream putkilinjojen 1 ja 2 reittiä. Suunnitteilla olevien putkilinjojen kokonaispituus on noin 1200 km ja Suomen talousvyöhykkeellä olevien putkilinjojen pituus noin 378 km.

Putkilinjat on suunniteltu rakennettavan vuosina 2018-2019, ja ne otetaan käyttöön vuonna 2020. Putkenlaskun lisäksi rakennustöihin kuuluvat myös ammusten raivaus, kiviaineksen sijoitus sekä risteysrakenteiden asennus.

Kaakkois-Suomen ELY-keskus katsoo, että hankkeesta laadittu YVA-selostus on asiantuntevasti laadittu, se on kattava, monipuolinen, laaja ja sisällöltään hyvin jäsennelty selostus hankkeen keskeisistä ympäristövaikutuksista. ELY-keskus yhtyy selostuksessa esitettyyn yhteenvetoon, jonka mukaan ympäristövaikutusten tulokset osoittavat, että Nord Stream 2 -hankkeen vaikutukset ovat pääosin vähäisiä Suomen talousvyöhykkeellä. Suurin osa mahdollisista vaikutuksista on paikallisia ja lyhytaikaisia, rakennusvaiheessa esiintyviä.

Putkilinjan rakentamisesta ja toiminnasta aiheutuvat keskeiset ympäristövaikutukset on YVA-selostuksessa tunnistettu hyvin ja arvioitu systemaattisesti ja riittävän kattavasti. Arviointimenetelmät on tuotu selkeästi esiin. Vaikutusten arvioinnin perusteeksi on hyödynnetty olemassa olevaa tietoaineistoa ympäristön nykytilasta samoin kuin Nord Stream ykkösvaiheesta ja sen seurannasta. 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 mukaan Nord Stream 2 -putkilinjan läheisyydessä Suomen talousvyöhykkeellä ei ole merkittäviä lintujen ruokailu tai levähtämisalueita. Matalan veden alueet ovat yli 5 km:n päässä ja kansainvälisesti tärkeät lintualueet sijaitsevat yli 8 km:n päässä putkilinjan reitistä. Myös pääosa suojelualueista sijaitsee vähintään 8 km:n etäisyydellä putkilinjasta. Natura-arvioinnin tarveharkintaraportin ja sedimentin leviämismallinnuksen tulosten perusteella hankkeesta ei aiheudu haitallisia vaikutuksia Natura 2000-alueen nimeltä ”Sandkallanin eteläpuolinen merialue” suojeluarvoon, luontotyyppiin ”riutat”. Ammusten raivaus paikanpäällä räjäyttämällä voi aiheuttaa kielteisiä vaikutuksia lähimpiin suojelualueisiin, joiden suojelukohteena ovat hylkeet (”Kallbådanin luodot ja vesialueet”). Lupahakemusta varten laaditaan siksi yksityiskohtainen Natura-arviointi. Lisäksi Natura-arvioinnin tarveharkintaselvitys tehdään kolmesta muusta alueesta varovaisuusperiaatteen vuoksi.

*Haitallisten vaikutusten lieventäminen*

YVA-selostuksessa on kiinnitetty asianmukaista huomiota hankkeesta aiheutuvien mahdollisten haitallisten vaikutusten lieventämiseen. Merenpohjalla sijaitsevien ammusten raivaus räjäyttämällä aiheuttaa korkeita vedenalaisia melupiikkejä, joita ei esiinny normaalissa meriympäristössä. Merinisäkkäille aiheutuvien haittavaikutusten lieventämiskeinoiksi on esitetty mm. akustisia karkottimia sekä vaihtoehtoisia menetelmiä ammusten raivaukseen. Nämä ovat tarpeen mm. hylkeiden kudosis- ja kuulovaurioiden estämiseksi. Dynaamisesti asemoitavan putkenlaskualuksen käyttö Suomenlahdenrunsaasti miinoitetuilla alueilla on niin ikään perusteltua. Lisäksi rakennustöitä, putkenlaskua ja kiviaineksen sijoittamista ei ole suunniteltu tehtävän talven jääoloissa, millä estetään vaikutukset hylkeisiin niiden lisääntymiskaudella.

Meriliikenneturvallisuuden osalta on hyvä, että liikennevirastolle lähetetään tiedot hankealusten suunnitelmista, reiteistä ja aikatauluista merenkulkijoille annettavaa tiedotetta varten. Vedenalaisen kulttuuriperinnön säilymistä turvaamiseksi jokaisen kohteen ympärille muodostetaan vähintään 50 metrin turva-alue.

*Seuranta*

YVA-selostuksessa esitetty ehdotus seurantaohjelmaksi on tarkoituksenmukainen. Vedenalaista melua mitataan ammusten raivauspaikan läheisyydessä ja alueilla, joiden tiedetään olevan tärkeitä merinisäkkäille (hylkeidensuojelualueet). Kalastukselle mahdollisesti aiheutuvia vaikutuksia ehdotetaan seurattavaksi rakennusvaiheen jälkeen kalastajille kohdistetulla kyselytutkimuksella ja analysoimalla kalastusalusten liikkeitä. Lisäksi seurantaan kuuluu kulttuuriperintökohteiden seuranta rakennusvaiheen aikana ja sen jälkeen.

*Liitännäistoiminnot Kotkan seudulla*

Nord Stream 2 -hankkeen liitännäistoimintoihin kuuluu Venäjällä valmistettujen polyeteenimuovilla esipinnoitettujen putkien pinnoitus betonin ja rautamalmin sekoituksella Wasco Coatings Finland Oy:n Kotkan pinnoitustehtaalla. Uudenmaan ELY-keskus totesi lausunnossaan 20.9.2016, että Wasco Coating Finland Oy:n Kotkan tehdashankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn tarve voidaan ratkaista Kaakkois-Suomen ELY-keskuksessa erillisenä kysymyksenä. Kaakkois-Suomen ELY-keskus on 3.10.2016 tehnyt päätöksen, jonka mukaan Wasco Coating Finland Oy:n Kotkan tehdashanke (Kotkassa Palaslahden teollisuusalueella sijaitsevan teräsputkien betonipinnoitustehtaan uudelleen käynnistäminen) ei edellytä YVA-lain mukaista ympäristövaikutusten arviointimenettelyä. Pinnoitustehtaan vaikutukset ulottuvat Palaslahden teollisuusalueelle, sinne johtaville liikenneväylille ja Mussalon satamaan. Alueella on runsaasti teollisuutta ja varastorakennuksia, joiden kanssa hankkeella on yhteisiä vaikutuksia ympäristöön lähinnä liikenteen vaikutusten kautta ja teollisuusalueelle ominaisen melun muodostumisessa. Tehtaan osuutta liikenteestä ja siitä aiheutuvista ympäristövaikutuksista ei voi pitää merkittävänä. Tehtaan ei ole havaittu aiheuttaneen merkittävää meluhaittaa lähimmälle asutukselle.

Merialueella putkilyn tueksi tarvittava kiviaines oletetaan otettavan olemassa olevilta kiviainesten ottoalueilta Kotkan seudulta. Tarvittavat luvat on ratkaistu tai ratkaistaan erillisissä lupamenettelyissä. Kiviaines kuljetetaan kuorma-autoilla ottoalueilta väliaikaiseen varastoon Kotkan Mussaloon. Kiviainesten kuljetus lisää raskasta liikennettä ottoalueilta Mussalon satamaan, minkä vuoksi on tärkeää panostaa hankkeen rakentamisvaiheen aikana liikenneturvallisuuteen sekä melu- ja pölyhaittojen lieventämiseen liittyviin erityiskysymyksiin.

Ylijohtaja


 Leena Gunnar

Ylitarkastaja


 Jukka Timperi



Ympäristölautakunta

---

KOKOUSAIKA 27.04.2017 klo 16:30

KOKOUSAIKKA Kotkan ympäristökeskus, Kotkantie 6

## KÄSITELTÄVÄT ASIAT

Kansilehti (läsnäolijat) .....	1
50 § Lausunto Uudenmaan ELY-keskukselle Nord Stream 2 - maakaasuputkihankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta .....	2

KOKOUSAIKA	27.04.2017 klo 16:30-18:15	
KOKOUSAIKKA	Ympäristökeskus, Kotkantie 6	
OSALLISTUJAT Päätöksentekijät	Penttilä Joonas Peltola Juha Dufva Kimmo Ojanen Pilvikki Hodju Juhani Hynninen Markku Jaakkola Pekka Mannerkorpi Ea Ganzhinova Evgenia Nikulainen Elena Tinkanen Maritta van Wonterghem Antti Hokkanen Raimo Lindemark Susanna	puheenjohtaja varapuheenjohtaja jäsen " " " " " varajäsen, klo 17:10 §52-61 jäsen " ", klo 16:40 §44-61 ", poistui §52 jälkeen klo 17:10 ", poistui §52 jälkeen klo 17:10
Muut osallistujat	Tujula Pirjo Riihelä Juho Ojala Heli Yrjönen Vesa Amnell-Holzhäuser Elina Laitinen Anne	kaupunginhallituksen edustaja nuorisovalt.edustaja, § 38-58 ympäristönsuojelupäällikkö rakennustarkastaja rakennuslakimies sihteeri
Poissa	Mikkola Roosa, Ruonala Marianna	
	Rakennuslupahakemuksista liitteineen tehtiin kunkin asian kohdalla erillinen asiakirjavihko ottamatta mainittuja asiakirjoja pöytäkirjan liitteeksi.	
ALLEKIRJOITUKSET	Puheenjohtaja  Joonas Penttilä	Sihteeri  Anne Laitinen
LAILLISUUS JA PÄÄTÖSVALTAISUUS	Todetaan	Pykälät 38-61
PÖYTÄKIRJAN TARKASTUS	Kotka 2.5.2017	§:ien 52-61 osalta tarkastettu kokouksessa
Pöytäkirjan tarkastajat	Markku Hynninen	Juhani Hodju
JULKIPANOTODISTUS	Tässä kokouksessa lupa-asioissa tehtyjä päätöksiä koskeva ilmoitus on ollut ympäristölautakunnan ilmoitustaululla. Päätöksen antamispäivämäärä 3.5.1017	
PÖYTÄKIRJA YLEI- SESTI NÄHTÄVÄNÄ	Kotkan kaupungin rakennusvalvonnassa ja Pyhtään kunnanvirastossa 4.5.2017	
	Sihteeri	Anne Laitinen

---

D/1357/11.01.00.00/2017

**50 § Lausunto Uudenmaan ELY-keskukselle Nord Stream 2 - maakaasuputkihankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta**

Ympla 27.4.2017

Valmistelija: Ympäristönsuojelupäällikkö Heli Ojala p. 044 7024805

Esittelyteksti: Uudenmaan ELY-keskus pyytää Kotkan kaupungilta ja Pyhtään kunnalta lausuntoa Venäjä-Saksa merenalainen maakaasuputki Suomen talousvyöhykkeellä -hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta 5.6.2017 mennessä. Uudenmaan ELY-keskus toimii yhteysviranomaisena. Kyseessä on Nord Stream 2 maakaasuputkihankke Venäjältä Itämeren poikki Saksaan. Selostus on asetettu nähtäväksi Suomenlahden rannikkokunnissa eli lautakunnan toimialueella Kotkassa ja Pyhtäällä. Lausuntoa on pyydetty 5.6.2017 mennessä.

Hankkeen YVA-ohjelma oli nähtävänä vuonna 2013. Kotkan ympäristölautakunta antoi ohjelmasta 16.5.2013/§76 seuraavan lausunnon:

*Nord Streamin merenalaisen kaasuputken laajennushanke sijoittuu aiemmin rakennettujen putkilinjojen 1 ja 2 reitille. Aiempi hanke on tarkasteltu YVA-menettelyssä sekä tarkkailtu hankkeen ympäristövaikutuksia vuosina 2009-2012. Seurantatulosten perusteella ennakoimattomia vaikutuksia ei ole esiintynyt ja vaikutukset ovat jääneet paikallisiksi ja lyhytaikaisiksi.*

*Nord Stream AG on esittänyt kattavan arviointiohjelman ympäristövaikutusten arvioinnin pohjaksi. Laajennushankkeen YVA-menettelyssä käytetään aiempien linjojen osalta saatua arviointi- ja seurantatietoa ja teknistä osaamista, mikä otetaan huomioon mahdollisten ympäristöhaittojen minimoimiseksi. Lisäksi tehdään uusia yksityiskohtaisia geofysikaalisia reittitutkimuksia ja ympäristötutkimuksia, teknistä perussuunnittelua, riskien arviointia ja ympäristövaikutusten arviointia.*

*Arviointiohjelmaan ei em. huomioon ottaen ole huomautettavaa.*

Nord Stream 2 -hankkeen arviointiohjelmassa esitettiin, mitä vaikutuksia tulnaisiin arvioimaan ja miten arviointi toteutettaisiin. Lisäksi ohjelmassa kerrottiin perustiedot hankkeesta, ympäristön nykytilasta, tutkittavista vaihtoehdoista, tarvittavista luvista sekä esitettiin suunnitelma tiedottamisesta ja hankkeen aikataulusta.

Käsiteltävänä olevassa laajennushankkeessa rakennettaisiin enintään kaksi maakaasun siirtoputkea Itämeren poikki Venäjältä Suomen, Ruotsin ja Tanskan vesien kautta Saksaan. Edelliset kaksi putkilinjaa rakennettiin vuosien 2010–2012 aikana. Laajennushankkeen reitti noudattaa Suomen talousvyöhykkeellä nykyisten Nord Stream –putkilinjojen 1 ja 2 reittiä.

---

Pöytäkirjan tarkastusmerkintä

Putkireitin kokonaispituus on noin 1250 km ja pituus Suomen talousvyöhykkeellä on noin 370 km. Reitin leveys on 1,6 - 4,7 km. Etäisyys Suomen rantaviivaan on yli 16 km. Suurin osa reitistä sijaitsee Suomenlahden keskiosan syvillä merialueilla.

Rakennusvaiheen päätoimenpiteitä Suomen talousvesivyöhykkeellä ovat ammusten raivaaminen, kiviaineksen sijoittaminen putkilinjan tukemiseksi ja putkenlaskualuksella tehtävä putkenlasku.

Hankkeeseen liittyviä liitännäistoimintoja ovat Wasco Coatings Finland Oy:n Kotkan betonipinnoitustehdas ja pinnoitettujen putkien välivarastointi Kotkan Mussalossa ja Hangon Koverharissa sekä kiviaineksen otto Kotkan seudulla sijaitsevilta olemassa olevilta ottoalueilta.

Hankkeesta vastaa kaasuyhtiöiden (venäläinen OAO Gazprom sekä eurooppalaiset Wintershall Holding GmbH, E.ON Ruhrgas AG, N.V. Nederlandse Gasunie ja GDF SUEZ) perustama Nord Stream AG yhtiö.

Ympäristövaikutusten arvioinnissa selvitetty vaihtoehdot ovat:

- toteuttamatta jättäminen (0-vaihtoehto)
- Nord Stream –laajennuksen reitin osuus Suomen talousvyöhykkeellä (NSP2-reitti, jossa on neljä alavaihtoehtoa)
- kaksi erilaista rakentamistapavaihtoehtoa (kuiva ja märkä)

Selostus jakautuu useaan osaan, jotka ovat suhde ympäristöohjelmiin, merialueiden nykytila, maa-alueiden nykytila (Kotka ja Hanko), nykytila naapurimaiden raja-alueilla, arviointi merialueilla, arviointi maa-alueilla, rajat ylittävien vaikutusten arviointi, yhteisvaikutukset, käytöstä poistamisen ympäristönäkökohdat, riskien arviointi, haittojen lieventämistoimet, tarkkailuohjelma ja epävarmuustekijöiden arviointi.

Yleisinä johtopäätöksinä vaikutuksista esitetään seuraavaa:

Arviointi on tehty vertaamalla ennustettua tilannetta hankealueen tämänhetkiseen tilanteeseen. Huomattavimmat vaikutukset ovat bioottisessa ympäristössä meren pohjassa olevien ammusten raivaamisen aiheuttama melu merinisäkkäille sekä sosiaalisessa ympäristössä huolenaiheet rakentamisen aikana.

Liitännäistoimintoihin liittyen on hankkeella arvioitu Kotkan seudulla olevan lievästi positiivinen vaikutus maankäyttöön, sillä toimintoihin käytetään olemassa olevaa infrastruktuuria. Talouden arvioidaan hyötyvän hankkeen toiminnoista. Päästöjen arvioidaan kasvavan jokin verran, mutta ei heikentävän Kotkan alueen ilmanlaatua. Melutason arvioidaan pysyvän Mussalossa ohjearvotason alapuolella. Kiviaineksen ottotoiminta lisää raskasta liikennettä. Kiviaineksen oton arvioidaan kestävän noin 18 kuukautta.

Nord Stream 2 AG on sitoutunut kehittämään, suunnittelemaan ja toteuttamaan putkilinjan hankkeen siten, että ympäristöön kohdistuvat

vaikutukset ovat niin vähäiset kuin se on kohtuudella mahdollista. YVA-selostuksessa on esitetty haittojen lieventämiskeinot. Yksi tärkeimpiä tekijöitä putkilinjan reittiä optimoitaessa on ollut epätasaisen pohjan välttäminen ja näin on vähennetty kohteita, joissa pohjan muokkaustoimenpiteet ovat tarpeen.

#### Lausunto:

Arviointiselostus on kattava ja vastaa arviointiohjelmavaiheessa esitettyä. Aiempi Nord Stream-hanke on myös tuottanut merkittävän määrän seurantatietoa, joka antaa pohjaa laajennushankkeen suunnittelulle ja toteutukselle. Tältä osin YV-A-selostuksesta ei ole huomautettavaa.

Liitännäistoiminnot kohdistuvat Kotkan seudulle ja niistä arvioidaan aiheutuvan asukkaille viihtyvyyteen ja liikenneturvallisuuteen kohdistuvia vaikutuksia johtuen melusta, raskaasta liikenteestä ja pölystä. Aiemman hankkeen osalta haittaa koettiin syntyvän erityisesti kiviaineksen otosta ja maantiekuljetuksista. Putkipinnoitustehtaan toimintaa ja kiviaineksen ottoa ohjaavat toimintojen ympäristöluvat. Haittojen vähentämisen ja ennaltaehkäisyn kannalta keskeistä ja lupavalvontaa tukevaa on, että hankkeessa toteutetaan riittävässä määrin YVA-selostuksessa mainitut urakoitsijoihin kohdennetut auditoinnit.

Esittelijä: Ympäristönsuojelupäällikkö Heli Ojala

Ehdotus: Ympäristölautakunta päättää esittää lausuntonaan Nord Stream 2-hankkeen YVA-selostuksesta edellä esitetyn.

Päätös: Hyväksyttiin.

Toimeenpano:

Ote: Kotkan kaupunginhallitus  
Pyhtään kunnanhallitus  
[kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi](mailto:kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi)

Ei oikaisuvaatimusohjetta

Pöytäkirjan tarkastusmerkintä

Otteen oikeaksi todistaa Kotkassa 03.05.2017

Sihteeri Anne Laitinen

Uudenmaan elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskus  
PL 36  
00521 HELSINKI  
kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi

Lausunto

Kotka 22.5.2017

**Viite: Lausuntopyyntö Nordstream 2 -maakaasuputkihankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta**

**Asia: Lausunto Nordstream 2 -maakaasuputkihankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta**

Kymenlaakson Liitto kiittää lausuntopyynnöstä.

Kymenlaakson Liitolla ei ole huomautettavaa Nordstream 2 -hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta.

Kymenlaakson Liitto toteaa, että ympäristövaikutusten arviointiselostus on kattava ja siinä on kiinnitetty asianmukaista huomiota YVA-lain mukaan vaadittaviin seikkoihin sekä suunnittelualueen kannalta keskeisiin ympäristöhaasteisiin. Myös rannikon asukkaita ja kalastajia on osallistettu prosessiin hyvin. Aiemman Nordstream-hankkeen seurantatulosten perusteella ennakoimattomia vaikutuksia ei ole esiintynyt ja vaikutukset ovat jääneet paikallisiksi ja lyhytaikaisiksi.

Kymenlaakson seudulla rakentamisen aikaiset, väliaikaiset ympäristövaikutukset liittyvät lähinnä raskaan liikenteen melu- ja pölyvaikutuksiin sekä kiviaineksen louhinnan vaikutuksiin. Nordstream 2 -hanke vaikuttaa positiivisesti alueen työllisyyteen. Nordstream 2 -hankkeella ei ole ristiriitoja voimassa olevien vaihemaakuntakaavojen tai muun maankäytön suunnitelun kanssa.

Merialuesuunnittelu on maakunnan liittojen uusi lakisääteinen tehtävä. Kymenlaaksossa laaditaan merialuesuunnitelma yhteistyössä Uudenmaan liiton kanssa vuoteen 2021 mennessä. Merialuesuunnitelmissa käsitellään aluevesien lisäksi myös talousvyöhykkeen merenkäyttöä. Nyt suunniteltu putkilinjaus ei sijoitu Kymenlaakson talousvyöhykkeelle, eikä putkilinjaus näin ollen vaikuta Kymenlaakson merialuesuunnitteluun.

KYMENLAAKSON LIITTO  
Maakuntahallitus



Jaakko Mikkola  
maakuntajohtaja



Ulla Silmäri  
pöytäkirjanpitäjä

Närings-, trafik- och miljöcentralen i Nyland  
Register  
PB 36  
00520 Helsingfors

**BEGÄRAN OM UTLÅTANDE om Nord Stream-2 naturgasledningsprojektets miljökonsekvensbeskrivning**

- enligt överenskommelse
- till kännedom
- för komplettering
- för behandling
- för Ert bruk
- för godkännande
- för utlåtande
- med anledning av återopande telefonsamtal
- får behållas
- Utlåtande bör vara

Översänder protokollsutdrag från kommunstyrelsens sammanträde den 24 april 2017. Kst 107 §.

På tjänstens vägnar:



Tua Lindén  
Byråsekreterare





Närings-, trafik- och miljöcentralen i Nyland  
Register  
PB 36  
00520 Helsingfors

Protokollsutdrag: Bifogat sänds protokollsutdrag till kännedom och för eventuell verkställighet.

Lemland den 27 april 2017

Enligt uppdrag

Tua Lindén  
Byråsekreterare







Dnr KST: 33 /2017

## Kst 107 §

**BEGÄRAN OM UTLÅTANDE om Nord Stream 2 naturgasledningsprojektets miljökonsekvensbeskrivning**Kst 107 §  
24.04.2017

Närings- trafik- och miljöcentralen i Nyland har av den 7 april 2016 kommit in med en begäran om utlåtande över Nord Stream 2 naturgasledningsprojektet och om den s k Esborapporten som gäller hela projektet senast den 5 juni 2017.

Miljökonsekvensbeskrivningen och kungörelsen samt rapporten om de gränsöverskridande miljökonsekvenserna (s k Esborapporten) finns på adressen <http://www.miljo.fi/nordstream2MKB>.

Projektet Nord Stream 2 omfattar två rörledningar för överföring av naturgas från Ryssland till Tyskland genom Östersjön. Inom Finlands ekonomiska zon följer sträckningen de befintliga Nord Stream rörledningarna 1 och 2. Den totala längden på rörledningarna är ungefär 1 200 km och inom Finlands ekonomiska zon är längden cirka 378 km.

Kungörelsen över miljökonsekvensbeskrivningen har anslagits på Lemlands kommuns officiella anslagstavla den 7 april 2017.

Kd:s förslag:

Kommunstyrelsen beslutar med hänvisning till tidigare beslut, att avstyrka att projektet genomförs genom att ge följande utlåtande angående miljökonsekvensprogrammet för Nord Stream 2 naturgasledningsprojektet och om den s k Esborapporten:

- Projektet gör att förbrukningen av fossila bränslen ökar på bekostnad av förnyelsebara energikällor.
- Projektet innebär både direkta och indirekta miljöfaror för känslig havsmiljö både under byggnationen och driften.
- Projektet innebär en större militär närvaro i närregionen.
- Projektet innebär ett större beroende av energi från Ryssland och därtill ett större ryskt politiskt inflytande.
- Projektet stöder inte sammantaget en hållbar samhällsutveckling.

\*\*\*\*\*

**BESLUT:**

Kommunstyrelsen beslöt enhälligt att omfatta kommundirektörens förslag.

-----

Utdragets riktighet intygar

Tua Lindén  
Byråsekreterare



Utdragets riktighet intygar

---

Tua Lindén  
Byråsekreterare

Organ  
Kommunstyrelsen

Datum 24.04.2017

Paragraf 107

---

**ANVISNING FÖR RÄTTELSEYRKANDE OCH BESVÄRSANVISNING****Myndighet till vilken rättelseyrkande kan framställas samt tid för yrkande av rättelse**

Skriftligt rättelseyrkande får framställas av den som ett beslut avser eller den vars rätt, skyldighet eller fördel direkt påverkas av beslutet (part) samt av kommunmedlemmarna.

Myndighet hos vilken rättelse yrkas är:

Kommunstyrelsen i Lemland  
Kommunrundan 7  
22610 Lemland

Yrkandet skall framställas inom 14 dagar från delfäendet av beslutet. En part anses ha fått del av beslutet sju dagar efter dagen då brevet avsändes, om inte något annat påvisas. En kommunmedlem anses ha fått del av beslutet när protokollet har lagts fram offentligt. I vardera fallet räknas inte framlägnings- eller delgivningsdagen med i besvärstiden.

**Rättelseyrkandets innehåll**

Av rättelseyrkandet skall framgå yrkandet och vad det grundar sig på. Yrkandet skall undertecknas av den som framställer det.

---

Utdragets riktighet intygar



---

Tua Lindén  
Byråsekreterare

1.6.2017

LVM/792/02/2017

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

**Lausuntopyyntönnä 7.4.2017 Nord-Stream 2 –hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta**

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on pyytänyt liikenne- ja viestintäministeriön lausuntoa Nord Stream 2- hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta. Liikenne- ja viestintäministeriö on tutustunut arviointiselostukseen ja toteaa, että se yhtyy Liikenneviraston 23.5.2017 Uudenmaan Ely-keskukselle antamaan lausuntoon maa- aluetta ja merialuetta koskevien huomioiden osalta sekä Liikenneviraston esille tuomiin seikkoihin liittyen sen toimintaan merenkulun VTS-viranomaisena.

Liikenne- ja viestintäministeriö kiinnittää huomiota erityisesti merikaapeleiden risteämistä koskeviin seikkoihin ja korostaa, että suurta huolellisuutta tulee noudattaa, jotta vältetään infrastruktuurikohteiden mekaaniselta vaurioitumiselta rakennettaessa suunniteltua infrastruktuuria ja otettaessa sitä käyttöön. Ammusten raivaus, kiviaineksen kasaaminen, putkenlasku ja ankkuroitavan putkenlaskualuksen ankkurien käyttäminen voivat mahdollisesti vaurioittaa merenpohjassa olevaa infrastruktuuria, kuten tietoliikennekaapeleita, rakentamisvaiheen aikana. Käyttövaiheen aikana tarvittava kiviaineksen kasaaminen ylläpitotoimena voi edelleen aiheuttaa mekaanisia vaurioita olemassa olevaan infrastruktuuriin.

Risto Murto  
Yksikön johtaja

Marjukka Vihavainen-Pitkänen  
Liikenneneuvos

Id Versionumero

---

Liikenne- ja viestintäministeriö	Käyntiosoite Eteläesplanadi 16 (kirjaamo) Helsinki	Postiosoite PL 31 00023 Valtioneuvosto	Puhelin 029516001	www.lvm.fi etunimi.sukunimi@lvm.fi kirjaamo@lvm.fi
----------------------------------	---	--	----------------------	--

23.5.2017

LIVI/2834/06.00.03/2017  
(Dnro 1823/1123/2013)

Uudenmaan ELY-keskus

sähköisesti: kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi

Uudenmaan ELY- keskuksen lausuntopyyntö 7.4.2017 (UUELY/3100/2017)

**NORD STREAM 2 -HANKKEEN YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTISELOSTUS**

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on pyytänyt Liikennevirastolta lausuntoa Nord Stream 2 -hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta. Liikennevirasto toteaa lausuntonaan alla olevan mukaisesti.

**Maa-alue**

Maantieliikenteen osalta vaikutusten arvioinnissa olisi ollut hyvä huomioida kaikki hankkeesta aiheutuvat maantiekuljetukset. YVA-selostuksessa on arvioitu vaikutukset liikennemäärien kasvuun ainoastaan kiviainesten tuonnin osalta. Mussalon satamaan tuodaan rekoilla kiviaineksen lisäksi myös putkien pinnoitukseen käytettävää sementtiä, mikä olisi tullut huomioida laskelmissa. Sementtikuljetusten osuus on kuitenkin melko vähäinen hankkeen aiheuttamasta liikenteen lisäyksestä, joten YVA-selostuksessa esitetyt liikennemäärien muutokset eivät merkittävästi eroa siitä, mitä ne olisivat olleet sementtikuljetukset huomioiden. Liikennevaikutusten arvioinnissa on huomioitu Liikenneviraston YVA-ohjelmasta antama lausunto, ja liikennevaikutusten arviointi on toteutettu riittävällä tasolla.

**Merialue**

Liikennevirasto toimii Suomessa alusliikennepalvelulain (623/2005) mukaisena VTS-viranomaisena. Alusliikennepalvelun tarkoituksena on alusliikenteen turvallisuuden lisääminen. Rannikon meriliikenteen valvonnan lisäksi VTS-viranomainen valvoo Suomenlahden (GOFREP, pakollinen ilmoittautumisjärjestelmä) ja Ahvenanmeren reittijakoalueita. Putkenlaskuoperaatioon osallistuvien alusten tulee osallistua alusliikennepalveluun siten kuin alusliikennepalvelulaissa (623/2005) säädetään. Lisäksi hankkeen aikana on noudatettava kansainvälisiä meriteiden sääntöjä "International Regulations for Preventing Collisions at Sea 1972 (COLREG)".

Nord Stream 2 -maakaasuputken suunniteltu linjaus kulkee Suomen talousvyöhykkeellä alittaen Mussalon väylän sen ulko-osalla sekä kulkien

23.5.2017

LIVI/2834/06.00.03/2017  
(Dnro 1823/1123/2013)

Suomenlahden reittijakojärjestelmän alueella. Linjauksen läheisyydessä ei sijaitse merenkulun kelluvia turvalaitteita.

Suunnitellun maakaasuputken vaikutuksia meriliikenteelle on selvitetty kattavasti YVA-selostuksessa, ja aiemmasta putkien asentamistyöstä saatuja tietoja on ollut mahdollista käyttää hyväksi myös arvioitaessa uuden maakaasuputkilinjauksen rakentamisen aikaisia vaikutuksia meriliikenteelle. YVA-selostuksessa on esitetty toimenpiteitä, joilla maakaasuputken rakentamisen aikaisia vaikutuksia meriliikenteelle - etenkin reittijakojärjestelmäalueella - pyritään pienentämään. Yleisen meriturvallisuuden ja sujuvan yhteistoiminnan varmistamiseksi Liikennevirasto esittää, että hankkeen vaatimista liikennejärjestelyistä sekä tarvittavista ilmoituksista käytäisiin neuvottelu viimeistään kolme kuukautta ennen merirakennustöiden aloittamista Liikenneviraston ja hankkeesta vastaavan kesken.

Liikennevirasto tulee pitää tietoisena hankkeen mahdollisista muutoksista YVA-vaiheen ja vesilupakäsittelyn välisenä aikana, mikäli muutoksilla on vaikutuksia meriliikenteeseen tai maakaasuputken linjausta muutetaan väylä- tai reittijakojärjestelmäalueella. Liikennevirasto antaa yksityiskohtaiset ohjeistukset tarvitsemistaan tiedoista ja ilmoituksista viimeistään hankkeen vesilupavaiheessa.

Simo Kerkelä  
Yksikön päällikkö

Jani Koiranen  
Ylitarkastaja

Jakelu Uudenmaan ELY-keskus

Tiedoksi Liikenne- ja viestintäministeriö  
Matti Aaltonen  
Thomas Erlund  
Sari Talja  
Olli Holm  
Samu Koski  
Janne Virtanen  
Risto Lång  
Jarmo Hartikainen  
Soile Knuuti  
Matti Eronen

# Tämä asiakirja on allekirjoitettu

Lista allekirjoittajista

Allekirjoittaja

Todennus

---

**Jani Koiranen**

23.05.2017 07:21:18

---

**Asianhallinta**

23.05.2017 07:21:15

---

**Simo Kerkelä**

23.05.2017 08:11:26

---

**Proxy**

23.05.2017 08:05:30

Päiväys/  
Datum 5.6.2017

**Uudenmaan ELY-keskus**

Dnro/Dnr TRAFI/21072/04.04.05.01/2012

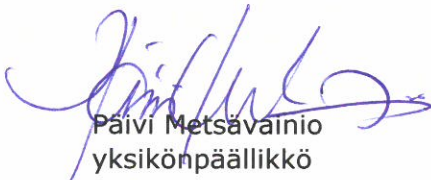
[kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi](mailto:kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi)


Viite/  
Referens Lausuntopyyntö 7.4.2017

## **Liikenteen turvallisuusviraston (Trafi) lausunto Nord Stream 2 – maakaasuputkihankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta ja koko hanketta koskevasta arviointiraportista**

Trafi kiittää mahdollisuudesta antaa lausuntonsa Nord Stream 2 –  
maakaasuputkihankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta ja koko  
hanketta koskevasta arviointiraportista.

Kommenttinamme toteamme, ettei Trafilla ole asiasta lausuttavaa.

  
Päivi Metsävainio  
yksikönpäällikkö

  
Soili Seppinen  
erityisasiantuntija



## Kaupunginhallitus

---

 AIKA 15.05.2017 klo 17:30 - 22:25
 

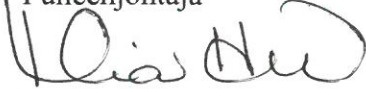

---

 PAIKKA Raatihuone, kaupunginhallituksen kokoushuone
 

---

LÄSNÄ	Heijnsbroek-Wirén Mia	puheenjohtaja	
	Heikkilä Pekka	I varapuheenjohtaja	
	Grönberg Merja	II varapuheenjohtaja	
	Alm Agneta	jäsen	
	Björklöf Johan	jäsen	
	Lindfors Leena	jäsen	
	Ekström Veikko	jäsen	
	Malmivaara Jouni	jäsen	
	Träskelin Jerry	jäsen	
	Turku Roger	Karlssonin varajäsen	
	Peltoluhta Vesa	Långin varajäsen	
MUUT	Isotalo Arja	kv:n puh.johtaja	
	Liljestrand Tom	kv:n 1. varapuheenjohtaja	
	Lönnfors Kristina	hallintojohtaja,	
	Kettunen Kirsi	vt. kaupunginjohtaja	
	Hirvonen Petri	talousjohtaja	
	Grönholm Thomas	työllistämiskoordinaattori,	
	Kinnunen Antti	sihteeri	
	Hämäläinen Päivi	sivistysjohtaja	§ 123-128
	Nordström Anders	tilapäällikkö	§ 123
	Lyyra Mari	vapaa-aikasihteeri	§ 123
	Putus Tuula	rehtori	§ 123
		laskentasihteeri	
		asiantuntija	§ 123
POISSA	Karlsson Mikael	jäsen	
	Lång Saara	jäsen	
	Lepola Janne	kv:n 2. varapuheenjohtaja	

---

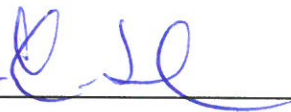
ALLEKIRJOITUKSET	Puheenjohtaja  Mia Heijnsbroek-Wirén	Sihtööri  Petri Hirvonen
KÄSITELLYT ASIAT	121 - 137	
PÖYTÄKIRJAN TARKASTUS	Sähköisesti Loviisassa	
	Merja Grönberg	Johan Björklöf
PÖYTÄKIRJA YLEI- SESTI NÄHTÄVILLÄ	Loviisassa, kaupunginkansliassa 24. toukokuuta 2017.	

---

Pöytäkirjanotteen  
oikeaksi todistaa

Loviisa

26.2017



## VL: Stadsstyrelsens protokoll 15.5

Carola Nystedt

pe 26.5.2017 8:38

Vastaanottaja:Merja Ralanti <merja.ralanti@loviisa.fi>;

~~~~~  
Carola Nystedt  
johdon assistentti / ledningens assistent

Loviisan kaupunki / Lovisa stad  
Mannerheiminkatu 4, PL 77, 07901 Loviisa  
Mannerheimgatan 4, PB 77, 07901 Lovisa  
040 555 0039  
carola.nystedt@loviisa.fi  
~~~~~

---

**Lähetäjä:** johan.bjorklof <johan.bjorklof@gmail.com>

**Lähetetty:** 24. toukokuuta 2017 23:52:29

**Vastaanottaja:** Carola Nystedt

**Aihe:** SV: Stadsstyrelsens protokoll 15.5

Hej,

Jag har granskat protokollen och konstaterar att de är som det på mötet beslöts.

Johan Björklöf

Skickat från min Samsung Galaxy-smartphone.

----- Originalmeddelande -----

Från: Carola Nystedt <carola.nystedt@loviisa.fi>

Datum: 2017-05-24 10:22 (GMT+02:00)

Till: "Johan Björklöf (luottamushenkilö)" <johan.bjorklof@gmail.com>

Rubrik: Stadsstyrelsens protokoll 15.5

Hej,

Här kommer protokollen som bilaga.

h. Carola

~~~~~  
Carola Nystedt

johdon assistentti / ledningens assistent

Loviisan kaupunki / Lovisa stad

Mannerheiminkatu 4, PL 77, 07901 Loviisa

Mannerheimgatan 4, PB 77, 07901 Lovisa

040 555 0039

[carola.nystedt@loviisa.fi](mailto:carola.nystedt@loviisa.fi)  
~~~~~

## Re: Kaupunginhallituksen pöytäkirja 15.5.2017 Stadsstyrelsens protokoll

Merja Grönberg

ti 23.5.2017 16:11

Vastaanottaja:Carola Nystedt <carola.nystedt@loviisa.fi>;

Hei!

Olen tarkastanut kaupunginhallituksen 15.5.2017 pitämän kokouksen pöytäkirjan ja hyväksyn sen.

Ystävällisin terveisin  
merja Grönberg

23. toukokuuta 2017 klo 11.05 Carola Nystedt <carola.nystedt@loviisa.fi> kirjoitti:

Hei,

Kaupunginhallituksen 15.5.2017 pöytäkirja on viety Ipadeille tarkastettavaksi.

Tarkastettavat erottuvat tikkukirjaimilla.

Pöytäkirjantarkastuskuittaus sähköpostitse tänään, kiitos.

Hej,

Stadsstyrelsens 15.5.2017 protokoll har förts in på Ipad för justering.

Det som ska justeras är skrivet med versaler.

Protokolljusteringen kvitteras per e-post idag. Tack!

Terveisin - Hälsningar

Carola Nystedt

~~~~~  
Carola Nystedt

johdon assistentti / ledningens assistent

Loviisan kaupunki / Lovisa stad

Mannerheiminkatu 4, PL 77, 07901 Loviisa

Mannerheimgatan 4, PB 77, 07901 Lovisa

040 555 0039

[carola.nystedt@loviisa.fi](mailto:carola.nystedt@loviisa.fi)

**Lausunto Nord Stream 2 -hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta ja arviointiraportista**

401/11/2017, 318/11.00/2017

KH § 133

Valmistelija: ympäristönsuojelusihteri Heidi Lyytikäinen, puh. 0440 555 373

Nord Stream 2 -hankkeessa on tarkoitus rakentaa kaksi maakaasun siirtoputkea Venäjältä Saksaan. Loviisan edustalla reitti noudattelee jo rakennettujen Nord Stream -putkilinjojen reittejä 1 ja 2. Hankkeesta on laadittu Suomen talousvyöhykettä koskeva ympäristövaikutusten arviointiselostus ja koko hanketta koskeva arviointiraportti, joka sisältää myös kuvauksen valtioiden rajat ylittävistä ympäristövaikutuksista. Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus) varaa Loviisan kaupungille mahdollisuuden lausunnon antamiseen Nord Stream 2 -maakaasuputkihankkeen arviointiselostuksesta ja arviointiraportista.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen mukaan suurin osa mahdollisista vaikutuksista muun muassa kalastukseen, vedenlaatuun ja eläimistöön ovat paikallisia ja lyhytaikaisia, esiintyen yksinomaan rakennusvaiheessa. Loviisan edustalla ammusten raivauksesta ja kiviainesten kasaamisesta putkilinjalle aiheutuu rakennusvaiheessa vedenalaista melua sekä lyhytaikaista sedimentin leviämistä ja haitta-aineiden vapautumista. Ammusten raivaamisesta aiheutuvat meluvaikutukset ylittävät valtioiden rajat. Näiden haittavaikutusten rajoittamiseksi tai poistamiseksi selvitetään parhaillaan vaihtoehtoisia ammusten raivausmenetelmiä.

Linkki taustamateriaaliin tallennettu GambitDocsiin

Esittelijä: vt. kaupunginjohtaja Kristina Lönnfors

**Ehdotus:** Loviisan kaupunginhallitus päättää antaa Uudenmaan ELY-keskukselle seuraavan lausunnon ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta ja arviointiraportista:

Nord Stream 2 -hanketta varten laaditussa ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa on kattavasti huomioitu yhteysviranomaisen (Uudenmaan ELY-keskus) lausunnossa esitetyt seikat. Loviisan kaupungilla ei ole arviointiselostuksesta eikä arviointiraportista huomautettavaa.

**Päätös:** Ehdotuksen mukainen.

---

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Viite: Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen lausuntopyyntö 7.4.2017; UUDELY/3100/2017

**MAA- JA METSÄTALOUSMINISTERIÖN LAUSUNTO NORD STREAM 2 -  
MAAKAASUPUTKIHANKKEEN YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTISELOSTUKSESTA**

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on pyytänyt maa- ja metsätalousministeriön lausuntoa Nord Stream 2 -maakaasuputkihankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta ja koko hanketta koskevasta arviointiraportista.

Yleisesti

Maa- ja metsätalousministeriö on lausunut aikaisempiin Nord Stream -kaasuputkiin liittyen ympäristöministeriölle 9.1.2009 (2817/432/2006) ja 19.12.2007 (3158/432/2007) sekä Uudenmaan ympäristökeskukselle 5.5.2009 (720/413/2009) ja 30.1.2007 (4851/432/2006).

Maa- ja metsätalousministeriö pitää tärkeänä, että Itämeren ympäristönäkökohtien ollessa kyseessä maakaasuputken rakennusvaiheen ja sen myöhemmän toiminnan aikana aiheutuvien haittojen ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon Itämeren koskevan lainsäädännön lisäksi kaikki jo olemassa olevat tai valmisteltavina olevat ympäristösopimukset, –ohjelmat ja –linjaukset. Tällaisia ovat esimerkiksi Itämeren suojelukomission HELCOMin suositukset ja toimintasuunnitelma, luonnon monimuotoisuuden säilyttämiseen vaikuttavat suojelualueet ja suojelualueverkostot, haitallisia aineita koskevat Tukholman ja Baselin sopimukset, merenkulkuun liittyvät sopimukset sekä EU:n Itämeri-strategia. Pääosin nämä onkin jo huomioon otettu nk. Espoo-raportissa.

Kalat ja kalatalous sekä vieraslajit

Tässä yhteydessä maa- ja metsätalousministeriö viittaa oman hallinnonalansa osalta yllä mainittuihin aikaisempiin lausuntoihinsa ja niissä esitettyihin huomioihinsa. Maa- ja metsätalousministeriö esittää, että reittivalinnassa tulee ottaa huomioon kaloille, kalataloudelle ja merinisäkkäille rakennusvaiheen ja myöhemmän toiminnan aikana aiheutuvat haitat.

Maa- ja metsätalousministeriö pitää hyvänä, että arviointiselostus sisältää hankkeen vaikutukset vieraslajien mahdollisten haittavaikutusten lisääntymiseen. Koska myös Suomen ratifioima (8.9.2016) painolastivesiyleissopimus tulee kansainvälisesti voimaan 8.9.2017, on sillä merkittävä vaikutus painolastiveden mukana kulkeutuvien haitallisten vieraslajien pääsyyn Itämerelle.

Osastopäällikkö

Juha S. Niemelä

Neuvotteleva virkamies

Johanna Niemivuo-Lahti

**Tämä lausunto on lähetetty vain sähköisenä. Allekirjoitettu lausunto on maa- ja metsätalousministeriön arkistossa.**



**TIEDOKSI** Maa- ja metsätalousministeriön osastot

4.6.2017

Metsähallitus  
Kirjaamo  
PL 94  
01301 Vantaa  
[kirjaamo@metsa.fi](mailto:kirjaamo@metsa.fi)

MH 1514/2017

Uudenmaan ELY-keskus  
PL 36  
00521 Helsinki  
[kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi](mailto:kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi)

Viite Lausuntopyyntö 7.4.2017 Dnro UUELY/3100/2017

**ASIA METSÄHALLITUKSEN LAUSUNTO NORDSTREAM -2 MAAKAASUPUTKIHANKKEEN  
YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTISELOSTUKSESTA**

Metsähallitus on tutustunut Nordstream-2 maakaasuputkihankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostukseen ja lausuu seuraavaa:

YVA -ohjelmassa on otettu suurilta osin huomioon edellisen ohjelman puutteet ja ne on korjattu kiitettävästi. Raportin vahvuus on selkeä rakenne, hyvä jäsentely, ytimekäs ja asiaan keskittyvä teksti.

Metsähallitusta huolestuttaa kuitenkin edelleen putken sijainti, sekä hankkeen vaikutukset Suomenlahden norppiin.

1. Valitettavasti kaikki Suomenlahdelle esitetyt putkilinjan reitit kulkevat edelleen läheltä suojelualueita. Suojelualueiden luontoarvojen kannalta putken linjauksen tulisi olla mahdollisimman kaukana Natura 2000 alueista, etenkin alueesta Sandkallanin eteläpuolinen merialue FI10100106 ja Söderskärin ja Långörenin saaristo FI0100077 sekä Kallbådanin luodot ja vesialueet FI0100089. Putken läheisyys hylkeidensuojelueisiin on huolestuttavaa. Lisäksi alle kahden kilometsin sijainti Sandkallanin eteläpuoliseen merialueeseen nostaa esiin huolen, kyseisen suojelualan tulevaisuudesta. Näin lähellä tehtävät rakennustyöt ovat erittäin potentiaalinen uhka alueen luontoarvoille.

Sandkallanin eteläpuoleinen merialueen suojeluperusteissa mainitaan: "poikkeukselliseksi Sandkallanin eteläpuoleisen Natura-alueen tekee lajiston esiintyminen edustavana kokonaisuutena kaukana avomerellä. Muuttuvissa olosuhteissa alueella voi olla merkitystä lajien säilymisen ja leviämisen kannalta." 1,9 km läheisyydellä tapahtuvat rakennustyöt vaikuttavat heikentävästi suojelualueella oleviin riuttoihin. Riuttojen avainlajina on sinisimpukka, joka suodattaa vedestä ravinteita. Rakennustöiden aiheuttama lisääntynyt sedimentaatio heikentää simpukoiden suodatuskykyä ja näin koko riuttayhteisöä ja sen toimintaa.



4.6.2017

Kaasuputken rakentaminen näin lähelle Natura 2000 kohdetta aiheuttaa myös muitakin uhkia, kuten mahdolliset rakennusvaiheen aikaiset öljyvahingot. Reaktioaika suojelutoimiin mahdollisten öljyonnettomuuden sattuessa on erittäin lyhyt.

Paras sijainti uudelle putkilinjalle yllä mainittujen suojelualueiden läheisyydessä olisi nykyisen putkilinjan eteläpuolella. Mikäli putki rakennetaan suojelualueiden läheisyyteen, tulisi merenpohjaan kohdistuvat muutostyöt minimoida. Ammusten raivausta hylkeidensuojelualueiden läheisyydessä tulisi välttää kaikin mahdollisin keinoin. Mikäli raivauksia kuitenkin joudutaan tekemään, on erityisen tärkeää, että kaikki eläimet karkotetaan alueelta ennen ammusraivauksia. Karkottamia tulee olla riittävästi ja ne tulee sijoittaa niin, että niiden kantosäde kattaa koko meluhaitta-alueen.

2. YVA-ohjelmassa on huomioitu merinisäkkäät kiitettävällä tavalla. Oli mukava lukea, että hylkeidensuojelualueiden lähistöllä tehtävät putken rakennustyöt rajataan jääpeitteisen vuodenajan ulkopuolelle. Tämä on erityisen tärkeää ja siitä tulisi pitää kiinni.

Rakennustöiden sekä ammusten raivausten aiheuttaman meluhaitat ovat silti edelleen suuri riski, etenkin Suomenlahden norppa populaatiolle. Vaikka karkotuksia tehdään ammusraivausten aikana, ei raivaustöissä voida kuitenkaan olla varmoja siitä, että kaikki eläimet ovat poistuneet alueelta. Lisäksi rakennustöistä tuleva melu vaikuttaa alueen norppiin ja hylkeisiin hyvin todennäköisesti negatiivisella tavalla. Söderskärin ja Långörenin alue on tärkein Suomenlahden kahdesta hylkeidensuojelualueesta. Rakennustöistä aiheutuvat vedenalaiset meluhaitat kantautuvat hylkeiden suojelualueelle aiheuttaen eläimille stressiä ja mahdollisesti myös muutoksia käyttäytymisessä.

Metsähallitus katsoo, että hanke tällaisena toteutettuna altistaa itäisen Suomenlahden norppapopulaation vakavan vähenemisuhan alaiseksi. Lisäksi hanke aiheuttaisi hyvin suurella todennäköisyydellä Sandkallanin eteläpuoleisen merialueen suojeluperusteissa mainittujen luontoarvojen heikentymistä.

Lausunnon valmisteluun ovat osallistuneet Annukka Rasinmäki, Mats Westerbom ja Anu Riihimäki.

Metsähallitus pyytää, että lausuntoon lähetetään vastine sähköpostiosoitteeseen [kirjaamo@metsa.fi](mailto:kirjaamo@metsa.fi).

Jyväskylässä 4.6.2017



Jani Viisanen  
Metsähallitus



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

Viite UUELY/3100/2017

Asia **Nord Stream 2 -maakaasuputkihanke, ympäristövaikutusten arviointi**

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on pyytänyt Museovirastolta lausuntoa Nord Stream 2 –maakaasuputkihankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta ja koko hanketta koskevasta arviointiraportista (ns. Espoon raportti). Museovirasto lausuu selostuksesta ja raportista vedenalaisen kulttuuriperinnön suojelun osalta.

Hankkeessa on tarkoitus rakentaa kaksi maakaasun siirtoputkea Itämeren poikki Venäjältä Saksaan. Putkilinjat kulkevat Suomen talousvyöhykkeellä noin 378 kilometrin matkan noudatellen suurelta osin kahden jo aiemmin rakennetun Nord Stream – kaasuputken reittiä kulkien niiden pohjoispuolella. Suunniteltujen uusien putkien lyhin etäisyys Suomen rannikkoon on 15 kilometriä. Teräksestä tehtyjen ja betonilla pinnoitettujen putkien ulkohalkaisija on enintään 1,4 metriä. Putkenlaskun tarkkuus on YVA-selostuksen mukaan +/- 7,5 metriä. Hankkeeseen sisältyy merenpohjan muokkausta, koska putkille pitää varmistaa tasainen perusta ja putkia on syytä paikoitellen peittää. Muokkausta tehdään kasaamalla kiviainesta tiettyihin paikkoihin ennen putken laskua ja sen jälkeen. Hankkeeseen sisältyy myös ammusten raivaamista räjäyttämällä YVA-selostuksessa esitetyn arvion mukaan noin 50 kohdassa.

Putkilinjan reitillä on kaksi osuutta, joilla reitti jakautuu kahteen vaihtoehtoiseen reittiin. Toinen osuus, joka on pituudeltaan noin 20 km, sijaitsee Porkkalasta etelälounaaseen (alavaihtoehdot ALT E1 ja ALT E2). Toinen osuus, joka on pituudeltaan noin 60 km, sijaitsee Suomen talousvyöhykkeen länsiosassa varsinaisen Itämeren pohjoisosassa (alavaihtoehdot ALT W1 ja ALT W2).

Suomen talousvyöhykettä koskeva YVA-selostus

Nord Stream 2 –kaasuputkihanke on mittava vesirakennushanke, jolla voi olla vaikutusta vedenalaiseen kulttuuriperintöön. Vaikka hanke toteutuu talousvyöhykkeellä, jossa Suomen muinaismuistolakia (295/1963) ei sovelleta, on hankkeen yhteydessä Museoviraston näkemyksen mukaan välttämätöntä huomioida vedenalaisen kulttuuriperinnön suojelu. On erinomaista, että Nord Stream 2 -putkihankkeen valmistelun yhteydessä toimitaan sekä YK:n merioikeusyleissopimuksen yleisten määräysten että UNESCO:n vedenalaisen kulttuuriperinnön suojelusopimuksen periaatteiden mukaisesti, ja vedenalaisen kulttuuriperinnön huomioiminen käsitellään YVA-selostuksessa.

Hankkeen YVA-prosessin aikana hankealueella on teetetty kaksivaiheisesti selvitys vedenalaisesta kulttuuriperinnöstä, joten YVA-selostuksen nykytilan kuvauksessa on pystytty esittämään tuoreeseen kartoitukseen perustuva tieto vedenalaisen kulttuuriperinnön kohteista. Ensimmäisen vaiheen selvitys (ARK-sukellus/Rami Kokko

raportti 14.7.2016) sisälsi luotausaineiston arkeologisen arvioinnin, jonka yhteydessä tunnistettiin 82 mahdollista kulttuuriperintökohdetta. Näistä 23 sijaitsi vähintään 250 metrin etäisyydellä putkilinjauksista. Nämä kohteet sekä lisäksi kuusi myöhemmin havaittua kohdetta kuvattiin ja kartoitettiin yksityiskohtaisemmin selvityksen toisessa vaiheessa (ARK-sukellus/Rami Kokko raportti 1.1.2017). Selvitysten tulokset esitellään YVA-selostuksessa asiallisesti ja riittävällä tavalla. Inventoinnin perusteella tiedetään, että hankkeen aikana on syytä huomioida kaksi historiallista laivanhylkyä, jotka voidaan rinnastaa muinaisjäännöksiin, sekä kaksi kohdetta, jotka ovat toiseen maailmansotaan liittyvää kulttuuriperintöä.

YVA-selostuksen vaikutusten arviointia käsittelevässä osassa kerrotaan niistä vaikutuksista, joita ammusten raivauksella, kiviaineksen kasauksella, putkenlaskulla ja ankkuroitavan putkenlaskualuksen ankkureiden käsittelyllä voi olla kulttuuriperinnön kohteisiin. Nord Stream 2 –hankkeen Suomen viranomaisille 25.4.2017 järjestämässä YVA-selostusta esitelleessä tilaisuudessa saatiin tieto, ettei ankkuroitavaa putkenlaskualusta käytetä Suomen talousvyöhykkeellä hankkeen yhteydessä lainkaan. Näin ollen poistui yksi hankkeen keskeisistä vedenalaiselle kulttuuriperinnölle uhkaa aiheuttavista rakennustoimenpiteistä.

Haitallisten vaikutusten lievennyskeinoja esiteltäessä käsitellään myös vedenalainen kulttuuriperintö tuoden asiallisesti esiin, että hankkeen yhteydessä kohteille määritetään 50 metrin suoja- tai varoalue, ja mikäli putkea ei voida muista rajoitteista johtuen kiertää riittävän etäältä, laaditaan kohdekohtainen hallintasuunnitelma. Myös ammusten räjäytysten mahdollinen haitallinen vaikutus ja kohteiden tarkastaminen räjäytysten jälkeen mainitaan, mutta vielä ei ole tietoa siitä, tuleeko ammusten räjäytyksiä tehtäväksi kulttuuriperintökohteiden lähiympäristössä. Todettakoon, että asiasta on syytä olla tietoa ennen vesilain mukaisen luvan hakemista. Asiallisesti mainitaan myös menettelyohje rakentamisvaiheen yllätyslöytöjen varalta.

On tärkeää, että YVA-selostuksen ehdotuksessa ympäristötarkkailuohjelmaksi on mukana myös kulttuuriperintö. Suomenlahden itäosassa sijaitsevalle hylkykohteelle S-R05-7978 suositellaan visuaalista tarkastusta putkenlaskun jälkeen. Hylky sijaitsee alle 60 metrin päässä putkilinja B:stä, ja Museovirasto pitää sen tarkastusta tärkeänä, koska kyseessä on sotahistoriallisista kiinnostava muinaisjäännökseen rinnastettava hylkykohde. Museovirasto suosittelee lisättäväksi tarkkailuohjelmaan myös kohteena S-R09-09806, joka on toisen maailmansodan aikainen sukellusveneiden liikkumista rajoittamaan tehty vaijerirakenne. Kohteen tarkastaminen putkenlaskun jälkeen putkien kohdalla on suositeltavaa, koska putkilinjat tulevat väistämättä ylittämään kohteen ja kyseessä on merkittävä maailmansotien aikainen sotahistoriallinen kulttuuriperintö.

Museovirastolla ei ole vedenalaisen kulttuuriperinnön näkökulmasta tarvetta ottaa kantaa siihen, mitkä putkireitin alavaihtoehdoista valitaan toteutettavaksi.

Museoviraston näkemyksen mukaan vedenalainen kulttuuriperintö on kaiken kaikkiaan käsitelty YVA-selostuksessa riittävällä ja asiallisella tavalla.

Ns. Espoon raportti

Hanketta koskevaan arviointiraporttiin eli ns. Espoon raporttiin sisältyy yleistietoa Itämeren vedenalaisesta kulttuuriperinnöstä sekä siitä, miten Nord Stream 2 –hankkeen valmistelun yhteydessä on kartoitettu ja tunnistettu kulttuuriperintökohteita. Löytyneistä kohteista esitetään yhteenveto ja suojelun keinoja mainitaan. Kartastoliitteessä esitellään paikannettujen kohteiden sijaintitietoja yleisellä tasolla. Museoviraston näkemyksen mukaan kulttuuriperintökohteet ovat tietyllä rajatulla alueella pysyviä fyysisiä kohteita, eikä niihin kohdistuvalla suojelu- tai tutkimustoimilla ole varsinaisia rajat ylittäviä konkreettisia vaikutuksia. Avomerellä tapahtuvaan rakennushankkeeseen liittyvät kohteet ovat ennen muuta alusten hylkyjä, joilla voi olla yhteyksiä eri valtioihin. Hylkyihin ja hylkysuojeluun liittyvä kansainvälinen tiedonvaihto on yleinen käytäntö, joka on edellytys kohteiden taustan

ymmärtämiselle ja eduksi suojelulle. Espoon raportin tärkeänä tehtävänä kulttuuriperinnön osalta Nord Stream 2 -hankkeessa voidaan pitää yleistiedon levittämistä hankkeen valmisteluun kuuluneesta kulttuuriperintöön liittyvästä toiminnasta. Tämän tehtävän raportti täyttää. Museovirastolla ei ole huomautettavaa ns. Espoon –raportista.

Museoviraston yhteyshenkilö vedenalaisen kulttuuriperinnön asioissa on Maija Matikka ([maija.matikka@museovirasto.fi](mailto:maija.matikka@museovirasto.fi), puh. 0295 33 6284).

Yli-intendentti

Helena Taskinen

Intendentti

Maija Matikka

Tiedoksi Etelä-Suomen aluehallintovirasto  
Työ- ja elinkeinoministeriö

NORD STREAM 2. YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTISELOSTUS. LAUSUNTO  
UUDENMAAN ELY-KESKUKSELLE

RyL § 57

Valmistelu: ympäristönsuojelutarkastaja Arto Lankinen, 040 - 734  
7420 tai arto.lankinen@porvoo.fi

## 1 Hankekuvaus

Nord Stream 2 on hanke, jossa on tarkoitus rakentaa kaksi uutta maakaasun siirtoputkea Itämeren poikki Venäjältä Saksaan. Putkireitti kulkee Venäjän ja Saksan aluevesillä sekä Suomen, Ruotsin ja Tanskan talousvyöhykkeellä. Suomen talousvyöhykkeellä uudet putkilinjat sijoittuvat lähes kokonaan nykyisten linjojen pohjoispuolelle niitä seuraillen. Reittien kokonaispituus on 1 200 km, josta Suomen talousvyöhykkeen osuus on 378 km. Kummankin putkilinjan on suunniteltu voivan kuljettaa noin 27,5 miljardia m<sup>3</sup> maakaasua vuodessa eli saman verran kuin ensimmäisen hankkeen putkistokin. Nord Stream -kaasunsiirtojärjestelmän elinkaareksi on arvioitu 50 vuotta. Hankkeen toteutuksesta vastaa Nord Stream 2 AG hanke- yhtiö. Rakentamisen on suunniteltu toteutuvan vuosina 2018-2019. Hanketta koskevat tiedot löytyvät nettiosoitteesta [www.ymparisto.fi/nordstream2YVA](http://www.ymparisto.fi/nordstream2YVA).

## 2 Kaasuputkien ominaisuudet ja asentaminen

Putkilinjojen rakenne tulee alustavasti olemaan samanlainen kuin edellisessä hankkeessa. Putkien sisähalkaisija on 1153 mm ja suunnittelupaineet 220 baaria, 200 baaria ja 177,5 baaria kolmella putkilinjan osuudella. Putkilinjan seinämien paksuus vaihtelee suunniteltujen paineosuuksien mukaan. Meriosuudella käytetään neljä eri putken seinämän paksuutta välillä 26,8 -41.0 mm. Kaasuputket suojataan ruostesuojapinnoitteella, joka peitetään vahvistetulla teräsbetonisella suojarakenteella. Betonipinnoitteen paksuus vaihtelee 60-110 mm:n välillä. Betoni antaa putkille riittävästi lisäpainoa, jotta ne pysyvät vakaasti merenpohjassa sekä asennus- että käyttövaiheissa.

Putken asentamisessa käytetään joko ankkuroitavia tai dynaamisesti ohjaituja asennusaluksia, jotka eivät tarvitse ankkureita putkenlaskun aikana. Dynaamisella järjestelmällä ohjaittavat alukset säilyttävät asemansa ohjausputkureiden avulla. Yksittäiset teräsputket hitsataan asennusaluksella yhtenäiseksi putkeksi ja lasketaan merenpohjaan. Paikoitellen putki peitetään tai asennetaan putkikaivantoon. Aluksen liikkuessa putki lasketaan merenpohjaan aluksen takaosasta. Putken laskunopeus on 2-3 km/päivä ja töiden arvioidaan kestävän Suomen talousvyöhykkeellä noin 300 päivää.

Kaasuputket on paikoitellen tarpeen upottaa kaivantoon erityisesti

turvallisuusriskien ja merenpohjan epätasaisuuksien takia. Kaivannossa putkilinja saadaan suojattua esim. meriliikenteen mahdollisesti aiheuttamilta iskuilta. Joissakin kohdissa kaivantoa ei tehdä vaan putkisto ainoastaan peitetään murskeella tai merenpohjan sedimenteillä tai putkien voidaan antaa peittyä luonnollisesti.

### 3 Ympäristövaikutusten arviointi (YVA)

Hankkeeseen sovelletaan Espoon YVA-yleissopimuksen (SopS 67/1997) mukaisesti kansainvälistä yhteistyötä ympäristövaikutusten arvioinnissa. Espoon sopimus määrittelee valtioiden velvollisuudet ilmoittaa ja konsultoida muita valtioita hankkeista, joilla saattaa olla merkittäviä haitallisia, valtioiden rajat ylittäviä ympäristövaikutuksia. Suomi, Ruotsi, Tanska ja Saksa ovat keskenään samanarvoisessa asemassa sopimuksen soveltamisessa. Venäjä on allekirjoittanut, muttei ratifioinut sopimusta.

Hankkeen Suomen talousvyöhykkeellä kulkevaan osuuteen sovelletaan kansallisen lainsäädännön mukaista YVA-menettelyä. Merelle ja maalle sijoitetut liitännäistoiminnot sisältyvät hankkeen YVA-menettelyyn. Suomessa maanpäälliset liitännäistoiminnot sijoittuvat Hankoon ja Kotkaan. YVA-menettely jakautuu arviointiohjelma- ja arviointiselostusvaiheeseen. YVA-ohjelma on suunnitelma siitä, miten ympäristövaikutukset arvioidaan. YVA-ohjelman on laatinut Ramboll Finland Oy ja se jätettiin hankkeen yhteysviranomaisena toimivalle Uudenmaan ELY-keskukselle 25.3.2013, joka antoi siitä lausuntonsa 4.7.2013.

YVA-menettelyssä Suomen talousvyöhykkeellä arvioitavat vaihtoehdot ovat:

- Hankkeen toteutumatta jättäminen (ns. nollavaihtoehto);
- NSP2-reitti;
- Alavaihtoehdot ALT E1, ALT E2, ALT W1, ALT W2;
- Rakentamisvaihtoehdot (käyttönoton valmistelu vesipainetestaamalla/valmistelu ilman vesipainetestausta)

Alavaihtoehdot ALT E1 ja ALT E2 sijaitsevat Porkkalan eteläpuolella ja ALT W1 ja ALT W2 Suomen talousvyöhykkeen länsiosassa.

Ympäristövaikutusten arvioinnissa on tutkittu seuraavia ympäristötekijöitä:

- fyysikaalinen ja kemiallinen ympäristö (ilmasto ja ilmanlaatu, vedenalainen melu, syvyysolosuhteet, merenpohjan morfologia ja sedimentit, jääolosuhteet, hydrografia ja veden laatu)
- biottinen ympäristö (merenpohjan kasvillisuus ja eliöstö, pelaginen ympäristö/plankton, kalat, merinisäkkäät, linnut, suojelualueet, vieraslajit, biodiversiteetti)



- sosioekonominen ympäristö (laivaliikenne, kaupallinen kalastus, sotilasalueet, ammuksot ja tynnyrit, nykyinen ja suunniteltu infrastruktuuri, tieteellinen perintö, ihmiset ja yhteiskunta)
- valtioiden rajat ylittävien vaikutusten nykytila
- Kotkan ja Hangon alueiden nykytila

Ympäristövaikutusten arvioinnin tulokset osoittavat arviointiselostuksen mukaan, että Nord Stream 2 -hankkeen vaikutukset ovat pääosin merkityksettömiä tai vähäisiä Suomen talousvyöhykkeellä. Suurin osa vaikutuksista on paikallisia ja lyhytaikaisia ja ne esiintyvät vain rakentamisvaiheessa. Suunnitteluun ja rakennusaikaisten haittavaikutusten vähentämiskeinoihin todettiin tarpeelliseksi kiinnittää erityistä huomiota, koska mm. ammusten raivaus räjäyttämällä saattaa aiheuttaa haittavaikutuksia tietyille Natura 2000 -alueille. Näiden alueiden osalta on tehty Natura-arvioinnin tarveharkinta.

Hanke ja sen vaihtoehdot arvioitiin ympäristöllisesti toteuttamiskelpoisiksi. Suomen talousvyöhykkeellä kulkevien reittivaihtoehtojen ja rakentamisvaihtoehtojen välillä ei havaittu merkittäviä eroavaisuuksia. Vaihtoehdon ALT E1 todetaan olevan lähempänä Kallbådanin hylkeidensuojelualuetta, jolloin rakentamisesta saattaa aiheutua enemmän melua suojelualueelle. Tämä selvitetään lisämallinnuksella lupavaiheessa. Kalastukseen liittyvät erot eri vaihtoehtojen välillä koskevat putken vapaan jännevälän määriä. Tästä näkökulmasta vaihtoehdot ALT E1 ja ALT W2 ovat parempia. Hankkeella arvioidaan olevan Suomessa myös myönteisiä vaikutuksia, jotka liittyvät erityisesti Kotkan alueen talouteen ja työllisyyteen.

Mikäli hanketta ei toteuteta, jäävät sekä hankkeen haitalliset että myönteiset vaikutukset toteutumatta.

#### 4 Tarvittavat luvat ja päätökset

Hankkeen toteuttaminen Suomen talousvyöhykkeellä edellyttää seuraavia lupia ja päätöksiä:

- rakentamista varten vesilain mukainen lupa Etelä-Suomen aluehallintovirastolta
- Suomen talousvyöhykelain (1058/2004) mukainen valtioneuvoston suostumus

Lupahakemuksiin tulee liittää YVA-selostus sekä siitä annettu yhteysviranomaisen lausunto.

#### 5 Osallistuminen

Arviointiselostus on nähtävillä 7.4.2017 - 5.6.2017 välisen ajan,

jolloin siitä on mahdollisuus jättää mielipiteitä ja lausuntoja. Tämän jälkeen yhteysviranomaisen (Uudenmaan ELY-keskus) antaa arviointiselostuksesta lausuntonsa. Hankkeen esittelytilaisuuksia järjestetään toukokuun alussa Hangossa, Helsingissä ja Kotkassa.

ELY-keskus on pyytänyt YVA-selostuksesta Porvoon kaupungin lausuntoa. Kaupungin johdolta saadun valtuutuksen nojalla lausunnon antajana voi toimia rakennus- ja ympäristölautakunta.

Yp:

Rakennus- ja ympäristölautakunta antaa Uudenmaan ELY-keskukselle seuraavan lausunnon Nord Stream 2 -hanketta koskevasta ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta:

Nord Stream 2 -hanketta koskeva ympäristövaikutusten arviointiselostus on pääpiirteissään kattavasti laadittu. Hankkeen ympäristövaikutuksia on arvioitu laajasti ja päätelmät vaikuttavat aikaisempaa putkihanketta koskevien tarkkailutulosten perusteella oikean suuntaisilta.

Puutteena voi pitää, että hankkeen rakentamisvaiheeseen liittyy tiettyjä epävarmuustekijöitä, jotka jäivät vielä avoimiksi. Selostuksen mukaan tällaisia epävarmuustekijöitä ovat mm. lopullinen rakentamisaikataulu, ammusten raivausten laajuus ja aikataulu sekä tarvittavan kiviaineksen määrä ja kasaupaikat. Puuttuvien tietojen takia on jouduttu tekemään olettamuksia, millä voi olla vaikutusta arviointituloksiin.

Suojelualueita koskevat lisäselvitykset sekä muut selostuksesta puuttuvat oleelliset tiedot on esitettävä viimeistään lupavaiheessa, mikäli hanke sinne asti etenee.

Päätös:

Rakennus- ja ympäristölautakunta antaa Uudenmaan ELY-keskukselle seuraavan lausunnon Nord Stream 2 -hanketta koskevasta ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta:

Nord Stream 2 -hanketta koskeva ympäristövaikutusten arviointiselostus on pääpiirteissään kattavasti laadittu. Hankkeen ympäristövaikutuksia on arvioitu laajasti ja päätelmät vaikuttavat aikaisempaa putkihanketta koskevien tarkkailutulosten perusteella oikean suuntaisilta.

Puutteena voi pitää, että hankkeen rakentamisvaiheeseen liittyy tiettyjä epävarmuustekijöitä, jotka jäivät vielä avoimiksi. Selostuksen mukaan tällaisia epävarmuustekijöitä ovat mm. lopullinen rakentamisaikataulu, ammusten raivausten laajuus ja aikataulu sekä tarvittavan kiviaineksen määrä ja kasaupaikat. Puuttuvien tietojen takia on jouduttu tekemään olettamuksia, millä voi olla vaikutusta arviointituloksiin.

Suojelualueita koskevat lisäselvitykset sekä muut selostuksesta puuttuvat oleelliset tiedot on esitettävä viimeistään lupavaiheessa, mikäli hanke sinne asti etenee.

\_\_\_\_\_

Otteen oikeaksi todistaa Porvoossa 15.5.2017

  
Tuija Holstein  
sihteeri



23.5.2017

BN8111  
1767/10.02/2017

Uudenmaan ELY -keskus  
Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

PL 36  
00521 HELSINKI

Uudenmaan ELY -keskuksen lausuntopyyntö, UUDELY/3100/2017, 7.4.2017

## **NORD STREAM 2 MAAKAASUPUTKIHANKKEEN YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTISELOSTUS JA HANKKEEN ARVIOINTIRAPORTTI**

### **1. Asia**

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on ilmoittanut viiteenä olevalla ilmoituksella mahdollisuudesta antaa lausunto Nord Stream 2 maakaasuputken ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta ja hankkeen arviointiraportista. Hanke ulottuu Suomen talousvyöhykkeelle, mutta ei Suomen aluevesialueelle.

### **2. Puolustusvoimien lausunto**

Puolustusvoimien hallintoyksiköt ovat tutustuneet nähtävillä olleeseen hankeaineistoon. Puolustusvoimilla ei ole huomautettavaa hankkeen YVA -selostuksesta tai arviointiraportista.

### **3. Yhteystiedot**

Yhteyshenkilöt 1LOGR:ssa ovat kiinteistöpäällikkö, Seppo Kesänen puh. 0299 571 262 ja kiinteistöinsinööri Jukka Kohopää, puh. 0299 571 263, sähköposti [etunimi.sukunimi@mil.fi](mailto:etunimi.sukunimi@mil.fi).

Rykmentin komentaja  
Eversti

Eero Pakarinen

Osastopäällikkö  
Everstiluutnantti

Tamio Salminen

Tämä asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu.

LIITTEET

JAKELU

**1. Logistiikkarykmentti**

Esikunta  
KOUVOLA

**Lausunto**

2 (2)

BN8111

1767/10.02/2017

TIEDOKSI

PE OPOS

MAAVE

MERIVE

KAARTJR

RPR

RLAIV

PVJJK

PVTIEDL

Eero Ruotsila, Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen esikunta Logistiikkaosasto

19.5.2017

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

Viite / Referens

kirje / brev

puhelinkeskustelu / telefonsamtal

lausuntopyyntö 7.4.2017 UUEDELY/3100/2017

Uudenmaan ELY - keskus  
ELY - centralen i Nyland

22-05-2017

tiedoksi  
till kännedom

sopimuksen mukaan  
enligt överenskommelse

hyväksyttäväksi  
för godkännande

allekirjoitus  
för underteckning

toimenpiteitä varten  
för åtgärder

lausuntoa varten  
för utlåtande

pyydetään palauttamaan  
bör returneras

palautetaan  
returneras

Oheisena Pyhtään kunnan lausunto (ote khall 15.5.2017 § 101) Nord Stream 2  
maakaasuputkihankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta.

*Paula Siira-Nieminen*

Toimistosihteeri Paula Siira-Nieminen

**LAUSUNTO NORD STREAM 2 MAAKAASUPUTKIHANKKEEN  
YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTISELOSTUKSESTA**

191/11.01.00/2017

Khall 15.05.2017 § 101

Uudenmaan ELY - keskus  
ELY - centralen i Nyland

22 -05- 2017

Valmistelija: Hallintojohtaja Matti Rupponen

Uudenmaan ELY-keskus pyytää lausuntoa Venäjä-Saksa merenalainen maakaasuputki Suomen talousvyöhykkeellä -hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta 5.6.2017 mennessä. Kyseessä on Nord Stream 2 maakaasuputkihankke Venäjältä Itämeren poikki Saksaan.

Hankkeen YVA-ohjelma oli nähtävänä vuonna 2013. Arviointiohjelmaan ei esitetty huomautuksia. Hankkeessa on tarkoitus rakentaa enintään kaksi maakaasun siirtoputkea Itämeren poikki Venäjältä Suomen, Ruotsin ja Tanskan vesialueiden kautta Saksaan. Uusi putkilinja noudattelee Suomen talousvyöhykkeellä nykyisten putkilinjojen reittiä. Putkilinjan kokonaispituus Suomen talousvyöhykkeellä on noin 370 km ja leveys 1,6 - 4,7 km. Etäisyys Suomen rantaviivaan on yli 16 km ja suurin osa putkireitistä sijaitsee Suomenlahden keskiosan syvillä merialueilla.

Hankkeen liitännäistoimintoja ovat Wasco Coatings Finland Oy:n betonipinnoitustehdas Kotkassa, pinnoitettujen putkien välivarastointi Mussalossa ja Hangon Koverharissa sekä kiviaineksen otto Kotkan seudulla sijaitsevilta ottoalueilta.

Ympäristölautakunta toteaa lausunnossaan seuraavaa:

Arviointiselostus on kattava ja vastaa arviointiohjelma-aiheessa esitettyä. Aiempi Nord Stream -hanke on myös tuottanut merkittävän määrän seurantatietoa, joka antaa pohjaa laajennushankkeen suunnittelulle ja toteutukselle. Tältä osin YVA-selostuksesta ei ole huomautettavaa.

Liitännäistoiminnot kohdistuvat Kotkan seudulle ja niistä arvioidaan aiheutuvan asukkaille viihtyvyyteen ja liikenneturvallisuuteen kohdistuvia vaikutuksia johtuen melusta, raskaasta liikenteestä ja pölystä. Aiemman hankkeen osalta haittaa koettiin syntyvän erityisesti kiviaineksen otosta ja maantiekuljetuksista. Putkipinnoitustehtaan toimintaa ja kiviaineksen ottoa ohjaavat toimintojen ympäristöluvut. Haittojen vähentämisen ja ennaltaehkäisyyn kannalta keskeistä ja lupavalvontaa tukevaa on, että hankkeessa toteutetaan riittävässä määrin YVA-selostuksessa mainitut urakoitsijoihin kohdenetut auditoinnit.

Ympäristövaikutusten arviointiselostus ja koko hanketta koskeva arviointiraportti ovat nähtävissä kunnanvirastolla ja internet-osoitteessa:

[www.ymparisto.fi/nordstream2YVA](http://www.ymparisto.fi/nordstream2YVA)

**Kunnanjohtaja:**

Kunnanhallitus antaa Uudenmaan ELY-keskukselle lausuntonaan ympäristökeskuksen valmisteleman lausunnon.

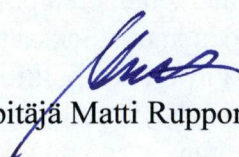
**Päätös:**

Hyväksyttiin.

---

Otteen oikeaksi todistaa

19.5.2017

  
Pöytäkirjanpitäjä Matti Rupponen





|                                                                     |                         |      |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------|------|
| <b>SAUVON KUNTA</b>                                                 | <b>KOKOUSPÖYTÄKIRJA</b> |      |
|                                                                     | Kokouspäivämäärä        | Sivu |
| Kunnanhallitus                                                      | 12.06.2017              | 279  |
| Pöytäkirja on yleisesti nähtävänä Sauvon kunnanvirastossa 19.6.2017 |                         |      |

**158 § LAUSUNTO UUDENMAAN ELY-KESKUKSELLE/NORD STREAM 2 – MAAKAASU-PUTKIHANKE**

**KH 12.6.2017 § 158**

Liite 2: Lausuntopyyntö, Kuulutus ja asiakirjat ovat osoitteessa [www.ymparisto.fi/nordstream2YVA](http://www.ymparisto.fi/nordstream2YVA)

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus) varaa Sauvon kunnalle mahdollisuuden lausunnon antamiseen Nord Stream 2 -maakaasuputkihankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta ja koko hanketta koskevasta arviointiraportista (ns. Espoon raportti) 5.6.2017 saakka.

Ympäristövaikutusten arviointiselostus on hankkeesta vastaavan laatima asiakirja, jossa esitetään tiedot hankkeesta ja sen vaihtoehdoista sekä yhtenäinen arvio niiden ympäristövaikutuksista. Hankkeesta jäsen vaikutuksista on laadittu Suomen talousvyöhykettä koskeva arviointiselostus ja koko hanketta koskeva arviointiraportti, joka sisältää myös kuvauksen valtioiden rajat ylittävistä ympäristövaikutuksista.

**Hankkeen kuvaus**

Nord Stream 2-hankkeessa rakennetaan kaksi maakaasuputkea Venäjältä Saksaan Itämeren poikki. Reitti kulkee Venäjällä sijaitsevasta rantautumispaikasta Suomen, Ruotsin ja Tanskan vesien kautta rantautumispaikalle Saksaan. Suomen talousvyöhykkeellä reitti noudattaa nykyisten Nord Stream -putkilinjojen reittiä. Reitin kokonaispituus on noin 1200 km, josta Suomen talousvyöhykkeellä 378 km. YVA-menettelyssä arvioitavat hankkeen toiminnot sijoittuvat merialueelle ja liitännäistoiminnot maa-alueille. YVA-menettelyn ja hankkeen luvituksen aikataulut on alustavasti suunniteltu niin, että rakentaminen voisi tapahtua vuosina 2018-2019.

**Hankkeen vaihtoehdot**

Suomen kansallisessa ympäristövaikutusten arvioinnissa (YVA) selvitettävät vaihtoehdot:

- Toteuttamatta jättäminen nollavaihtoehtona;
- Nord Stream 2 -reitti Suomen talousvyöhykkeellä;
- Reitin alavaihtoehdot ALT E1 ja ALT E2 Porkkalasta etelään sekä ALT W1 ja ALT W2 Suomen talousvyöhykkeen länsiosassa.

Rakentamisvaihtoehtoina on lisäksi arvioitu kaksi vaihtoehtoista tapaa toteuttaa käyttöönoton valmistelu.

Hankkeeseen sovelletaan YK:n Euroopan talouskomission yleissopimusta valtioiden rajat ylittävien ympäristövaikutusten arvioinnista ns. Espoon sopimusta (SopS 67/1997). Sopimuksen perusteella Suomen viranomaisilla, asukkailla ja yhteisöillä on mahdollisuus esittää mielipiteitä myös koko hankkeen Suomeen kohdistuvista ympäristövaikutuksista. Uudenmaan ELY-keskus välittää nämä kannanotot ympäristöministeriölle, joka koordinoi Suomen vastauksen muille valtioille.

Uudenmaan ELY-keskus toimii hankkeessa YVA-lain tarkoittamana yhteysviranmaisena. Hanketta koskeva kuulutus ja nähtävillä olevat asiakirjat löytyvät osoitteesta: [www.ymparista.fi/nordstream2YVA](http://www.ymparista.fi/nordstream2YVA)

**Kunnanjohtaja:**

Kunnanhallitus toteaa lausuntonaan, että ympäristövaikutusten arvioinnin perusteella Nord Stream 2 -hankkeen vaikutukset ovat pääosin merkityksettä Sauvossa kunnalle. Mahdolliset rakennusvaiheen haitat ovat paikallisia ja lyhytaikaisia. Sauvossa kunnalla ei ole huomauttamista hankkeen suhteen.

**Kunnanhallitus**

Hyväksyttiin ehdotuksen mukaan.

Täytäntöönpano: Uudenmaan ELY-keskus

---

Pöytäkirjasta kirjoitetun otteen oikeaksi todistaa:

Sauvossa 13.6.2017

Virallisesti



Kanslisti

Tästä päätöksestä olen pöytäkirjanotteella antanut tiedon Uuden ELY-keskukselle.

Ympäristö- ja rakennuslautakunta

9.5.2017

Uudenmaan ELY - keskus  
ELY - centralen i Nyland

22-05-2017

YMPJARAKL:255 /2017

YMPJARAKL § 22

LAUSUNTO NORD STREAM 2 - MAAKAASUPUTKIHANKKEEN  
YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTISELOSTUKSESTA

Liite 3

Uudenmaan ELY-keskus pyytää Siuntion kunnan lausuntoa Nord Stream 2-maakaasuhankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta (YVA-selostus) ja hanketta koskevasta arviointiraportista 5.6.2017 mennessä. YVA-selostus on hankkeesta vastaavan laatima selvitys hankkeesta ja sen vaihtoehdoista sekä arvioinnin mahdollisista ympäristövaikutuksista. YVA-selostus laaditaan arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen arviointiohjelmasta antaman lausunnon perusteella.

Hanke käsittää kahden maakaasun siirtoputken rakentamisen Venäjältä Suomen, Ruotsin ja Tanskan vesien kautta Saksaan. Suomen talousvyöhykkeellä reitti noudattaa nykyisten Nord Stream -putkilinjojen 1 ja 2 reittiä. Reitin kokonaispituus on noin 1200 km, josta Suomen talousvyöhykkeellä sijaitsee 378 km. Lähimmillään reitti kulkee 0,6 km päässä Suomen alueveistä. Alustavien suunnitelmien mukaan rakentaminen tapahtuu vuosina 2018–2019 ja putket otetaan käyttöön vuonna 2020.

Suomen talousvyöhykkeellä on kaksi osuutta, joissa harkitaan vaihtoehtoista putkireittiä. Itäisellä osuudella Porkkalasta etelään ovat alavaihtoehtoina ALT E1 ja ALT E2, joista ALT E2 on 700 metriä lyhyempi, ja sen merenpohjan profiili on epäsäännöllisempi. ALT E2 on lähempänä Nord Stream -putkilinjoja kuin ALT E1. Toinen osuus, jossa reitti jakautuu kahteen vaihtoehtoiseen reittiin, sijaitsee Suomen talousvyöhykkeen länsiosassa. Alavaihtoehtoina ALT W1 ja ALT W2 jälkimmäinen sijaitsee etelämpänä ja lähempänä Nord Stream -putkilinjoja. Lisäksi se on 2,8 – 3,1 kilometriä lyhyempi ja sen merenpohjan on tasaisempi verrattuna ALT W1-vaihtoehtoon. Rakentamisvaihtoehtoina on arvioitu kaksi vaihtoehtoista tapaa toteuttaa käyttöönoton valmistelu. Ympäristövaikutusten arviointiin sisältyy toteuttamatta jättämisen vaihtoehto (ns. 0-vaihtoehto), jossa suunniteltua hanketta ei toteuteta Suomen talousvyöhykkeellä.

YVA-menettelyssä arvioitavat hankkeen toiminnot sijoittuvat merialueelle ja liitännäistoiminnot maa-alueille. Ympäristövaikutusten arvioinnin mukaan hankkeen vaikutukset ovat pääosin merkityksettömiä tai vähäisiä Suomen talousvyöhykkeellä. Suurin osa mahdollisista vaikutuksista on paikallisia ja lyhytaikaisia, ja esiintyy ainoastaan rakennusvaiheessa.

Hankkeessa sovelletaan sopimusta valtioiden rajat ylittävien ympäristövaikutusten arvioinnista. Sopimuksen mukaan Suomen viranomaisilla, asukkailla ja yhteisöillä on oikeus esittää mielipiteensä hankkeen Suomeen kohdistuvista ympäristövaikutuksista. Uudenmaan ELY-keskus toimii hank-

Pöytäkirjantarkastajien merkinnät

Lautakunta

Kunnanhallitus

Kunnanvaltuusto

Otteen oikeaksi todistaa

Siuntio

Nimi  
virka-asema


Ympäristö- ja rakennuslautakunta

9.5.2017

keessa YVA-lain tarkoittamana viranomaisena ja välittää hankkeesta annetut kannanotot ympäristöministeriölle, joka puolestaan koordinoi Suomen vastauksen muille valtiolle.

Hanketta koskevat asiakirjat löytyvät osoitteesta:  
www.ymparisto.fi/nordstream2YVA.

Oheismateriaali ja liitteet

- Liitteenä
- o lausuntopyyntö ja kuulutus

*Esittelijä: ympäristötarkastaja Anu Hynninen, puh. 044 386 1270, s-posti: anu.hynninen@siuntio.fi*

Ehdotus


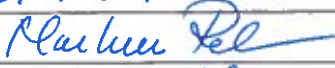
Siuntion ympäristö- ja rakennuslautakunta päättää todeta, että YVA-selostus on kattava ja siinä kuvataan hyvin hankkeen merkittävimmät ympäristövaikutukset. YVA-selostus täyttää valtioneuvoston asetuksessa ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (713/2006) annetut vaatimukset arviointiselostuksen sisällöstä ja rakenteesta.

Päätös:

Ehdotuksen mukaan.

= = =



|                                                                                     |                 |                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pöytäkirjantarkastajien merkinnät                                                   |                 | Orteen oikeaksi todistaa                                                                  |
| Lautakunta                                                                          | Kunnanhallitus  | Siuntio 16.5.2017                                                                         |
|  |                 | Nimi  |
|                                                                                     | Kunnanvaltuusto | virka-asema toim. esihl.                                                                  |

19.04.2017

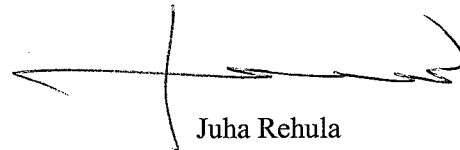
Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus  
PL 36, 00521 Helsinki  
kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi

Viite Uudenmaan ELY-keskuksen lausuntopyyntö 7.4.2017 (UUELY/3100/2017)

**NORD STREAM-2 MAAKAASUPUTKIHANKKEEN YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN  
ARVIOINTISELOSTUS**

Sosiaali- ja terveysministeriö viittaa aiempaan 5.5.2009 (STM/1060/2009) Uudenmaan ympäristökeskukselle antamaan lausuntoon ympäristövaikutuksen arviointiselostuksesta, joka liittyi Nord Stream AG:n hankkeeseen rakentaa Venäjän ja Saksan välille kaksi merenalaista maakaasuputkea Suomen talousvyöhykkeen läpi ja toteaa, että sillä ei ole ympäristöterveydellisestä näkökulmasta huomautettavaa Nord Stream-2 maakaasuputkihankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostukseen liittyen.

Peruspalveluministeri



Juha Rehula

Lääkintöneuvos



Mikko Paunio

TIEDOKSI

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos





ASIANAJOTOIMISTO  
HEIKKI JALAS OY  
Yliopistonkatu 11 a B, 20110 Turku

## UUDENMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUKSELLE

**Asia:** Lausunto, kannanotot ja huomautukset julkisesti nähtävillä olevaan Nord Stream 2, Itämeren kautta johdettavaan maakaasulinjaa koskevaan ympäristövaikutusten arviointiselostukseen (kansallinen ja Espoon sopimuksen mukainen); DN:o UUDELY/3100/2017; Määräaika lausunnon esittämiselle 5.6.2017.

### Hankkeesta vastaava:

Nord Stream 2 AG hankeyhtiö (taustayhtiönään venäläinen valtion yhtiö Gazprom)  
Zug, Sveitsi

### Hankkeesta vastaavan konsultti/asiamies:

Ramboll Oy  
PL 25, Säterinkatu 6  
02601 Espoo

### Kannanottojen esittäjä:

Suomen Ammattikalastajaliitto ry, Finlands Yrkesfiskarförbund r.f.  
Jordaksentie 124, 07840 Lindkoski

Vesiluontoon liittyvissä ympäristöasioissa asianosaiskelpoinen yhteisö

Yhdistys edustaa samalla kalastukseen liittyviä intressejä meriluonnonvarojen tilaan ja käyttöön.

(Jäljempänä myös "SAKL" tai "Yhdistys")

### **Kannanottojen esittäjän asiamies**

Asianajaja Heikki Jalas  
Asianajotoimisto Heikki Jalas Oy  
Yliopistonkatu 11 a B 19  
20100 Turku  
Puh. 02-2519 400 / 0400-523339  
Fax 02-2518 840  
aatsto.jalas@pp.inet.fi  
www.environmental-law.fi

### **Yhteysviranomainen:**

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus  
(jäljempänä "Uudenmaan ELY-keskus" tai "ELY-keskus")  
[www.ymparisto.fi/nordstream2YVA](http://www.ymparisto.fi/nordstream2YVA)

### **Kannanotto:**

#### Yleistä:

Hakija viittaa paikoin aikanaan tekemiinsä esityksiin Nord Stream I hankkeen kansallisessa ja Espoon sopimuksen mukaisessa YVA:ssa. Myös yhdistys viittaa siihen, mitä näiden kummankin yhteydessä on aikaisemmassa vastaisessa hankkeessa esittänyt.

Tilanne ei ole sanottavasti muuttunut aikaisemmasta muussa suhteessa kuin että hankkeen hakijapohja on merkittävästi kaventunut yhteen yritykseen ja intressitahoon sekä, että useat valtiot, joiden talousvyöhykettä tai aluevesiä hanke koskee tai oli ajateltu koskevan, ovat nähneet sen muunakin kuin pelkästään ympäristökysymyksiä sisältävänä hankkeena.

Kalastuksen intressissä ei jälkimmäinen kysymys pääsääntöisesti ole ajankohtainen. Koska tällaiseen elinkeinon harjoittamisen mahdollisuuteen ja myös elintarvikehuoltoon liittyvän hankkeen osalta ei ole kysymys pelkästään siitä, onko jokin riski tai ongelma ajankohtainen vai mahdollinen tulevaisuuden kysymys, kiinnitetään huomiota myös siihen, että erilaisia kriisiaikoja silmällä pitäen tällainen poliittisesti ja strategisesti erilaisia

intressejä nostattava merkittävä infrastruktuurirakenne kerää vääjäämättä tuntumaansa toimintoja ja muodostaa intressin, joka varmuudella rajoittaa maalle ja sen elintarvikehuollon kannalta tärkeän elinkeinon, ammattikalastuksen, harjoittamista. Kriisiaikoina puolestaan kaikki kotimainen elintarviketuotanto on keskeisen tärkeää. Näin myös kalastus, joka perustuu luonnonvarojen käyttöön.

Asiakirjoissa on ammattikalastusta ja hankkeen vaikutuksia siihen käsitelty suhteellisen kevyesti ja jonkin verran ristiriitaisesti. Parhaiten liitekartoista saa sen yleiskuvan, miten Suomenlahden länsipuolisko ja Pohjois-Itämeren koillinen alue muodostavat troolikalastuksen huomattavan keskittymän.

Asiakirjoissa viitataan suomalaisille troolikalastusyrittäjille (tai osalle heistä) toimitettuun kyselyyn ja korostettu saatuja harvoja vastauksia. Hakija kuitenkin tiesi, että Yhdistyksellä oli keskeinen rooli kalastusta ja sille aiheutuvia vahinkoja ja haittoja samoin kuin riskejä selvitettäessä. Vasta yhdistys toi tähän, pari vuotta avoimena olleeseen ja varsin hyvän yhteisymmärryksen käsittäneeseen neuvottelupöytään, mm. selvityksen siitä, että – muiden pienempien ”haavereiden” lisäksi – troolatessa oli Pohjanmerellä sattunut myös useamman kalastajan (4) hengen vaatinut onnettomuus ns. ”hooking-tapahtuman” yhteydessä, eli troolinleijan tarttuessa vedenalaiseen putkeen, erityisesti kohdassa, jossa ns. freespan eli putken vapaa jänneväli oli pohjan muodon vuoksi kiilamaisesti päättymässä.

Muutoinkin näissä – käytännössä kuukausittaisissa – neuvotteluissa käytiin eri asiantuntijoiden kanssa läpi kalastuksen ja kaasuputken ”vuorovaikutusta” ja haittoja epäilemättä enemmän kuin siihen mennessä missään muussa yhteydessä. Myös hakijan, silloisen Nord Stream AG:n, suhtautuminen oli varsin avoin ja rakentava. Tutkimuksia suoritettiin mm. Tanskan Hirtshalsissa sijaitsevilla Sintef-laboratorioissa, joissa troolaustapahtuman mallintaminen virtausolosuhteissa pohjineen oli mahdollista mm. mittakaavassa 1:20. Ilmiöt opittiin ja tunnettiin. Yksi pieni viittaus tuosta selvityksestä on toki jäänyt nykyiseenkin Nord Stream 2 arviointiselostukseen, mutta haittojen tunnistamisessa vallitsee nyt uudenlainen vähättelevämpi yleissävy.

Kuitenkin juuri haittojen suhteen toisen putkilinjaparin sijoittuminen kulkemaan välillä lähempänä ja välillä kauempana Nord Stream 1-linjasta



aiheuttaa käytännössä kerrannaisen haitan johtuen siitä, että monet troolausvyöhykkeet olivat jo yhdelläkin putkiparilla seurausvaikutuksineen varsin kapeita ja häiriö sinällään oli melkoinen, jättäen kuitenkin mahdollisuuksia sen vaikutusten lieventämiseen sopeuttamalla pohjan läheisen troolauksen syvyyttä putkilinjaa leikkaavassa kulmassa lähestyttäessä ylitystä mahdollisimman lyhyeksi ennakoiden. Kahden uuden putken ilmaantuminen – edelleen paikoin verraten etäällä toisistaan – merkitsee sitä, ettei tuo huomioiminen ja ”väistäminen” enää ole järkevästi mahdollista, vaan koko vedosta muodostuu eräänlainen varuillaan olon ja väistämistapahtuman summa, siitä huolimatta, mitä kaikuluotain osoittaa silakkaparvien sijainnista näiden linjojen suhteen. Jouduttaisiin kalastuksen suhteen keskittymään väistelyyn ja troolin syvyyden vaihteluun nopeudella tai erilaisin tekniikoin.

Voidaankin sanoa, että verrattaessa Nord Stream 1 -linjan aiheuttamaa haittaa ja lisäämällä siihen Nord Stream 2:n aiheuttama haitta ja sen huomioimisen tarve, vahinko ajan ja saaliin menetyksestä eivät suinkaan kasva vain lineaarisesti kaksinkertaisiksi, vaan 4-6-kertaisiksi samalla putkilinjojen kattamalla alueella, riippuen sekä paikasta että kaasuputkilinjojen keskinäisestä etäisyydestä, korkeusasemasta ja sijoittelusta muutoin pohjan suhteen, mahdollisista pengerrakenteista ym. Asiassahan tiedetään, että putkilinjassa on – ei suinkaan yksinomaan freespanien välttämiseksi, vaan jo linjan rakenteellisen lujuuden ja siihen vaikuttavien voimien vuoksi putkia jouduttu tukemaan varsin massiivisin louhepenkerein.

Eräänlaista vahingon vähättelyä kuvastaa myös debatti pohjatroolauksen ja pohjanläheisen välivesitroolauksen terminologiasta. Toki nämä käsitteet voidaan luonnollisesti jakaa kalastusmuotojen alalajeihin, mutta Suomessa ja juuri näillä alueilla suoritettava välivesitroolaus on usein käytännössä pohjatroolaukseen rinnastettavaa ja – nimenomaisella sopimuksella putkilinjan poikki yhteisesti hyväksytyjä. Välttämään molempien intressissä pyrittäviä kosketuksia putkilinjaan sattuu, mikä osoittaa tälläkin hetkellä olevan putkiparin ylityksiin sisältyvää olevaa ennakointivaikeutta. Samalla tilanne osoittaa, että välivesitroolaus tapahtuu hyvinkin pohjanläheisesti ja

putkilinjan ylitykset vaativat suurempaa taitoa ja huolellisuutta kuin varsinaisessa pohjatroulauksessa konsanaan.

Hakija tulkitsee ilmeisesti haitan arvioita vähentävästi sen, että nykyisten putkilinjojen alueella ei ole sanottavasti ”muutettu troolaustoimintojen osuutta”. Tilannetta ei ole muutettu siksi, että nuo putkilinjan ylittävät troolivetolinjat olivat etukäteen elintärkeiksi tiedettyjä ja niille piti päästä vetämään haitasta huolimatta. Näin ne pikemminkin juuri kertovat haitasta. Haitta sen sijaan on kyllä syntynyt myös saaliin menetyksestä ja siitä, että putkilinjoja on etenkin mahdollisuuksien mukaan vältetty koskettamasta, vaikka läheltä ja suurta valppautta noudattaen ne on ylitetty – konkreettisenä näyttönä juuri nuo asiakirjassa mainitut kosketukset, joista vahinko ja riski on kalastajataholla – tyypillisesti heikomman osapuolen aseman mukaisesti.

Silloinen hakija – kuten ilmeisesti nykyinenkin – vakuuttaa, että putki kyllä kestää kosketuksen ja ongelma on kosketukseen liittyvässä vaarassa pyydyksen vahingoittumisen ja periaatteessa myös henkilövahinkojen alueella. Erityisen hankalaa on putkilinjojen kohtaaminen jo melko täyttyneellä tai lähes täydellä troolilla. Troolin laahautuminen tällöin koskettamalla putkilinjan yli merkitsee usein myös huomattavaa heikentymistä saaliin laatuun.

Yleisellä tasolla pääosin muun vesiluontointressin kuin kalastuksen kanalta on syytä toistaa se Nord Stream 1 -hankkeen yhteydessä esitetty näkemys, että toisen maailmansodan aikaisia räjähteitä – lähinnä miinoja – on tarpeetonta raivata tuhoamis-/sytytyspanoksin räjäyttämällä. Ne voidaan enintään nykytekniikkaa hyödyntämällä (ROV-sukellusvenerobottien avulla kiinnitetyin teräsköysin) siirtää pois varsinaisen työmaan alueelta. Miinojen TNT (trotyyli; valettu trinitrometyylibentseeni) ei enää tuhoamispanosten avulla räjähdä, vaan käytännössä hajoaa hienoiksi, liukeneviksi ainesosiksi vesimassaan. Tämä ei ole ympäristölle hyväksi, koska kemiallisesti trotyyli sisältää huomattavia määriä vaarallisia hermomyrkkyjä ja karsinogeneenejä joiden – ympäristönsuojelussa vallitsevan varovaisuusperiaatteen mukaan ja vieläkin todennäköisemmin – on katsottava vahingoittavan vesiluontoa ja aiheuttavan myös haitta-aineiden kiertoa, ihmisenkin ulottuville. Utteen leviäminen on yhtä vaarallista kuin maalla tapahtuva pölyn leviäminen, jonka

estäminen sisältyy varomääräyksiin. Ainakaan kaikki suomalaiset miina-asiantuntijat eivät pidä näitä tuhoamisyrityksiä mitenkään välttämättöminä.

#### **Muita näkökohtia:**

- Yhdistys ei lähde tässä käsittelemään haitta- ja korvauskysymystä laajemmin, vaan se jää osapuolten keskinäisissä neuvotteluissa tai ympäristölupamenettelyn yhteydessä ESAVI:ssa käsiteltäväksi asiaksi.

Sitä ei ole voitu juurikaan valmistella em. kalastajatiedustelulla, koska asia ei ole saanut riittävää huomiota tai painoarvoa ja toisaalta kalastajat ovat luottaneet siihen, että tämän tyyppinen kysymys tulee aikanaan käsiteltäväksi yhteisen edunvalvonnan puitteissa.

- Sivulla 398 (Ympäristövaikutusten arviointiselostus, Suomi) hakija mm. toteaa, että freespaneja eli vapaan jännevälin putkijaksoja tulee olemaan paljon – jopa enemmän kuin Nord Stream 1-hankkeessa oli, koska se ilmeisesti hyödynsi parhaat putkien laskualueet.
- Mitä tulee työnaikaiseen haittaan, ei se seikka, että putkenlaskualue keskimäärin liikkuu noin 2,5 km vuorokaudessa työnsä edetessä, ei paljonkaan lievennä kalastukselle työnaikaisesta täyskiellosta aiheutuvaa haittaa. Näin on siksi, että näiden 2,5 km jaksojen ”ketjuttaminen” kalastuksen suunnittelussa on varsin hankalaa ja edellyttää monenlaista poikkeamista tavanomaisista toimintakaavioista ja niiden joustovaroista; saaliin maihin toimittamisen määrärajoista ym. Todettakoon vertauksen vuoksi, että pelkästään Manner-Suomen ja Ahvenenmaan välisen Ål-link kaapelin auraus pohjaan Saaristomerellä satoi laajoja kalastusalueita (ei tietenkään nyt ko. alueiden mittakaavassa, mutta loppujen lopuksi kalastuksen suunnittelun osalta kaikkien alueiden käytön suunnittelun tulee olla melko yksityiskohtaista). Ål-link kaapelin työaluekin oli melko laaja ajatellen esim. 2,5 km jaksoja.

Putken laskemisen etenemistahtiin ei voi myöskään sataprosenttisesti luottaa ja näin suunnitella kalastustoimintaa alueella pitkälle. Hakija itsekin viittaa tässä yhteydessä vielä työn suoja-alueen estevaikutukseen, joka pitkälti eliminoisi yrityksetkin suunnitella kalastusta tuolle putken laskun 2,5 km vuorokausietenemälle.

Hakijan hankkeen vaikutuksista ja vaikutuksen kohteista esittämä selostuksen taulukko 11–69 (Ympäristövaikutusten arviointiselostus, Suomi) kattaa sekä rakentamisvaiheen että käytön osalta pääkohtaisesti eri töiden ilmenemismuodot – joskaan käytönaikaista (putket merenpohjassa) haittaa ei voi tarpeeksi korostaa. Haitan merkitys ymmärretään vasta sitten, kun alussa mainitun haitan ilmenemismuodot painoarvotetaan.

- Olosuhteet myös muuttuvat koko ajan ja Nord Stream 1-hankkeen jälkeenkin on alueelle sekä tullut kaapeleita että tulossa myös Suomenlahden poikittain ylittävä Baltic connector kaasuputki, jonka hakijan putket leikkaavat suurin piirtein 90 asteen kulmassa. Tämä tuo Nord Stream putkien haittavaikutukseen aivan uusia ulottuvuuksia, kuten troolilinjojen leikkausgeometriasta jokainen hahmottamaan kykenevä voi ymmärtää. Variaatiot tällaisilla risteysalueilla ovat monet, mutta käytännössä voidaan sanoa, että troolilinjojen sijoittaminen tarkoittaa (nehän vaativat sijaintinsa, kokemusten ja kalaparvien liikkeiden miltei reaaliaikaisen tiedon mukaan) tuottaa tuossa tilanteessa samanaikaisesti huonoja ja vielä huonompia vaihtoehtoja. Baltic connector on tietysti pienempi putki, mutta putkien yhteisvaikutuksista ja mahdollisista freespaneista on sen ja Nord Stream 2:n osalta kysymys, vaikka painopiste on luonnollisesti Nord Stream 2:n osalla.
- Selkämeren alue ei ole mitenkään yksiselitteisesti pääkalastusalue, vaikka juuri tällä hetkellä painopiste siellä jossakin määrin onkin. Aikaisemmin taas Itämeren pääaltaan ja Suomenlahden suhteellinen merkitys oli suurempi. Nyt eletään jo muutosta samaan suuntaan. Tilanne elää kaikkiaan kalakantojen tilan ja kalastuskiintiöiden

suhteen. Ensi vuonna Pohjanlahden kiintiön tiedetään laskevan ja Itämeren pääaltaan, Saaristomeren ja Suomenlahden kiintiöt puolestaan kasvavat, joten ko. alueen suhteellinen merkitys kasvaa. Kaikkiaan on toistettava se, että Nord Stream 2 putkiparin osalta on kysymys hankkeesta, jonka elinkaari – ilman mahdollisesti väliin sattuvia sotia – on 50 vuotta ja enemmänkin. Sinä aikana myös alueen kalastuksellisen merkityksen alueelliset suhteet vaihtelevat varmasti. Suomenlahden länsiosalla on siinä suhteessa hyvät mahdollisuudet, koska se on nyt mm. eräiden Luoteis-Venäjän vesistöiden ja niiden varsilla tapahtuvien hankkeiden raskaasti kuormittama ja hyvät muutokset vaikuttavat nopeasti.

- Toistettakoon vielä, että hakija korostaa lisättävän putkiparin merkityksettömyyttä ja samanaikaisesti muistuttaa siitä, että tähän linjaan näyttäisi tulevan freespaneja enemmän kuin aikaisempaan. Tämä on odotettavissakin, jos ja kun putki nyt ”yhden yrittäjän” hankkeena pyrittäneen toteuttamaan sen Nord Stream 1-hanketta halvemmalla. Vapaat jännevälit laskettaneen tällä kertaa vain lujuusopillisista näkökohdista lähtien. Tällä mahdollisella kriteerillä vaaramomentti kalastukselle kasvaa jyrkästi.
- Suorastaan naiivi on hakijan viittaus siihen, että kalastusaluksia voidaan toki käyttää muuallakin kuin Suomenlahden kaasuputkialueella. Toki on teoriassa mahdollista, että vaikkapa Suomen koko kalastuslaivasto voitaisiin siirtää Alaskan taikka Siperian vesille. Tämä on kuitenkin lähtökohtana enemmän kuin kestämatön ajatus. Kestämatöntä on esimerkiksi kiintiöjärjestelmän (aluskohtainen) kannalta jo se, että aluksia siirrettäisiin Suomessa uusille alueille.
- Tässä yhteydessä Yhdistys haluaa palauttaa hakijankin mieleen Nord Stream 1-hankkeen reitin suunnittelijoihin ja kalastuskysymysten neuvottelutiimiin kuuluneen hollantilaisen insinöörin Romke Bikerin mieliinpainuvan toteamuksen neuvottelujen pohjaksi.

Kalastuselinkeinoa ja kalastajia tarkoittaen hän totesi, että "te olitte täällä ensin", tarkoittaen kalastuksen pitkää elinkeinollista historiaa ja myös suomalaiselle troolikalastukselle kertynyttä historiaa. Tämä on asian ja intressin punnitsemisen lähtökohta. Siihen eivät kuulu sen enempää kansainväliset kuin alueellisetkaan "karkotukset".

- Hakijan painottaessa putkien olemassaolon ja kerrannaisen kumulatiivisen vaikutuksen lisäksi, että tälläkin kerralla muodostuu huomattava määrä freespaneja, on muistettava, että siinä missä putki ja kerrannaiset putket muodostavat tehokkaan kalastuksen kannalta hankalasti ylitettävän tai merkittävien kompromissien tekemistä koskevan esteen, myös jokainen freespan käytännössä muodostaa – enempää kärjistämättä – aluksen miehistölle vaihtoehtona olevan hengenvaarallisen uhan. Sen ei toivota konkretisoituvan, mutta kokemus ei sulje tätä pois ja pienempiä konkreettisia vaaratilanteita on osoitettu syntyvän. Samaa osoittivat Nord Stream 1-hankkeen yhteydessä Tanskan Hirtshalsissa Sintefillä suoritettut mallinnuskokeet.

Nord Stream 1-hankkeessa viitattuun, pahimmillaan neljän kalastajan hengen vaatineeseen tapahtumakulkuun ylimalkaan putken haittoihin suhtauduttiin varsin suurella vakavuudella. Yhdistys uskoo, että näin periaatteessa tekee myös nykyinen, osin edellisen neuvotteluvaiheen osallistujia käsittävä neuvotteluryhmä, mutta voidaan kysyä, onko heillä nyt riittävän laajaa mandaattia mitoiltaan entisessä mutta toteutus pohjaltaan suppeammassa hankkeessa.

- Kalastajapuolella on kokemusperäistä tietoa siitä, että Nord Stream 1-hankekin on vähentänyt troolikalastusta putkilinjalla Helsingin Kasuunilta itään.
- Lopuksi todetaan, että kaikkein kestävämmän peruste hakijan argumentoinnissa on se, että Suomenlahden ja sen suun pohjien väitetään olevan Nord Stream 2 putkilinja-alueella osin huonossa

kunnossa ja hapettomia. Kun otetaan huomioon kaikki se, mitä nyt jo tehdään Itämeren tilan kohentamiseksi ja toisaalta se, että kysymyksessä olevan putkiparin elinkaari on 50 vuotta tai enemmän, ei tällaista "ylipessimististä" argumentointia tulisi lainkaan esittää. Se antaa kuvan siitä, että hakija jo omana näkemyksenään mitätöisi Suomessa ja kansainvälisesti tehtävien vesiensuojelun meriensuojelun tavoitteen. Erityisesti näin riisuttaisiin usko niiltä vesienhoidon ja merenhoidon suunnitelmiksi tavoitteilta, jotka pyrkivät siihen, että Corilois-virtauksella – Suomenlahden perukoilta palatessaan – olisi läntiselle Suomenlahdelle, Pohjois-Itämerelle ja Saaristomerelle puhtaampia tuliaisia tuotavanaan.

Tällainen tulevaisuuden uskon puuttuminen ja välinpitämättömyys ei saisi vaivata yritystä, jonka juuret ovat syvällä siinä seudussa ja maassa, josta nämä haluttaessa verraten helposti hallittavissa olevat päästöt Suomenlahdelle ja Saaristomerelle tulevat. Nämä samat päästöt on jo kirjoitettu vesiensuojeluohjelmien (hyvän tilan saavuttamisen) aikatauluviiveisiin mm. kaakkoisen Saaristomeren osalta. Niin huono tilanne ei kuitenkaan ole, että tilanteeseen voitaisiin "pysyvänä" vedota Nord Stream hankkeen hyväksi. Päinvastoin tässäkin suhteessa on oikeutettua, että Nord Stream veloitetaan suorittamaan myös korvausta yleisen kalatalousedun vähenemisestä.

Turussa kesäkuun 5. päivänä 2017

  
Heikki Jalas  
asianajaja, Turku  
Suomen Ammattikalastajaliitto ry:n asiamiehenä

5.6.2016

Uudenmaan ELY-keskukselle

Viitaten kuulutukseenne 7.4.2017 UUDELY/3/3100/2017

**Lausunto Nord Stream 2 -maakaasuputken yvasta ja Espoon sopimuksen raportista**

Suomen luonnonsuojeluliiton Uudenmaan piiri toteaa asiasta seuraavaa.

*Yleistä*

Yleisesti ottaen tämä yva on hyvätasoinen. Yvassa on hyödynnetty Nord Streamin 1-putken yvan ja seurantojen kokemuksia. Yvassa on käytetty päteviä konsultteja ja tehty lisää uraa uurtavia selvityksiä mm. vedenalaisesta melusta.

Hyvää yvassa on myös se, että esittämiämme liitännäishankkeita maalla on mukana entistä laajemmin (esim. pinnoituslaitos, varastointi satamissa ja liikenne sekä kiviainekset).

Yva-kuulutuksen jälkeen hanke on lisäksi myöhemmin esittänyt käyttävänsä koko Suomen alueella ns. dynaamista alusta putken vesillelaskussa, mikä on hyvä käytäntö. Lisäksi ammusten käsittelystä on menossa lisäselvityksiä.

*Linjausvaihtoehtoista* paremmat ovat kauempana Natura 2000 -alueista sijaitsevat.

Hyvää on, että *ammusten käsittelyyn* ollaan vielä pohtimassa räjäyttämislle parempia vaihtoehtoja, kuten siirtoa tai purkamista aluksella. Aina lintujen ja hylkeiden karkoitus alueelta ei välttämättä onnistu riittävästi. Ammusten räjäyttely voi häiritä erityisesti hylkeitä Kallbådanin Natura-alueella ja muuallakin. Ammuksia voisi räjäyttää esimerkiksi Hangon Syndalenin ampuma-alueella, minne on Koverharin satamasta lyhyt matka.



*Espoon sopimuksen raportti*

Hankkeen suurin ongelma on putken eteläinen linjausvaihtoehto Venäjällä, koska siellä linjaus menisi muun muassa Kurgalskin Ramsar-sopimuksen ja HELCOMin suojelun alueen läpi. Tämä olisi ongelma Venäjänkin lainsäädännön kannalta. Alueella olisi merkitystä myös ns. Suomen ja Venäjän vihreän vyöhykkeen kannalta. Näistä syistä ykköspotken linjaa myötäilevää vaihtoehtoa kannattaisi vielä selvittää.

Mikäli pohjoinen vaihtoehto ei ole mahdollinen, tulee selvittää Narvanlahden alueella muita linjausvaihtoehtoja sekä lievennys- ja kompensatiotoimia. Huomattakoon, että ykköspotken aikana pohdittu Inkerinmaan meriluonnonsuojelun alue ei ole vielä toteutunut.

On tärkeää, että Venäjän puolen selvitykset ja työt tehdään samoilla laatuvaatimuksilla kuin EU-maissa.

Lisäksi hankkeessa tulee kiinnittää huomiota Ruotsin uuteen pyöriäistensuojelun alueeseen Itämeren pääaltaalla muun muassa töiden ajoituksessa.

**Lisätietoja**

- luonnonsuojeluasiantuntija Tapani Veistola, puhelin 0400 615 530, [tapani.veistola@sll.fi](mailto:tapani.veistola@sll.fi)

SUOMEN LUONNONSUOJELULITON UUDENMAAN PIIRI RY

Laura Räsänen  
puheenjohtaja

Tapani Veistola  
luonnonsuojeluasiantuntija



S Y K E

Suomen ympäristökeskus  
PL 140  
00251 HELSINKI

5.6.2017

1 (4)

Uudenmaan ELY-keskus  
Kirjaamo  
PL 36  
00521 Helsinki

Lausuntopyyntöne UUDELY/3100/2017

## **Viite**

### **Nord Stream 2 -maakaasuputkihanke**

## **Asia**

### **Answer concerning the Environmental Impact Assessment of Nord Stream 2 Gas Pipeline in the Finnish marine areas and in a transboundary context (Espoo Convention).**

The Finnish Environment Institute has received a request from the Uusimaa Centre for Economic Development, Transport and the Environment to comment on the Environmental Impact Assessment of Nord Stream 2 –Gas Pipeline project concerning the Finnish marine areas and in a transboundary context (Espoo Convention).

The project consists of the planning, construction and operation of two new gas pipelines across the Baltic Sea from Russia to Germany. The technical features of the new pipelines resemble the already existing Nord Stream gas pipelines passing through the Finnish exclusive economic zone (EEZ). The route of the pipelines is expected to enter the Baltic Sea in the Narva Bay, and pass the Finnish marine area from the Finnish-Russian border to the Finnish-Swedish border within the EEZ north of the already existing two gas pipelines.

### **Based on the material delivered, SYKE concludes the following:**

The construction of the offshore gas pipeline from Russia to Germany is an extensive project, which can have an impact on a wide area in the Baltic Sea. The assessment of the environmental impacts on the state of the marine environment needs to be carried out carefully and thoroughly, because the Baltic Sea is a particularly sensitive ecosystem, is unique in terms of its natural features, and already has an excessive human impact load. Special attention needs to be

given to the impact of the project on the Gulf of Finland, which is one of the most impacted marine areas in the Baltic. In this area the pipeline is planned to enter the Baltic Sea from land and pass through shallow marine areas, and therefore its impacts need to be considered and assessed carefully.

### **Planning, execution and operation of the Nord Stream 2 –Gas Pipeline project in the Finnish marine areas**

#### *Seabed sediments and their dispersal during construction activities*

The main part of the effects on the dispersal of sediment and pore-water will result from the clearance of ammunitions and the rock placement. The presented estimates on sediment resuspension and re-sedimentation seem realistic. However, concerning the option E2W2 simulation the results of sediment resuspension were presented for stormy conditions only. The exact locations of sediment sampling sites are not presented and the lack of sediment data for the route-options does not allow the comparisons for the different routes.

Estimations concerning the dispersal of sediment-associated contaminants appear to be based on the assumptions that certain percentages of contaminant mass stored in sediments will be desorbed and become bioavailable. Those assumptions take contaminant-specific characteristics poorly into account and may oversimplify the matter. Therefore it is important to reconsider observing contaminant concentrations in water as well as in fish during the construction phase, giving special attention to activities causing significant dispersion of sediments and associated contaminants, as well as after the construction.

Based on the sediment contaminant concentrations presented in the baseline study, sediments in the construction area are mostly within Finnish limit values for dredged masses. However, Cu, Ni, PCDD/F and TBT occasionally exceed the Finnish national limit level 2 and therefore should be given most attention.

The estimates based on the measurements in NordStream 1 and the calculations in EIA indicating only a minor effect of dispersed nutrients on eutrophication during the construction phase sound reasonable.

#### *Finnish marine monitoring programme*

The impacts of the construction and operations phase on the zoobenthic monitoring in the Finnish EEZ was studied within Nord-

Stream 1 project. Attention was paid to the resuspension of the sediments during the construction phase and the changes in the current field around the installed pipeline.

The construction of the pipeline's foundation and the laying of the pipeline increased turbidity up to 1 km from the pipeline but the effect was only temporary. The pipeline also changed the near-bottom current field around it. However, the impacts of these changes on the oxygen conditions of the sea bottom could not be estimated because the drastical natural variation of oxygen conditions of the sea bottom reflecting the severity of the hydrodynamic pressure from the Baltic Proper.

The planned pipeline will interfere with the contemporary monitoring network only if the line's alignment crosses the location of any monitoring station, or bypasses the location close enough for the station to become unreachable for benthic monitoring. The available material was not detailed enough to assess this scenario but if extensive activities, disturbing the bottom sediment will occur nearby the monitoring stations, alternative sampling stations need to be founded according to procedures developed during the NordStream 1 project construction phase.

#### *Reproduction of marine organisms*

Special care should be taken that construction activities of the gas pipeline do not interfere with the reproduction of marine fish, birds or mammals. Adverse impacts can be caused by, e.g., increased shipping activities during bird nesting time.

### **Transboundary impacts of the planning, construction and operation of the Nord Stream 2 –Gas Pipeline project**

#### *Seabed sediments and their dispersal during construction activities*

Munitions clearance operations in Russia have been estimated to cause negligible impacts on water quality and bathymetry in the Finnish marine areas. This estimation is based partly on the assumption that it is unlikely that munitions will be encountered close to the Finnish/Russian border. The estimation seems realistic as long as the background assumptions are correct and the munitions clearance operations are carried out as planned.

*Birds and seals*

The IBA area of the Kurkola Peninsula (RU048, Kurgalski Peninsula, 28° 9.00' East 59° 38.00' North) comprises of 4 500 hectares of shallow (1 to 10 m) sea area, which is one of the most important staging and feeding areas of waterfowl, including Arctic goose species, in the Gulf of Finland. The region is crossed by a main route of Arctic wetland bird species migrating via the Baltic. Furthermore, the Kurkola Peninsula forms an important resting area for the Baltic ringed seal population. Therefore, the construction activities should be scheduled so that no harm will be caused for the migrating birds and seals. Furthermore, technical solutions reducing noise levels during the operation phase of the gas pipeline should be sought for to minimize the impacts of underwater noise on ringed seals, because permanently elevated underwater noise levels can increase the stress levels of marine mammals and reduce their fitness, thus compromising the survival of individuals and the whole population in the Gulf of Finland

The memorandum has been compiled by Kirsi Kostamo, Mika Raateoja, Juha Flinkman, Kai Myrberg, Heikki Pitkänen and Jouni Lehtoranta from SYKE's Marine Research Centre, Lauri Äystö from SYKE's Center for Sustainable Consumption and Production and Markku Mikkola-Roos from SYKE's Natural Environment Centre.

Director General

Lea Kauppi

Development Manager

Heikki Pitkänen

TIEDOKSI

SYKE/Merikeskus

SYKE/ Kulutuksen ja tuotannon keskus

SYKE/Luontoympäristökeskus

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

UUDELY/3100/2017

**Asia**

**Nord Stream 2 -maakaasuputkihankkeen YVA-selostus ja koko hanketta koskeva arviointiraportti (Espoon raportti)**

Tukes pitää YVA-selostusta ja Espoon raporttia kattavina.

Nord Stream 2:n kanssa käydyssä neuvottelussa on läpikäyty YVA-selostusta, eroavuuksia Nord Stream -projektiin ja riittävää laadunvarmistusta projektin eri vaiheissa.

Tukesilla ei ole arviointiselostukseen ja Espoon raporttiin oman toimialueen puitteissa lausuttavaa.

Ryhmäpäällikkö



Markus Kauppinen

Ylitarkastaja



Arto Jaskari

Aluesuunnittelu / Kaarina Rautio

Uudenmaan ELY - keskus  
ELY - centralen i Nyland

26-05-2017

Uudenmaan ELY-keskus

UUDELY/3100/2017

## Lausunto Nord Stream 2 maakaasuputkihankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta

Putkilinjan reitti sijaitsee Suomessa kokonaan talousvyöhykkeellä eikä ulotu Uudenmaan aluevesille. Uudenmaan rannikolla sijaitsee yksi putken rakennustöihin tarvittava väliaikainen varastointialue (Hangan Koverhar). Hankkeen suhde Uudenmaan maakuntakaavatilanteeseen on esitetty kartalla (Liite 1).

Uudenmaan liitto ja Kymenlaakson liitto ovat käynnistämässä Suomenlahden aluevedet ja talousvyöhykkeen kattavan MRL:n mukaisen merialuesuunnitelman laatimista. Suunnitelman laadinnassa otetaan huomioon Nord Stream 2 hanke ja sen eteneminen sekä hyödynnetään kaasuputkihankkeen suunnittelussa kerättyä ympäristötietoa. Merialuesuunnitelmassa sovitetaan yhteen meren eri käyttömuodot ja -intressit, kuten kalastus, liikenne, luonnonsuojelu ja energiantuotanto.

Uudenmaan liitolla ei ole huomautettavaa ympäristöselostuksessa tehtyyn päätelmään, jonka mukaan ympäristövaikutusten osalta Nord Stream 2 -putkihankkeen arvioidujen vaihtoehtojen katsotaan olevan ympäristöllisesti toteuttamiskelpoisia ja että Suomen talousvyöhykkeellä tutkittujen Suomen reitin alavaihtoehtojen ja rakentamisvaihtoehtojen välillä ei ole havaittu merkittäviä eroavuuksia.



Merja Vikman-Kanerva  
johtaja, aluesuunnittelu



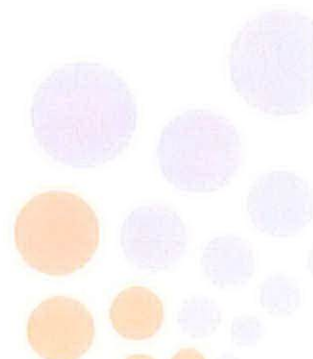
Kaarina Rautio  
suunnittelupäällikkö

Liitteet

Liite 1: Maakuntakaavojen epävirallinen yhdistelmä

Jakelu

Uudenmaan liitto / kirjaamo



# UUDENMAAN MAAKUNTAKAAVOJEN EPÄVIRALLINEN YHDISTELMÄ

UUDENMAAN MAAKUNTAKAAVA, ITÄ-UUDENMAAN MAAKUNTAKAAVA, UUDENMAAN 1. VAIHEMAAKUNTAKAAVA, UUDENMAAN 2. VAIHEMAAKUNTAKAAVA, UUDENMAAN 3. VAIHEMAAKUNTAKAAVA, UUDENMAAN 4. VAIHEMAAKUNTAKAAVA (maakuntavaltuustossa hyväksytty 24.5.2017)

- Nord Stream 2 linjaus
- - - Aluevesiraja







7.6.2017

## Uudenmaan ELY-keskus

### Lausunto Nord Stream 2 maakaasuputkihankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta

Uudenmaan ELY-keskus pyytänyt lausuntoa Nord Stream -2 maakaasuputkihankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta ja koko hanketta koskevasta arviointiraportista.

Nord Stream 2 suunnittelee rakentavansa Itämeren poikki uuden putkilinjan, joka voi kuljettaa maakaasua Venäjältä maailman suurimmista kaasuvarannoista suoraan EU:n kuluttajamarkkinoille. 1 200 kilometriä pitkä merenalainen kaksoisputkilinja voi kuljettaa noin 55 miljardia kuutiometriä kaasua vuodessa. Putkilinjat on suunniteltu rakennettavan vuosina 2018 – 2019, ja ne otetaan käyttöön vuonna 2020. Putkenlaskun lisäksi rakennustöihin kuuluvat myös ammusten raivaus, kiviaineksen sijoitus sekä risteysrakenteiden asennus. Putkilinjan ympäristövaikutukset Suomen osuudella on arvioitu ja esitetty kansallisessa YVA-selostuksessa. Nord Stream 2 -hankkeessa on tarkoitus rakentaa kaksi maakaasun siirtoputkea Itämeren poikki Venäjältä Saksaan. Suomen talousvyöhykkeellä reitti suurelta osin noudattelee jo rakennettujen Nord Stream -putkilinjojen 1 ja 2 reittiä. Suunnitteilla olevien putkilinjojen kokonaispituus on noin 1200 km ja Suomen talousvyöhykkeellä olevien putkilinjojen pituus noin 378 km.

Hankkeesta ja sen vaikutuksista on laadittu Suomen talousvyöhykettä koskeva ympäristövaikutusten arviointiselostus ja koko hanketta koskeva arviointiraportti, joka sisältää myös kuvauksen valtioiden rajat ylittävistä ympäristövaikutuksista. Nord Stream 2 maakaasuputkihankkeen varsin laajasta ja kattavasta ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta (581 sivua) Varsinais-Suomen ELY-keskus toteaa, että hankkeen ympäristövaikutukset on arvioitu huolellisesti ja monipuolisesti. Arviointiin ei ole huomautettavaa.

Johtaja

Risto Timonen

Ylitarkastaja

Seija Savo  
p.0295 022 941



TJ/em

22.5.2017

MAANK: 66/2017

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

Lausunto Uudenmaan ELY-keskukselle Nord stream 2 -hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta (UUDELY/3100/2017)

Varsinais-Suomen liiton maankäyttöjaosto päätti kokouksessaan 22.5.2017 § 52 antaa asiasta seuraavan lausunnon:

Varsinais-Suomen liitto toteaa, että ympäristövaikutusten arviointiprosessi (YVA) ja -selostus on tehty asiantuntevasti. Arviointi sisältää keskeiset elementit ja arvioinnit vaihtoehtojen vertailuun ympäristövaikutusten osalta. Arviointiselostus on poikkeuksellisen laaja (selostus 581 sivua, jonka lisäksi on noin 80 megatavua liitemateriaalia ja karttoja. Vastaava materiaali on myös englanniksi.)

Arviointiselostuksen perusteella suunnitteluvaihtoehtojen ympäristövaikutuksissa kaikki arvioidut vaihtoehdot ovat toteuttamiskelpoisia, eikä arvioinnissa ole tullut esille sellaisia ympäristöön liittyviä seikkoja, jotka estäisivät jonkin vaihtoehdon toteuttamisen.

## Varsinais-Suomen liitto

Maankäyttöjaosto

Riitta Lehtinen  
puheenjohtaja

Erika Mäkeläinen  
sihteeri

Tiedoksi

Varsinais-Suomen ELY-keskus, ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue

12-05-2017

**Lausunto Nord Stream 2:n YVA-selostuksesta**

Kh § 81

Uudenmaan ELY-keskus varaa mahdollisuuden lausunnon antamiseen Nord Stream -2 maakaasuputkihankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta ja koko hanketta koskevasta arviointiraportista (ns. Espoon raportti) 5.6.2017 saakka.

Nord Stream -2 hankkeessa on tarkoitus rakentaa kaksi maakaasun siirto-putkea Itämeren poikki Venäjältä Saksaan. Suomen talousvyöhykkeellä reitti suurelta osin noudattelee jo rakennettujen Nord Stream -putkilinjojen 1 ja 2 reittiä. Suunnitteilla olevien putkilinjojen kokonaispituus on noin 1200 km ja Suomen talousvyöhykkeellä olevien putkilinjojen pituus noin 378 km.

Hankkeesta ja sen vaikutuksista on laadittu Suomen talousvyöhykettä koskeva ympäristövaikutusten arviointiselostus ja koko hanketta koskeva arviointiraportti, joka sisältää myös kuvauksen valtioiden rajat ylittävistä ympäristövaikutuksista.

Hankkeeseen sovelletaan YK:n Euroopan talouskomission yleissopimusta valtioiden rajat ylittävien ympäristövaikutusten arvioinnista ns. Espoon sopimusta (SopS 67/1997). Sopimuksen perusteella Suomen viranomaisilla, asukkailla ja yhteisöillä on mahdollisuus esittää mielipiteensä myös koko hankkeen Suomeen kohdistuvista ympäristövaikutuksista. Uudenmaan ELY-keskus välittää nämä kannanotot ympäristöministeriölle, joka koordinoi Suomen vastauksen muille valtioille.

Uudenmaan ELY-keskus toimii hankkeessa YVA-lain tarkoittamana yhteysviranomaisena. Hanketta koskeva kuulutus ja nähtävillä olevat asiakirjat löytyvät osoitteesta: [www.ymparisto.fi/nordstream2YVA](http://www.ymparisto.fi/nordstream2YVA).

Valmistelija: kunnanjohtaja Osmo Havuaho, p. 050 389 2100.

**Kunnanjohtajan ehdotus**

Kunnanhallitus toteaa lausuntonaan, että Virolahden kunnalla ei ole huomautettavaa Nord Stream -2 -maakaasuputkihankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta eikä koko hanketta koskevasta arviointiraportista (ns. Espoon raportti).

**Päätös**

Ehdotus hyväksyttiin yksimielisesti.

Otteen oikeaksi todistaa  
Virolahdella 9.5.2017

virallisesti



Anita Takasuo  
keskusarkistonhoitaja

Jakelu

Uudenmaan ELY-keskus



WWF Suomi  
Lintulahdenkatu 10  
00500 HELSINKI

Puh (09) 7740 100  
wwf.fi  
panda.org

kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi

Uudenmaan ELY-keskukselle

31.5.2017

**VIITE: Lausuntopyyntö koskien Nord Stream 2-maakaasuputkihankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta ja koko hanketta koskevasta arviointiraportista (ns. Espoon raportti) (JUDELY/3100/2017)**

**ASIA: WWF Suomen lausunto**

WWF kiittää lausuntomahdollisuudesta ja toteaa asiasta seuraavaa:

WWF ei tue Nord Stream 2 maakaasuputkihanketta, vaan kannustaa Euroopan valtioita suosimaan ilmastoystävällisiä uusiutuviin luonnonvaroihin perustuvia energiavaihtoehtoja. Huomioiden EU:n tavoitteen vähentää kasvihuonekaasupäästöjä 80-95 % vuoden 1990 tasosta vuoteen 2050 mennessä, valtioiden tulisi keskittyä korvaamaan fossiiliset polttoaineet uusiutuvilla energialähteillä. Näin mittava investointi maakaasun käytön infrastruktuuriin on ristiriidassa kyseisen tavoitteen kanssa. Lisäksi WWF pitää erityisen huolestuttavana, että Nord Stream 2 maakaasuputken suunniteltu rantautumispaikka Venäjän rannikolla kulkee arvokkaan Kurgalskiy niemimaan mertensuojelualueen läpi, joka on sekä Ramsar-ohjelmaan kuuluva kosteikkosuojelualue, että Itämeren luonnon erityispiirteitä suojeleva HELCOM MPA alue.

WWF haluaa muistuttaa valtioita Pariisin sopimuksen linjaamista ilmastolupauksista, ja panostamaan näiden tavoitteiden saavuttamiseksi uusiutuviin luonnonvaroihin perustuvien energiavaihtoehtojen kehitykseen fossiilisten polttoaineiden sijaan. Jos yllä mainituista huolestuttavista seikoista huolimatta maakaasuputkelle kuitenkin annetaan rakennuslupa, WWF kehottaa huolehtimaan siitä, että ympäristövaikutusten arviointi tehdään ensimmäisen putkilinjan lupavaatimuksia noudattaen, ja korostaa että vastuu putkilinjan poistamisesta tai peittämisestä sen käyttöään jälkeen tulee olla rakennuttajalla.

Maailman Luonnon Säätiö (WWF)  
Suomen Rahasto

Jari Luukkonen, suojelujohtaja ([jari.luukkonen@wwf.fi](mailto:jari.luukkonen@wwf.fi))

Janica Borg, meriasiantuntija ([janica.borg@wwf.fi](mailto:janica.borg@wwf.fi))