

# **Nord Stream 2 Maakaasuputken rakentaminen ja käyttö Suomen talousvyöhykkeellä Ympäristötarkkailu ja tekninen seuranta Neljännesvuosiraportti Q1 2020**

Päivämäärä	12.6.2020
Hanke	PO 17-5149
Asiakas	Nord Stream 2 AG
Asiakirjan tunnus	W-PE-EMO-PFI-RQU-892-RQU120FI-03

*Alkuperäinen raportti on kirjoitettu suomen kielellä, ja se on käännetty ruotsiksi ja englanniksi. Jos eri kieliversioiden välillä on ristiriitaisuutta, suomenkielinen versio on ensisijainen.*

## Tiivistelmä

Tämä raportti esittelee Nord Stream 2 -kaasuputkilinjan rakentamistoimien vuoden 2020 ensimmäisen vuosineljänneksen ympäristötarkkailun ja teknisen seurannan tuloksia ja alustavia havaintoja Suomen talousvyöhykkeellä. Tarkkailu perustuu Nord Stream 2 -hankkeen Ympäristövaikutusten tarkkailuohjelmaan (Suomi). Ohjelma hyväksyttiin 12.4.2018 osana vesilupapäätöstä (Nro 53/2018/2, Dnro ESAVI/9101/2017). Sitä muutettiin Uudenmaan ELY-keskuksen päätöksellä 8.11.2019. Päätöksen mukaisesti vuonna 2020 vedenlaatua ja virtauksia tarkkaillaan Sandkallanin kolmella pitkäaikaistarkkailuasemalla, mutta ei enää Kontrolli -asemilla itäisellä ja läntisellä Suomenlahdella.

Tarkkailuraportin on laatinut Sitowise Oy Nord Stream 2 AG:n ja tarkkailua suorittavien sopimuskumppaneiden aineistojen ja raporttien perusteella. Kaikki tulokset ovat alustavia ja lopulliset johtopäätökset raportoidaan vuoden 2020 vuosiraportissa, joka julkaistaan toukokuussa 2021.

Ainoa jäljellä oleva rakennustoimi ensimmäisellä vuosineljänneksellä Suomen talousvyöhykkeellä oli putkenlaskun jälkeinen kiviaineksen sijoitus. Ensimmäisen vuosineljänneksen loppuun mennessä oli saatu valmiiksi kaikkiaan 344 kiviainespengertä ja sijoitettu yhteensä 1 181 100 m<sup>3</sup> kiviainesta. Putkenlaskun jälkeinen kiviaineksen sijoitus jatkuu vuoden 2020 toisella vuosineljänneksellä.

Ympäristötarkkailu jatkui vuoden 2020 ensimmäisen vuosineljänneksen aikana Sandkallanin tarkkailuasemalla. Huhtikuussa tapahtuneesta myöhäisestä tiedonkeruusta johtuen tarkkailun tulokset esitetään toisen vuosineljänneksen tarkkailuraportissa.

Raportointikauden aikana ei ilmennyt tapahtumia, joista olisi tullut ilmoittaa Suomen viranomaisille. Viranomaisille toimitettiin yksi rakennustoimiin liittyvä ilmoitus, joka esittää perustelut putkenlaskun reittimuutoksille kolmella osuudella. Kuten vesiluvassa on edellytetty, ilmoituksessa kuvataan lisäksi rakennustarve, suunniteltu rakennuspaikka ja -tapa Linjan B turvakäytävän ulkopuolelle ulottuvalle lisäpenkereelle ennen sen rakentamista.

## Sisältö

1	Johdanto .....	5
2	Ympäristöolosuhteet vuoden 2020 ensimmäisen vuosineljänneksen aikana .....	7
3	Rakennustoimet ensimmäisen vuosineljänneksen aikana 2020 .....	9
3.1	Aikataulu .....	9
3.2	Toimenpiteet tarkkailujakson aikana .....	9
4	Vedenlaatu ja virtaukset .....	11
4.1	Tarkkailutoimenpiteet .....	11
4.2	Tulokset .....	12
5	Ilmoitukset .....	13
6	Johtopäätökset .....	13
7	Lähdeluettelo .....	14

## Liitteet

Liite 1 Nord Stream 2 -hankkeen rakentamistoimet Q1/2020-jaksolla.

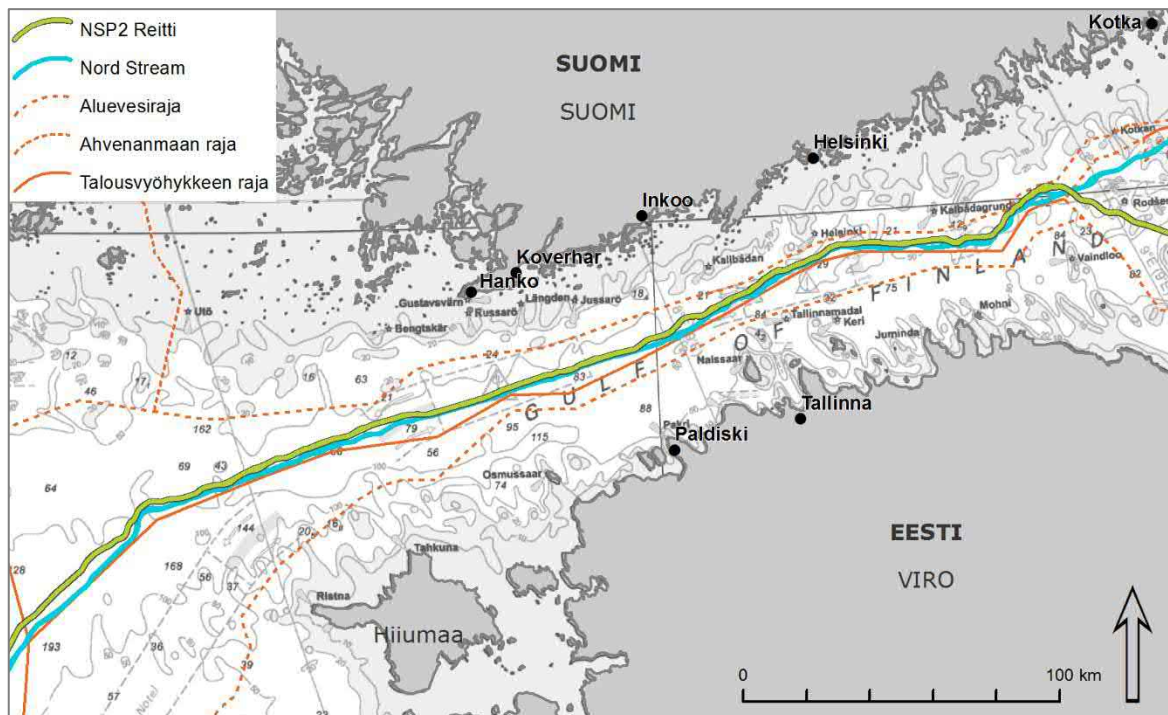
## 1 Johdanto

Tämä raportti esittelee Nord Stream 2 -kaasuputkilinjan rakentamistoimien ympäristötarkkailun ja teknisen seurannan alustavia tuloksia ja havaintoja Suomen talousvyöhykkeellä vuoden 2020 ensimmäisellä vuosineljänneksellä (Q1).

Nord Stream 2 AG rakentaa uutta kahdesta putkilinjasta koostuvaa maakaasujärjestelmää Itämeren poikki Venäjältä Saksaan (Kuva 1). Putkilinjakäytävän pituus on noin 1 230 km. Rinnakkaiset putkilinjat kulkevat Venäjän, Suomen, Ruotsin, Tanskan ja Saksan aluevesien ja/tai talousvyöhykkeiden läpi.

Suomen talousvyöhykkeellä linjaus seuraa nykyistä Nord Stream -putkilinjan reittiä. Reitin pituus Suomen osuudella on noin 374 km. Putkenlasku Suomen talousvyöhykkeellä linjalla A alkoi 5.9.2018 ja se valmistui 30.4.2019. Linjan B putkenlasku Suomen talousvyöhykkeellä alkoi 18.5.2019 ja se valmistui 21.8.2019 /1/.

Putkilinjat otetaan käyttöön, kun rakennustyöt ovat valmistuneet kaikissa maissa.



Kuva 1. Nord Stream 2 -reitti kulkee Suomen talousvyöhykkeen läpi. Reitti sijoittuu olemassa olevien Nord Stream -putkilinjojen pohjoispuolelle lukuun ottamatta lyhyttä osuutta idässä, lähellä Venäjän aluevesiä.

Nord Stream 2 AG vastaa ympäristötarkkailusta ja -raportoinnista putkilinjojen rakentamisen ja käytön aikana. Tarkkailun sisältö on esitetty Ympäristövaikutusten tarkkailuohjelmassa (Suomi) /1/. Ohjelma on hyväksytty 12.4.2018 osana vesilupapäätöstä (Nro 53/2018/2, Dnro ESAVI/9101/2017). Sitä muutettiin Uudenmaan ELY-keskuksen päätöksellä 8.11.2019. Päätöksen mukaisesti vuonna 2020 vedenlaatua ja virtauksia tarkkaillaan Sandkallanin kolmella pitkäaikaistarkkailuasemalla, mutta ei enää Kontrolli -

asemilla itäisellä ja läntisellä Suomenlahdella. Tarkkailu on intensiivisintä rakentamisvaiheen aikana (Taulukko 1).

*Taulukko 1. Tarkkailutoimien yleispiirteinen aikataulu vuosina 2018–2023 Suomen talousvyöhykkeellä (mukailtu lähteestä /1/).*

Tarkkailukohde	Rakentaminen		Käyttö			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Vedenalainen melu	X					
Vedenlaatu ja virtaukset	X	X	X*			
Kaupallinen kalastus					X	
Kulttuuriperintö	X		X			

\* Vedenlaadun tarkkailu jatkuu vuonna 2020 kunnes neljä viikkoa on kulunut rakentamistoimien valmistumisesta Sandkallanin tarkkailuaseman läheisyydessä.

Vedenalaisen melun, veden laadun ja virtausten tarkkailun valvontaviranomaisena toimivat Kaakkois-Suomen, Uudenmaan ja Varsinais-Suomen ELY-keskukset (Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset). Kalastuksen tarkkailun valvontaviranomainen on Varsinais-Suomen ELY-keskus. Kulttuuriperintökohteiden tarkkailun valvontaviranomaisena toimii Museovirasto.

Rakentamisvaiheen aikana toimitetaan neljännesvuosiraportit viranomaisille kolmen kuukauden kuluttua kunkin vuosineljänneksen päättymisestä, ja vuosiraportit toimitetaan rakentamis- ja käyttövaiheessa kutakin kalenterivuotta seuraavan vuoden toukokuun loppuun mennessä.

Neljännesvuosiraportoinnissa pyritään keskeisten teknisen seurannan ja ympäristötarkkailun tulosten esittämiseen viranomaisille lyhyesti ja ytimekkäästi. Vuosiraportit puolestaan sisältävät tulosten tarkempaa analyysiä ja vertailua ympäristövaikutusten arviointiselostuksen ja vesilupahakemuksen vaikutusarviointeihin, sekä havaittujen vaikutusten perusteellisempaa tarkastelua.

## 2 Ympäristöolosuhteet vuoden 2020 ensimmäisen vuosineljänneksen aikana

Ilmatieteen laitoksen tilastojen mukaan tammikuu oli ennätysellisen lauha aina Oulun korkeudelle saakka Pohjois-Suomessa. Ennätysalueilla tammikuu oli yleisesti 7–8 astetta lauhempi kuin vertailuajanjaksolla (1981–2010). Vaikka mantereella sademäärät olivat 1,5–2 kertaa tavanomaista korkeampia, lounaissaaristossa sademäärät pysyivät lähellä pitkän ajan keskiarvoa. Tammikuun päättyessä eteläiset ja läntiset rannikkoalueet olivat pääosin lumettomia. /2/

Helmikuu oli poikkeuksellisen lauha Etelä-Suomessa. Verrattuna tilastolliseen vertailuajanjaksoon (1981–2010) keskilämpötila oli 5–6 astetta normaalia korkeampi. Helmikuu oli myös poikkeuksellisen sateinen, ja Lounais-Suomessa sademäärä oli 2,5 kertaa korkeampi kuin tyypillisesti vertailuajanjaksolla. Maan etelä- ja länsiosat olivat edelleen lumettomia. /3/

Poikkeuksellisen lauhat olosuhteet jatkuivat maaliskuussa, jonka keskilämpötila ylitti noin kolmella asteella Etelä-Suomen vertailuajanjakson (1981–2010) keskilämpötilan. Sademäärä ei poikennut pitkän aikavälin keskiarvosta, ja kuukauden päättyessä Etelä-Suomessa ei vielä ole ollut lumipeitettä. /4/

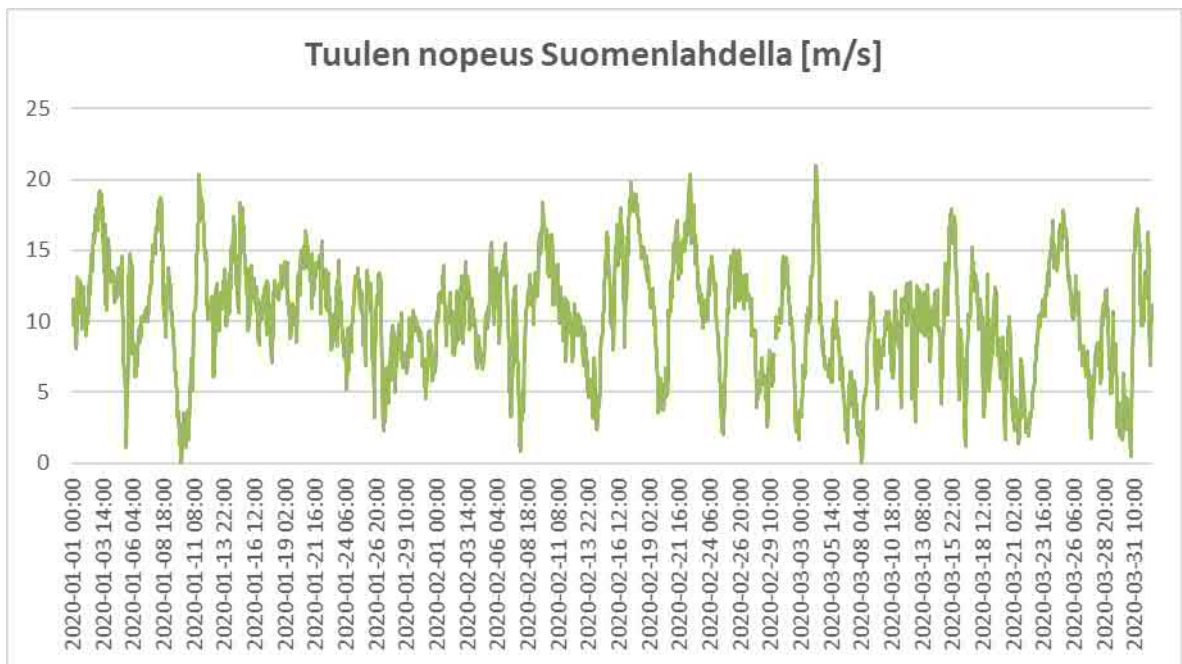
Leudon talven ansiosta Suomenlahti pysyi täysin jäättömänä koko ensimmäisen vuosineljänneksen ajan. Näin ollen Suomenlahdella, noin 6 km kilometrikohdasta GKP 185 pohjoiseen sijaitseva aaltopoiju (kts. Liite 1) pystyi toimimaan koko talvikauden.

Ilmatieteen laitoksen avoimen aineiston /5/ mukaan tammi-maaliskuussa 2020 merkitsevä aallonkorkeus Suomenlahdella avomerellä vaihteli 0,1 ja 4,1 metrin välillä (Kuva 2) ja tuulen nopeus vaihteli välillä 0 ja 21 m/s (Kuva 3) /5/. Tuulennopeuden havaintoaineisto on kerätty Suomenlahden keskellä sijaitsevalta Helsingin majakan sääasemalta (kts. Liite 1).





Kuva 2. Merkitsevä aallonkorkeus Suomenlahdella ajanjaksolla 1.1–31.3.2020 /5/. Aineisto kerättiin Suomenlahdella avomerellä sijaitsevalta aaltopöijulta (kts. Liite 1) ja se koostuu puolen tunnin välein tehdyistä mittauksista.



Kuva 3. Tuulen nopeus Suomenlahdella ajanjaksolla 1.1–31.3.2020 /5/. Aineisto kerättiin keskellä Suomenlahtea sijaitsevalta Helsingin majakan sääasemalta (kts. Liite 1) ja se koostuu tunnin välein tehdyistä mittauksista.



### 3 Rakennustoimet ensimmäisen vuosineljänneksen aikana 2020

#### 3.1 Aikataulu

Vuoden 2020 ensimmäisen vuosineljänneksen aikana ainoa vielä käynnissä oleva rakennustoimi Suomen talousvyöhykkeellä oli putkenlaskun jälkeinen kiviaineksen sijoitus (Taulukko 2).

*Taulukko 2. Rakennustoimet vuoden 2020 ensimmäisen vuosineljänneksen aikana.*

2019 Q1 -jakso	Tammikuu					Helmikuu					Maaliskuu			
Viikko	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Kiviaineksen sijoitus														

#### 3.2 Toimenpiteet tarkkailujakson aikana

##### Kiviaineksen sijoitus

Vuoden 2020 ensimmäisen vuosineljänneksen aikana kiviaineksen sijoitus oli melko intensiivistä ja sitä oli tekemässä neljä alusta: Bravenes, Rockpiper, Nordnes ja Stornes.

Kiviaineksen sijoitusalue Bravenes viimeisteli 2.1.2020 Suomen talousvyöhykkeellä kilometrikohdassa GKP 253 sijaitsevan kiviainespennkereen /6/.

Kiviaineksen sijoitus jatkui 22.1.2020, kun Rockpiper-alus palasi Venäjältä ja jatkoi kahden kiviainespennkereen asentamista Suomessa kilometrikohdissa GKP 120 ja GKP 121. Helmikuun puolessavälissä Rockpiper-alus palasi jälleen Suomen talousvyöhykkeelle asentamaan pennkereitä kilometrikohtien GKP 120 ja GKP 130 välille ajalla 14.2-25.2.2020, minkä jälkeen alus siirtyi Ruotsiin. Rockpiper-alus jatkoi 29.3.2020 kiviaineksen sijoitustyötä Suomessa ja asensi seitsemän pennkertä 31.3.2020 mennessä /6/.

Nordnes-alus palasi 4.2.2020 Venäjältä Suomen talousvyöhykkeelle yhdeksi päiväksi asentamaan useita kiviainespennkereitä kilometrikohtien GKP 241 ja GKP 245 välille. Työ Suomen talousvyöhykkeellä jatkui ajalla 12.2-21.2. useassa kohdassa kilometrikohtien GKP 134 ja GKP 358 välillä.

Stornes-alus aloitti kiviaineksen sijoituksen 6.2.2020 ja jatkoi sitä 24.2.2020 asti. Kiviainesta sijoitettiin useisiin kohtiin kilometrikohtien GKP 140 ja GKP 405 välillä. Tämän jälkeen Stornes-alus siirtyi Ruotsiin.

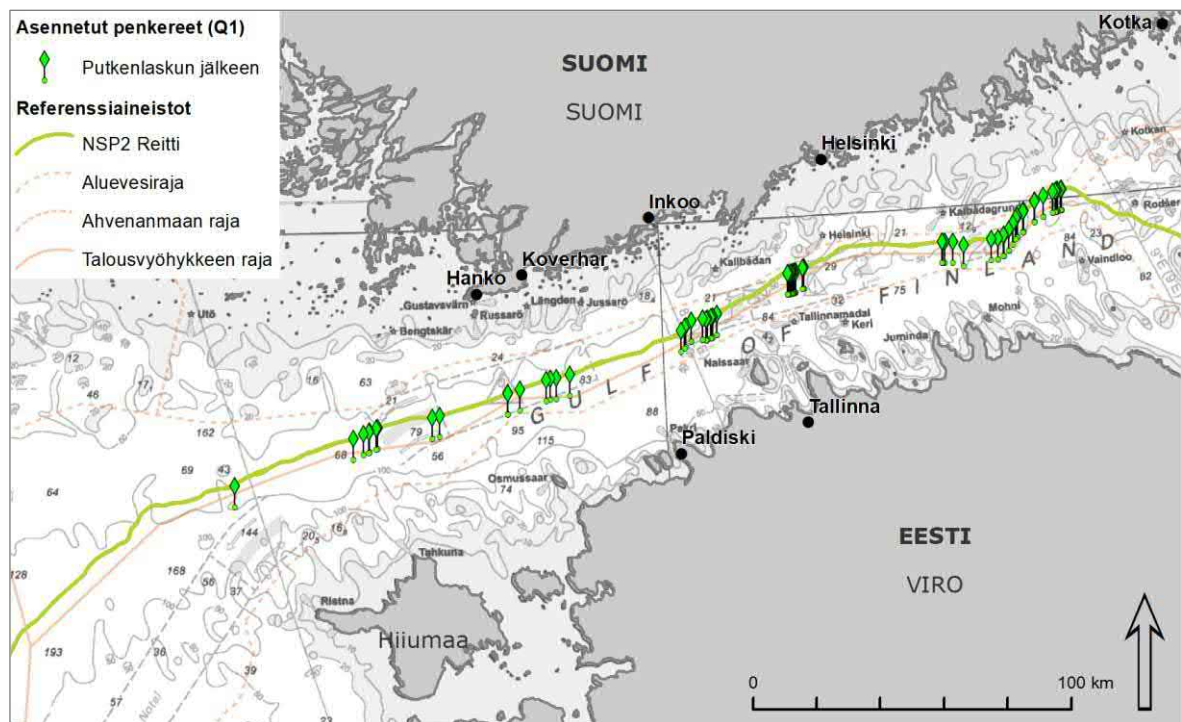
Rakennetuista kiviainespennkereistä kaikkiaan 15 sijaitsi alle 10 km etäisyydellä Sandkallanin suojelualueelta.

Kiviaineksen sijoituksesta vastasivat urakoitsijat Boskalis Offshore Contracting B.V. ja Van Oord Offshore B.V. (BoVO). Urakoitsijat kirjaavat kiviaineksen sijoitustyön etenemisen toteutuneen rakentamisen rekisteriin, josta tiedot kerätään tiivistetysti neljännesvuosiraportteihin.

Ensimmäisellä vuosineljänneksellä valmistuneisiin kiviainespenskereisiin sijoitettiin 272 000 m<sup>3</sup> kiviainesta, kaikki putkenlaskun jälkeen (Taulukko 3). Työssä käytettiin vain suomalaista kiviainesta. Ensimmäisen vuosineljänneksen loppuun mennessä hankkeen aikana Suomen talousvyöhykkeellä käytetyn kiviaineksen kokonaismäärä oli 1 181 100 m<sup>3</sup> ja valmistuneiden pengerten kokonaismäärä oli 344.

*Taulukko 3. Kiviaineksen sijoitus (valmistuneet penkereet) vuoden 2020 ensimmäisellä vuosineljänneksellä. Tiedot /6/.*

Kiviainespenskereen tyyppi	Sijoitettu määrä m <sup>3</sup> Q1/2020*	Penkereiden lukumäärä
Vapaan jännevälin korjaus (putkenlaskun jälkeen)	217 900	59
Käytönaikaisen taipumisen lieventäminen, lateraalinen vakaus	42 900	38
Räjähtämätön ammus	11 100	5
<b>Yhteensä</b>	<b>272 000</b>	<b>102</b>
* Urakoitsijat ilmoittavat Nord Stream 2 -hankkeessa sijoittamansa kivimäärän tonneina (t), jotka muunnetaan kuutiometreiksi kertoimella 1,5625 t/m <sup>3</sup>		



Kuva 4. Kiviaineksen sijoitustoimet vuoden 2020 ensimmäisellä vuosineljänneksellä.

Kiviainespenskereiden asentaminen tapahtuu usein monessa vaiheessa (ennen putkenlaskua, putkenlaskun jälkeen, mahdolliset lisäykset), ja urakoitsijat ilmoittavat ne aina työvaiheen valmistumisen jälkeen toteutuneen rakentamisen rekisteriin. Siksi penkereiden kokonaismäärä ei ole niiden penkereiden summa, jotka ilmoitetaan "valmistuneiksi" toteutuneen rakentamisen rekisterissä. Samasta syystä viimeisimmästä toteutuneen rakentamisen rekisteristä laskettu kiviaineksen kokonaismäärä ja

neljännesvuosiraporteissa raportoitujen asennettujen kiviainesmäärien summa eroavat hieman toisistaan. Näitä pieniä eroavaisuuksia selvitetään tarkemmin vuoden 2020 vuosiraportissa, joka julkaistaan toukokuussa 2021.

## 4 Vedenlaatu ja virtaukset

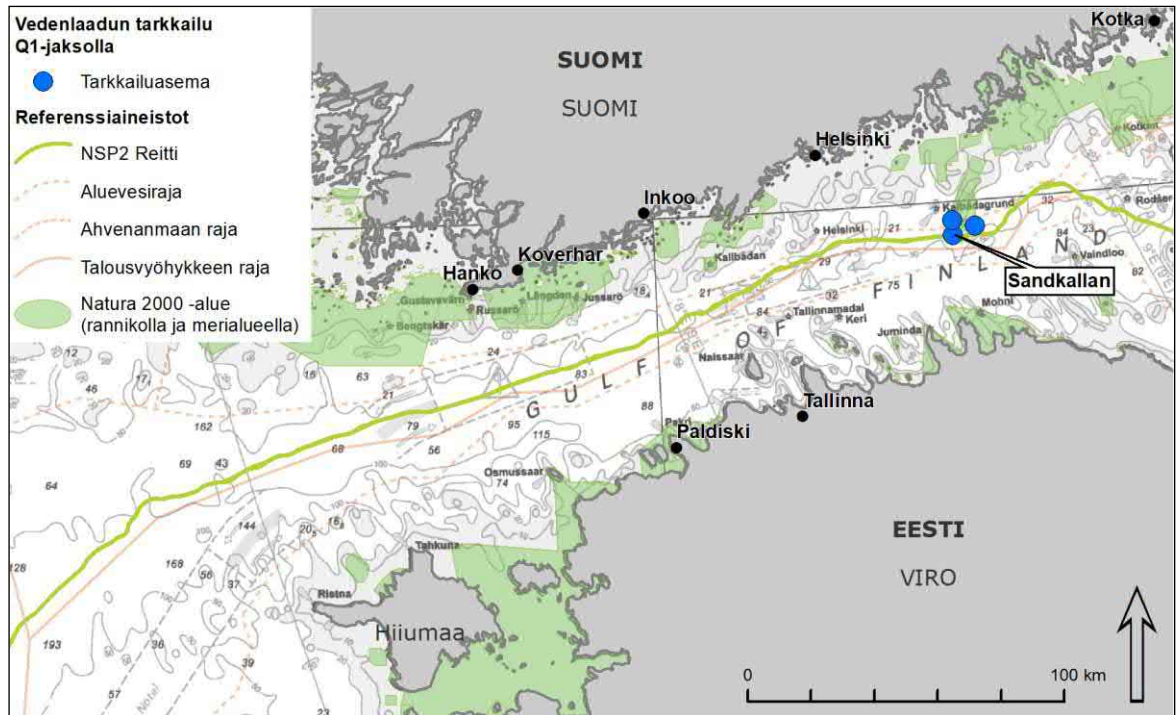
### 4.1 Tarkkailutoimenpiteet

Vedenlaatua ja virtauksia tarkkailtiin Sandkallanin pitkäaikaisseuranta-asemalla, joka koostuu kolmesta erillisestä vedenlaadun mittausasemasta. Yhdelle asemalle on lisäksi asennettu profiloiva virtausmittari, joka mittaa virtausnopeudet ja -suunnat eri syvyyskerroksissa koko vesisyvyydeltä pohjasta pintaan saakka /7/. Vedenlaadun tarkkailu sisältää veden sameuden, happipitoisuuden, suolaisuuden ja lämpötilan mittauksia kolmessa eri syvyyskerroksessa lähellä merenpohjaa. Asemien veden syvyys vaihtelee 49 ja 67 metrin välillä.

Talviolosuhteista johtuen tarkkailulaitteistoa ei huollettu ensimmäisen vuosineljänneksen aikana. Aineisto otetaan talteen ja laitteisto huolletaan toisen vuosineljänneksen aikana.

*Taulukko 4. Vedenlaadun ja virtausten tarkkailuasemien asennuksen, viimeisimmän huollon ja tietojen lukemisen ajankohdat.*

	Asennettu	Huollettu	Seuraava huolto
Kontrolli 1	17.4.2018	8.12.2019	-
Kontrolli 2	18.4.2018	10.12.2019	-
Sandkallan	18.4.2018	10.12.2019	Q2/2020



Kuva 5. Vedenlaadun ja virtausten tarkkailuasemat vuoden 2020 ensimmäisellä vuosineljänneksellä.

## 4.2 Tulokset

Vuoden 2020 ensimmäisen vuosineljänneksen tarkkailun tulokset esitetään toisen vuosineljänneksen tarkkailuraportissa johtuen vasta huhtikuussa tapahtuneesta myöhäisestä tiedonkeruusta.

## 5 Ilmoitukset

Suomen viranomaisille toimitettiin 27.3.2020 yksi rakentamistoimiin liittyvä ilmoitus, jossa esitetään perustelut poikkeamiin putkenlaskun suunnitellulta reitiltä yhdellä osuudella Linjalla A ja kahdella osuudella Linjalla B. Linjalla A reitti optimoitiin Balticconnector - kaasuputkilinjan risteyskohdan mukauttamistoimien takia kilometrikohtien GKP 252 ja GKP 261 välillä. Linjalla B tehtiin reittimuutos kilometrikohtien GKP 207 ja GKP 209 välillä johtuen merenpohjan jyrkästä kaltevuudesta useiden kaapelien risteyskohtien lähellä. Vähäinen reittipoikkeama siirsi putkenlaskun tasaisemmalle alueelle, jolloin pystyttiin varmistamaan tukipatjojen vakaus risteyskohdissa. Linjalla B kilometrikohtien GKP 450 ja GKP 453 välillä reittimuutos oli välttämätön johtuen merenpohjassa olevista suurista kivilohkareista. Nämä vaaransivat tukipatjojen asentamisen ja näin ollen turvallisen risteyskohdan rakentamisen tuntemattoman omistajan kaapelin kanssa. Kuten vesiluvassa on edellytetty, ilmoituksessa kuvataan lisäksi rakennustarve, suunniteltu rakennuspaikka ja -tapa Linjan B turvakäytävän ulkopuolelle ulottuvalle lisäpenkereelle ennen sen rakentamista. /8/

## 6 Johtopäätökset

Ainoa rakennustoimi vuoden 2020 ensimmäisellä vuosineljänneksellä Suomen talousvyöhykkeellä oli putkenlaskun jälkeinen kiviaineksen sijoitus, joka jatkuu vuoden 2020 toisella vuosineljänneksellä.

Rakennustoimet etenivät suunnitelmien mukaisesti.

Vedenlaadun ja virtausten tarkkailun tulokset ensimmäiseltä vuosineljännekseltä esitetään vuoden 2020 toisen vuosineljänneksen raportissa.

Ympäristötarkkailua ja teknistä seurantaa on toteutettu tarkkailuohjelman mukaisesti. Tämän raportin tulokset ovat alustavia. Vuoden 2020 lopulliset tulokset esitetään vuoden 2020 Tarkkailun vuosiraportissa.

## 7 Lähdeluettelo

### Kirjallisuus

1. W-PE-EMS-PFI-REP-805-032300FI-08. Nord Stream 2. Maakaasuputkilinja Itämeren poikki – Ympäristövaikutusten tarkkailuohjelma, Suomi. Ramboll. 1.2.2018.
2. Ilmatieteen laitos 2020. Lämpöennätykset rikkoutuivat tammikuussa. Ilmatieteen laitoksen tiedote 1.2. 2020. <https://www.ilmatieteenlaitos.fi/tiedote/1240174334>. Luettu 11.3.2020.
3. Ilmatieteen laitos 2020. Lauha helmikuu päätti ennätyksellisen lauhan talven. Ilmatieteen laitoksen tiedote 2.3.2020. <https://www.ilmatieteenlaitos.fi/tiedote/1254769397>. Luettu 11.3.2020.
4. Ilmatieteen laitos 2020. Maaliskuu oli tavanomaista lauhempi. Ilmatieteen laitoksen tiedote 1.4.2020. <https://www.ilmatieteenlaitos.fi/tiedote/1269354369>. Luettu 7.4.2020.
5. Ilmatieteen laitos 2020. Avoin säädata. [www.https://ilmatieteenlaitos.fi](https://www.ilmatieteenlaitos.fi).
6. W-OF-RDU-POF-CRB-830-ASBREGEN-19 – Vastaava Excel-taulukko 14.5.2020. Nord Stream 2 - Rock Placement Works. As-built-register. Boskalis Offshore Contracting B.V. & Van Oord Offshore B.V. (BOVO). 14.5.2020.
7. W-PE-EMS-PFI-REP-812-WQCR02FI-02. Vedenlaadun ja virtausten pitkäaikaistarkkailu Suomenlahdella. Lokakuu – Joulukuu 2018. Luode Consulting. 12.3.2019.
8. 800-961-PE-EIA-PFI-EMA-200327FI. Vähäiset reittimuutokset ja lisäpenger. Ilmoitus Uudenmaan, Varsinais-Suomen ja Kaakkois-Suomen ELY-keskuksille. 27.3.2020.

### Kartat ja paikkatiedot

Taustakartta: Merikartta, 2018. Karttoja ei saa käyttää navigointiin.

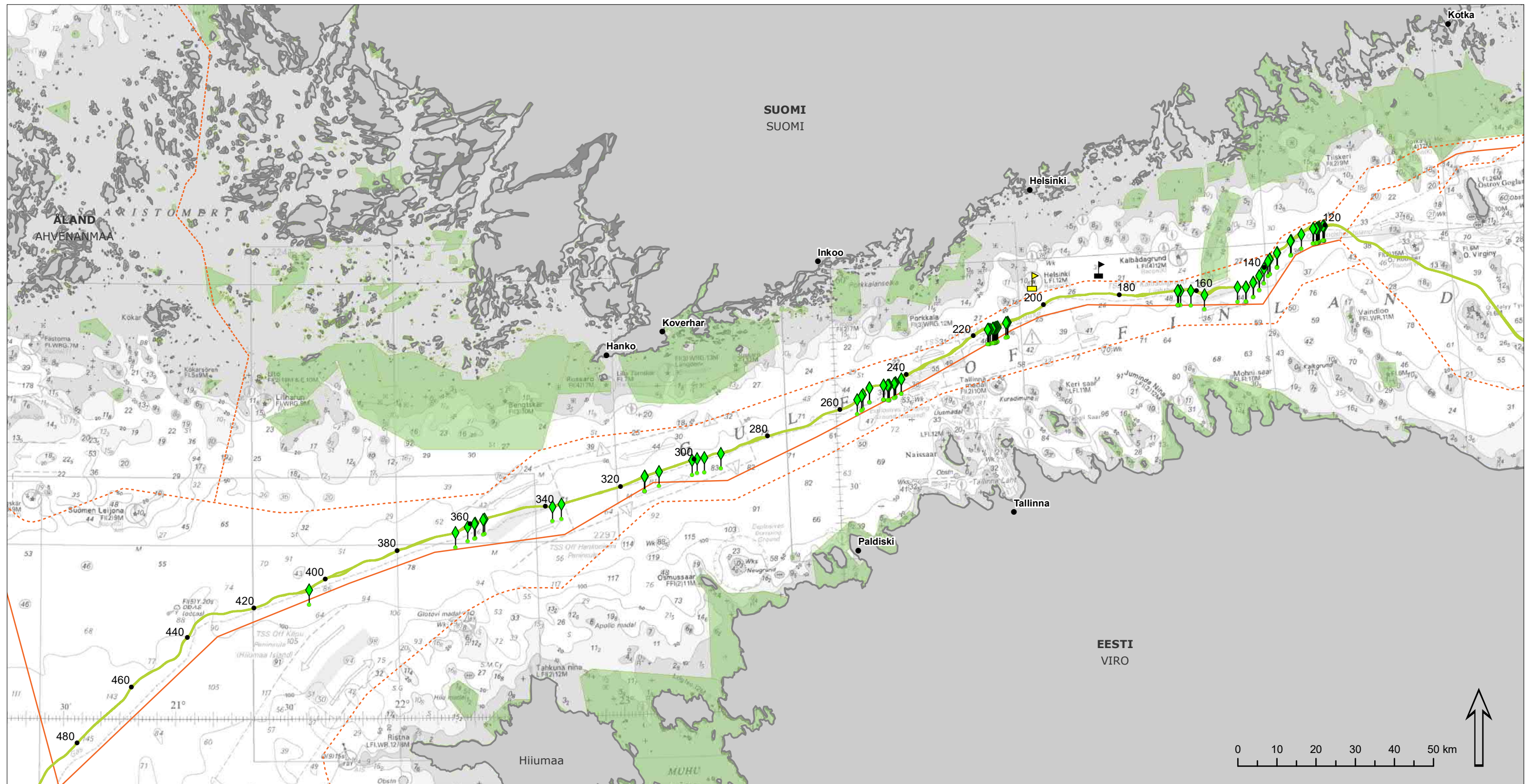
© Crown Copyright ja/tai tietokantaoikeudet. Luvaton kopiointi kielletty. Tuotettu Sitowise Oyssä luvalla: Controller of Her Majesty's Stationery Office ja UK Hydrographic Office ([www.GOV.uk/UKHO](http://www.GOV.uk/UKHO)) sekä Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH). Muut tekijänoikeuksien haltijat ovat Väylävirasto, Venäjän Federaation puolustusministeriön merenkulku- ja meritiedeosasto ja Viron merenkulkuhallitus.

European Environmental Agency (EEA) 2018. Natura 2000 sites. © Directorate-General for the Environment (DG ENV).

Suomen ympäristökeskus (SYKE) 2018. Natura 2000 alueet.

International Boundaries Research Unit (IBRU) 2010. Aluevesien ja talousvyöhykkeiden rajat.





## Nord Stream 2 Rakentamistoimet Q1/2020-jaksolla

### Kiviaineksen sijoitus Referenssiaineistot

◆ Putkenlaskun jälkeen

— NSP2 Reitti

• Yleinen kilometrikohta (GKP)

▲ Aaltopoiju

🚩 Tuuliasema

■ Natura 2000 -alue (rannikolla ja merialueella)

--- Aluevesiraja

--- Ahvenanmaan raja

— Talousvyöhykkeen raja

#### Aineistot

- Aluevesien ja talousvyöhykkeen rajat: IBRU toukokuu 2010  
 - Taustan merikarttaa ei tule käyttää navigointiin  
 - Taustan merikartta © Crown Copyright ja/tai tietokanta-oikeudet. Luvaton kopiointi kielletty. Katso tarkempi tekijänoikeuksien kuvaus raportista.  
 - Natura 2000 -alueet. EEA ja SYKE 2018.

#### Liite 1

Versio: Q1 raportti FI ver3  
 Koodi: W-PE-EMO-PFI-RQU-892-RQU120FI-03  
 PVM: 12.6.2020  
 Laatinut: Antti Kinnunen  
 Tarkastanut: Sanna Vaalgamaa

#### Rakentamistoimet Q1/2020-jaksolla

**SITOWISE**