

ESPO ATLASAS

„Nord Stream 2“
2017 m. balandis

W-PE-EIA-POF-DWG-805-040100LI

Lithuanian Version

JŪRINIS DUJOTIEKIS BALTIJOS JŪROJE

ESPO ATLASAS

„Nord Stream 2“

2017 m. balandis

Parengė: Rambøll A/S

Dokumento Nr.: W-PE-EIA-POF-DWG-805-040100LI

Kodas: 1100019533 / PO16-5068

Šie „Nord Stream 2 poveikio aplinkai vertinimo dokumentai, skirti konsultacijoms pagal Espo Konvenciją“ toliau pateiktuose dokumentuose vadinami „Nord Stream 2 Espo ataskaita“ arba „Espo ataskaita“. Nord Stream 2 Espo ataskaita buvo parengta anglų kalba ir išversta į devynias aktualias kalbas (toliau – „Vertimai“). Jei Vertimų skirtingomis kalbomis tekstas nesutaptų, vadovaujamasi tekstu anglų kalba.

Įvadas

„**Nord Stream 2**“ – tai dujotiekio sistema Baltijos jūroje, kuria planuojama tiekti gamtines dujas iš milžiniškų telkinių Rusijoje tiesiai ES dujų rinkai siekiant patenkinti augančią dujų importo paklausą.

Dvigubu 1200 kilometrų ilgio povandeniniu vamzdynu bus galima ekonomiškai, nekenkiant aplinkai ir patikimai tiekti 55 milijardus kubinių metrų dujų per metus, taip kompensuojant ES vidaus gavybos sumažėjimą.

Privačiomis lėšomis finansuojamas 8 milijardų eurų vertės infrastruktūros projektas užtikrins ilgalaikę prieigą prie svarbaus mažateršio energijos šaltinio ir prisidės prie ES klimato apsaugos tikslų. Papildomi tiekimo pajėgumai paskatins konkurenciją rinkoje ir padidins ES pramonės konkurencingumą pasaulyje.

„**Nord Stream 2**“ remiasi sėkminga patirtimi statant ir eksploatuojant dabartinį „Nord Stream“ dujotiekį, kuris buvo įvertintas dėl aukštų aplinkosaugos ir saugos standartų, ekologiškos logistikos, atviro dialogo ir viešųjų konsultacijų.

Atlaso žemėlapiai

Šis ATLASAS yra planuojamo „Nord Stream 2“ dujotiekio Espo dokumentacijos dalis.

Šio ATLASO paskirtis yra apibūdinti bendrą geografinį fizinių, cheminių ir biologinių parametų pasiskirstymą Baltijos jūroje šalia planuojamo jūrinio dujotiekio.

Skaitydami tekstinę Espo ataskaitos dalį rasite nuorodų į ATLASĄ. Atskiri ATLASO žemėlapiai pateikiami tvarka, kuri atspindi ataskaitos struktūrą.

Į ATLASĄ įtraukti žemėlapiai grindžiami informacija, gauta iš valdžios institucijų, organizacijų ir tarptautinių duomenų bazių, esamo „Nord Stream“ dujotiekio projekto vykdymo metu gautais duomenimis ir duomenimis iš „Nord Stream 2“ žvalgomųjų lauko tyrimų, 2015–2016 metais atliktų planuojamame dujotiekio koridoriuje. Nuorodos į naudojamus literatūros šaltinius pateiktos ATLASO žemėlapių sutartiniuose ženkluose.

Atkreipiame dėmesį, kad žemėlapiuose pažymėta dujotiekio trasa neatitinka tikrojo dujotiekio pločio. Tai yra tik apytikslė trasos nuoroda. ATLASE ir atskiruose jo žemėlapiuose aprėpiamos temos nurodytos kitame puslapyje.

Pastaba:

Bendrosios nuorodos į literatūros šaltinius visuose atlaso žemėlapiuose:

- Išskirtinių ekonominių zonų ir teritorinių vandenų ribos: IBRU, 2010 m. gegužė

- Apžvalginiai jūrlapiai „nėra skirti navigacijai“

- Apžvalginis jūrlapis; © Autorių teisės ir (arba) duomenų bazių teisės priklauso valstybei.

Atkurta gavus Jos Didenybės kanceliarijos administratoriaus ir JK hidrografijos tarnybos (www.ukho.gov.uk) leidimą

- PROJEKTO APRAŠYMAS (1–2)
- FIZINĖ-CHEMINĖ APLINKA (3–6)
- BIOLOGINĖ APLINKA (7–12)
- SOCIALINĖ EKONOMINĖ APLINKA (13–20)
- KAUPIAMASIS POVEIKIS (21)
- MATEMATINIS MODELIAVIMAS (22–24)

1. PROJEKTO APRAŠYMAS
2. ALTERNATYVŲ APRAŠYMAS
3. BATIMETRIJA IR HIDROGRAFIJA
4. GEOLOGIJA IR JŪROS DUGNAS
5. VANDENS KOKYBĖ
6. KLIMATAS
7. PELAGINĖ APLINKA
8. DUGNO APLINKA
9. ŽUVYS
10. JŪRŲ ŽINDUOLIAI
11. PAUKŠČIAI
12. SAUGOMOS TERITORIJOS
13. KULTŪROS PAVELDAS
14. JŪRŲ LAIVYBA IR NAVIGACIJA
15. VERSLINĖ ŽVEJYBA
16. ŽALIAVŲ (GAMTOS IŠTEKLIŲ) GAVYBOS VIETOS
17. KARINIŲ PRATYBŲ VIETOS
18. ESAMA IR PLANUOJAMA INFRASTRUKTŪRA
19. TARPTAUTINĖS / NACIONALINĖS STEBĖSENOS STOTYS
20. ĮPRASTINĖS GINKLUOTĖS OBJEKTAI IR CHEMINIO GINKLO MEDŽIAGOS
21. NUMATOMI IR ESAMI PROJEKTAI
22. NUOSĖDŲ IR TERŠALŲ SKLAIDA
23. POVANDENINIS TRIUKŠMAS
24. ORU SKLINDANTIS TRIUKŠMAS

Projekto aprašymas

Žemėlapis PR-01-Espoo. Pasirinkta dujotiekio trasa ir kranto infrastruktūra
Žemėlapis PR-02-Espoo. Pasirinkta dujotiekio trasa ir numatomi jūros dugno intervenciniai darbai
Žemėlapis PR-03-Espoo. Pasirinkta dujotiekio trasa ir numatomi jūros dugno intervenciniai darbai Suomijos įlankoje
Žemėlapis PR-04-Espoo. Pasirinkta dujotiekio trasa ir numatomi jūros dugno intervenciniai darbai centrinėje Baltijos jūroje
Žemėlapis PR-05-Espoo. Pasirinkta dujotiekio trasa ir numatomi jūros dugno intervenciniai darbai pietinėje Baltijos jūros dalyje

Alternatyvų aprašymas

Žemėlapis AL-01-Espoo. Alternatyvios NSP2 dujotiekio trasos
Žemėlapis AL-02-Espoo. Alternatyvios dujotiekio trasos Suomijos įlankoje
Žemėlapis AL-03-Espoo. Alternatyvios dujotiekio trasos centrinėje Baltijos jūroje
Žemėlapis AL-04-Espoo. Alternatyvios dujotiekio trasos pietinėje Baltijos jūros dalyje

Batimetrija ir hidrografija

Žemėlapis BA-01-Espoo. Baltijos jūros batimetrija ir pabaseiniai

Geologija ir jūros dugnas (paviršiaus nuosėdos)

Žemėlapis GE-01-Espoo. Pamatinių uolienuų geologija Baltijos jūroje
Žemėlapis GE-02-Espoo. Baltijos jūros dugno nuosėdos
Žemėlapis GE-03-Espoo. Seisminis aktyvumas, išmatuotas 2002-2015 m. Suomijoje, Švedijoje ir Danijoje

Vandens kokybė

Žemėlapis WA-01-Espoo. Deguonimi prisotinto vandens pritekėjimas į Baltijos jūrą 2003 m.
Žemėlapis WA-02-Espoo. Anoksinės ir hipoksinės sritys
Žemėlapis WA-03-Espoo. Vidutinė vasaros / žiemos vandens temperatūra Baltijos jūroje
Žemėlapis WA-04-Espoo. Vidutinis vasaros / žiemos druskingumas Baltijos jūroje
Žemėlapis WA-05-Espoo. Vasaros / žiemos vidutinė bendroji azoto koncentracija Baltijos jūroje
Žemėlapis WA-06-Espoo. Vasaros / žiemos vidutinė bendroji fosforo koncentracija Baltijos jūroje
Žemėlapis WA-07-Espoo. Eutrofikacijos būklė

Klimatas

Žemėlapis CL-01-Espoo. Maksimali ledo danga švelniomis, vidutinėmis ir atšiauriomis žiemomis
Žemėlapis CL-02-Espoo. Galimas Baltijos jūros paviršiaus vandens šilimas XXI amžiuje
Žemėlapis CL-03-Espoo. Metinė vidutinė ledo dangos trukmė 1961–1990 m. ir galima prognozuojamos ledo dangos trukmė XXI a. pabaigoje
Žemėlapis CL-04-Espoo. Galimi kritulių žiemos ir vasaros laikotarpiu pokyčiai XXI amžiuje
Žemėlapis CL-05-Espoo. Galimi jūros lygio pokyčiai XXI amžiuje

Pelaginė aplinka

Žemėlapis PE-01-Espoo. Chlorofilas a paviršiuje – 2004 m. liepa – 2012 m.
Žemėlapis PE-02-Espoo. Chlorofilas a paviršiuje 2012 m.
Žemėlapis PE-03-Espoo. Cianobakterijos

Dugno aplinka

Žemėlapis BE-01-Espoo. Galimo dugno floros paplitimo DHI modelis*
Žemėlapis BE-02-Espoo. Dugno faunos bendrijos pagal gausą

Žuvys

Žemėlapis FI-01-Espoo. Menkių, silkių ir šprotų nerštavietės

Jūrų žinduoliai

Žemėlapis MA-01-Espoo. Paprastųjų jūrų kiaulių paplitimas Baltijos jūroje
Žemėlapis MA-02-Espoo. Paprastųjų, Baltijos žieduotųjų ir pilkųjų ruonių teritorijos

Paukščiai

Žemėlapis BI-01-Espoo. Svarbios paukščių ir biologinės įvairovės apsaugai teritorijos (PAST, BAST, IBA)
Žemėlapis BI-02-Espoo. Paukščių žiemojimo ir sustojimo vietos migruojant

Saugomos teritorijos

Žemėlapis PA-01-Espoo. „Natura 2000“ teritorijos ir Rusijos saugomos teritorijos Baltijos regione
Žemėlapis PA-02-Espoo. „Natura 2000“ teritorijos ir Rusijos saugomos teritorijos Suomijos įlankoje
Žemėlapis PA-03-Espoo. „Natura 2000“ teritorijos Vokietijoje ir Danijoje
Žemėlapis PA-04-Espoo. Ramsaro teritorijos Baltijos regione
Žemėlapis PA-05-Espoo. Saugomos jūrinės teritorijos (MPA) ir UNESCO biosferos rezervatai Baltijos regione

Kultūros paveldas

Žemėlapis CU-01-Espoo. Kultūros paveldas Suomijoje
Žemėlapis CU-02-Espoo. Kultūros paveldas Suomija
Žemėlapis CU-03-Espoo. Kultūros paveldas Švedijoje
Žemėlapis CU-04-Espoo. Kultūros paveldas Danijoje

Jūrų laivyba ir navigacija

Žemėlapis SH-01-Espoo. Pagrindiniai laivybos maršrutai
Žemėlapis SH-02-Espoo. Per metus praplaukiančių laivų skaičius pagrindiniuose laivybos maršrutuose
Žemėlapis SH-03-Espoo. Prognozuojamas per metus praplaukiančių laivų skaičius pagrindiniuose l aivybos maršrutuose
Žemėlapis SH-04-Espoo. Laivų pasiskirstymas pagal tipą pagrindiniuose laivybos maršrutuose
Žemėlapis SH-05-Espoo. Prognozuojamas laivų pasiskirstymas pagal tipą pagrindiniuose laivybos maršrutuose
Žemėlapis SH-06-Espoo. Laivų pasiskirstymas pagal ilgį pagrindiniuose laivybos maršrutuose
Žemėlapis SH-07-Espoo. Vietos, kuriose pagrindiniai laivybos maršrutai kerta vamzdynus

Verslinė žvejyba

Žemėlapis FC-01-Espoo. Tralavimo svarba pagal vidutinį laimikių svorį
Žemėlapis FC-02-Espoo. Tralavimo svarba pagal vidutinę laimikių vertę
Žemėlapis FC-03-Espoo. Dugninio tralavimo svarba pagal vidutinį laimikių svorį
Žemėlapis FC-04-Espoo. Dugninio tralavimo svarba pagal vidutinę laimikių vertę
Žemėlapis FC-05-Espoo. Svarba pagal vidutinį laimikių svorį
Žemėlapis FC-06-Espoo. Svarba pagal vidutinę laimikių vertę
Žemėlapis FC-07-Espoo. Vidutinis laimikių svoris pagal žuvų rūšis
Žemėlapis FC-08-Espoo. Vidutinė laimikių vertė pagal žuvų rūšis
Žemėlapis FC-09-Espoo. Vidutinis laimikių svoris pagal valstybę
Žemėlapis FC-10-Espoo. Vidutinė laimikių vertė pagal valstybę
Žemėlapis FC-11-Espoo. Vidutinė laimikių vertė pagal rūšis Suomijoje
Žemėlapis FC-12-Espoo. Vidutinė laimikių vertė pagal rūšis Estijoje
Žemėlapis FC-13-Espoo. Vidutinė laimikių vertė pagal rūšis Švedijoje
Žemėlapis FC-14-Espoo. Vidutinė laimikių vertė pagal rūšis Latvijoje
Žemėlapis FC-15-Espoo. Vidutinė laimikių vertė pagal rūšis Lietuvoje
Žemėlapis FC-16-Espoo. Vidutinė laimikių vertė pagal rūšis Lenkijoje
Žemėlapis FC-17-Espoo. Vidutinė laimikių vertė pagal rūšis Danijoje
Žemėlapis FC-18-Espoo. Vidutinė laimikių vertė pagal rūšis Vokietijoje
Žemėlapis FC-19-Espoo. Žvejybos valandos – dugninis tralavimas Baltijos jūroje remiantis VMS duomenimis – 2013 m. (HELCOM duomenys)
Žemėlapis FC-20-Espoo. Žvejybos valandos – pelaginis tralavimas Baltijos jūroje remiantis VMS duomenimis – 2013 m. (HELCOM duomenys)
Žemėlapis FC-21-Espoo. Teritorijos, kuriose žvejyba draudžiama

Žaliavų (gamtos išteklių) gavybos vietos

Žemėlapis RM-01-Espoo. Žaliavų (gamtos išteklių) gavybos vietos

Karinių pratybų vietos

Žemėlapis MI-01-Espoo. Karinių pratybų vietos

Esama ir planuojama infrastruktūra

Žemėlapis IN-01-Espoo. Registruoti kabeliai ir vamzdynai Baltijos jūroje, kuriuos kirs NSP2
Žemėlapis IN-02-Espoo. Esamos ir planuojamos vėjo jėgainės

Tarptautinės / nacionalinės stebėsenos stotys

Žemėlapis MS-01-Espoo. Stebėsenos stotys

Įprastinės ginkluotės objektai ir cheminio ginklo medžiagos

Žemėlapis MU-01-Espoo. Įprastinės ginkluotės ir cheminio ginklo medžiagų (CGM) zonos Suomijos įlankoje
Žemėlapis MU-02-Espoo. Įprastinės ginkluotės ir cheminio ginklo medžiagų (CGM) zonos centrinėje ir pietinėje
altijos jūroje

Numatomi ir esami projektai

Žemėlapis PP-01-Espoo. Kaupiamieji planuojamų ir vykdomų projektų poveikiai

Nuosėdų ir teršalų sklaida

Žemėlapis MO-01-Espoo. 10 mg/l koncentracijos viršijimo dėl uolienų klijimo ir gilimo darbų Švedijos ir Danijos
vandenyse trukmė
Žemėlapis MO-02-Espoo. 10 mg/l koncentracijos viršijimo dėl uolienų klijimo ir gilimo darbų Suomijos ir Rusijos
vandenyse trukmė
Žemėlapis MO-03-Espoo. 10 mg/l koncentracijos viršijimo dėl ginkluotės objektų neutralizavimo Suomijos ir Rusijos
vandenyse trukmė
Žemėlapis MO-04-Espoo. PSO (2005) PCDD/F TEQvirš. (dioksinų / furanų) PNEC viršijimo dėl gilimo darbų
dujotiekio išėjimo į krantą vietoje Rusijoje trukmė
Žemėlapis MO-05-Espoo. PSO (2005) PCDD/F TEQvirš. (dioksinų / furanų) PNEC viršijimo dėl ginkluotės objektų
neutralizavimo darbų Suomijos ir Rusijos vandenyse trukmė
Žemėlapis MO-06-Espoo. Sedimentacija dėl gilimo darbų dujotiekio išėjimo į krantą vietoje Rusijoje
Žemėlapis MO-07-Espoo. Skendinčios nuosėdos – Vokietijos vandenys

Povandeninis triukšmas

Žemėlapis UN-01-Espoo. Povandeninis triukšmas (vid.) šalinant ginkluotės objektus (Suomijos įlanka)
– vasaros scenarijus
Žemėlapis UN-02-Espoo. Povandeninis triukšmas (vid.) šalinant ginkluotės objektus (Suomijos įlanka)
– žiemos scenarijus
Žemėlapis UN-03-Espoo. Povandeninis triukšmas (maks.) šalinant ginkluotės objektus (Suomijos įlanka)
– vasaros scenarijus
Žemėlapis UN-04-Espoo. Povandeninis triukšmas (maks.) šalinant ginkluotės objektus (Suomijos įlanka)
– žiemos scenarijus
Žemėlapis. UN-05-Espoo. Povandeninio triukšmo sklaida dėl uolienų klijimo

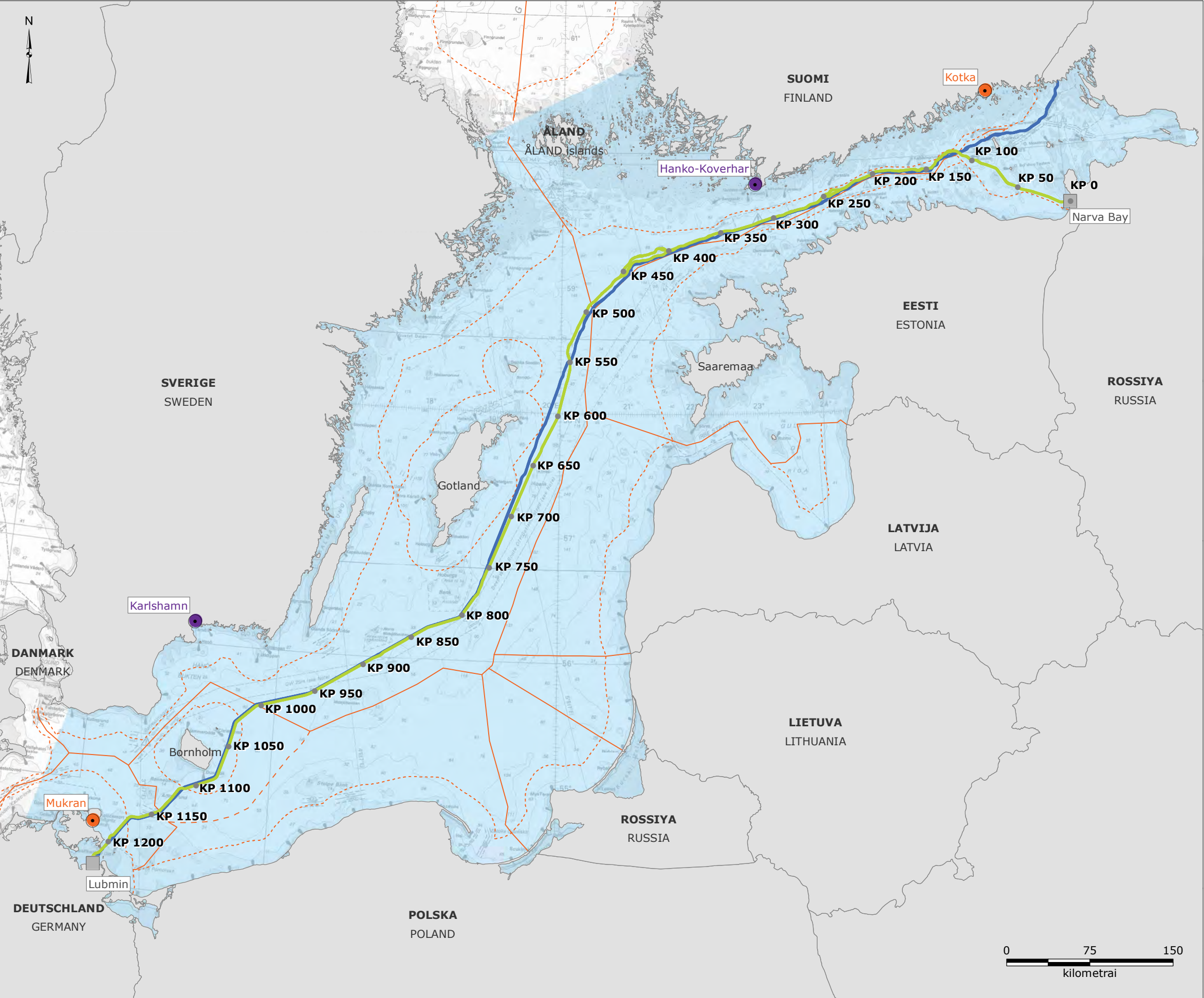
Oru sklindantis triukšmas

Žemėlapis NA-01-Espoo. Oru sklindančio triukšmo sklaida tiesiant NSP2 vamzdžius

PROJEKTO APRAŠYMAS

PROJEKTO APRAŠYMAS

ALTERNATYVŲ APRAŠYMAS



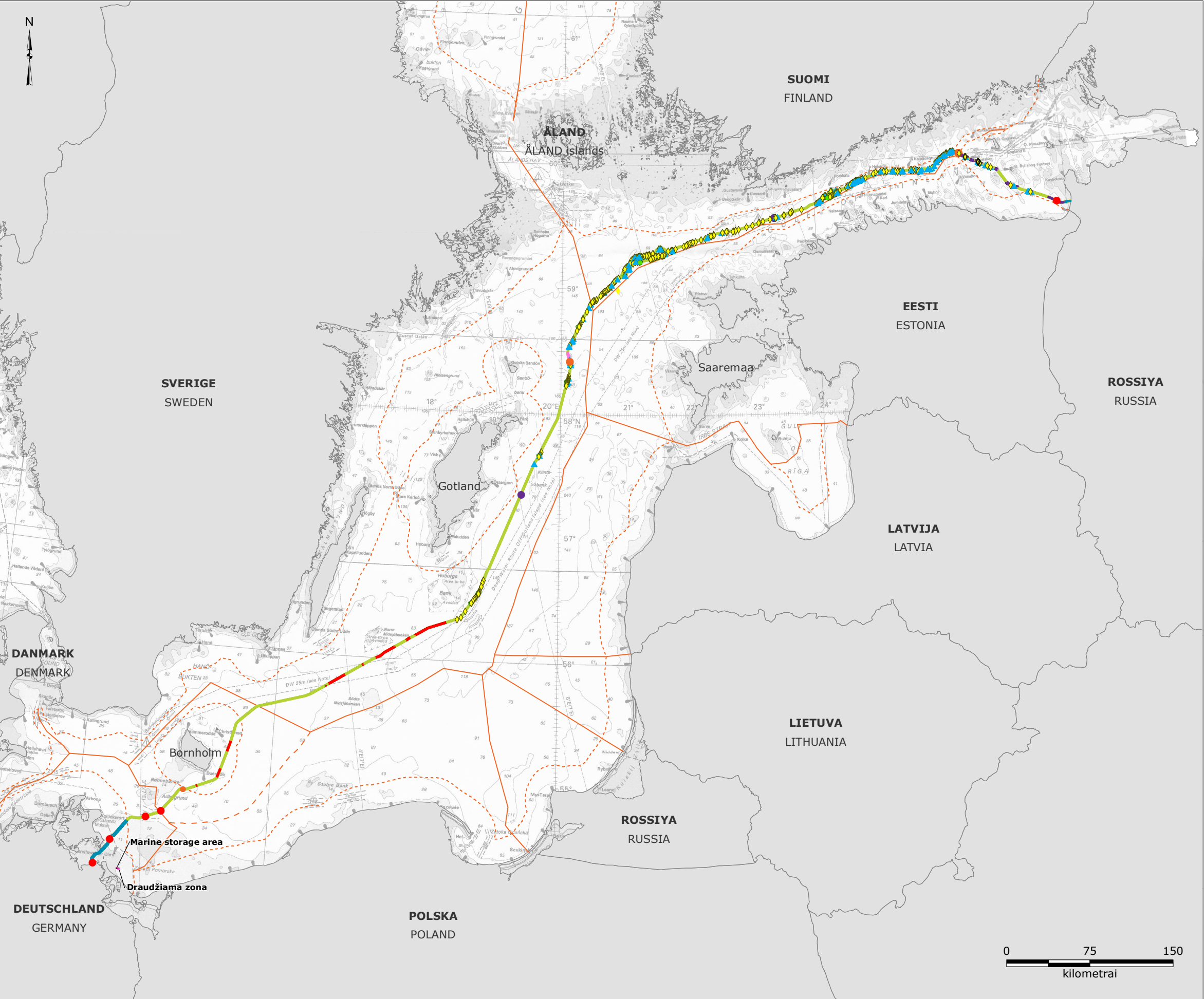
- Sutartiniai ženklai:**
- NSP2 trasa
 - NSP trasa
 - Teritorinių vandenų siena
 - IEZ siena
 - Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
 - Kilometriniai taškai (atstumas nuo išėjimo į krantą vietos Narvos įlankoje (km))
- Saugojimo stotys:**
- Vamzdžių padengimo gamykla / Vamzdžių saugojimo vieta
 - Vamzdžių saugojimo vieta
 - Išėjimo į krantą vieta
- Projekto teritorija:**
- Jūrinė dalis

Versija: 07
Data: 2017-01-25
Parengta: MSTB
Kontroliuota: JLA

PR-01-Espoo

**Pasirinkta vamzdyno trasa
ir krante esantys įrenginiai**





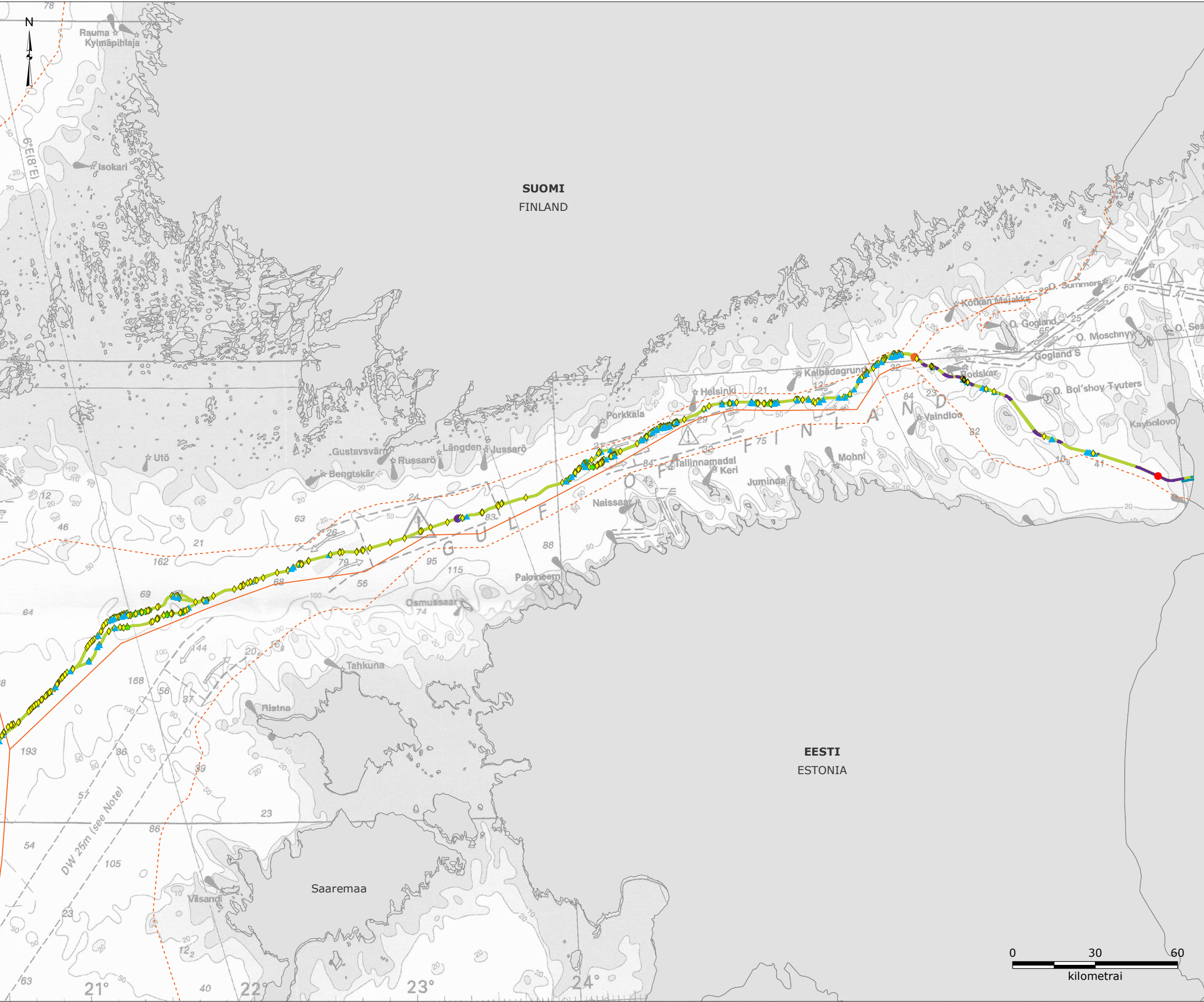
- Sutartiniai ženklai:**
- NSP2 trasa
 - Teritorinių vandenų siena
 - IEZ siena
 - Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
 - Galimas hiperbarinis sudūrimas
 - Galimas sudūrimas virš vandens lygio
 - Įlinkimai (deformacija) eksploatuojant
 - Taškinis uolių klijimas
 - Kasimas po tiesimo (vagojant)
 - Gilinimas
 - Numatoma NSP2 sandėliavimo teritorija
 - Draudžiama zona
- Uolių klijimo vietos:**
- Prieš tiesimą
 - Po tiesimo, 2 fazė
 - Po tiesimo, 3 fazė
 - Vamzdinių kirtimo vieta

Versija: 08
Data: 2017-02-14
Parengta: MSTB
Kontroliuota: JLA

PR-02-Espoo

Pasirinkta dujotiekio trasa ir numatomi jūros dugno intervenciniai darbai

RAMBOLL



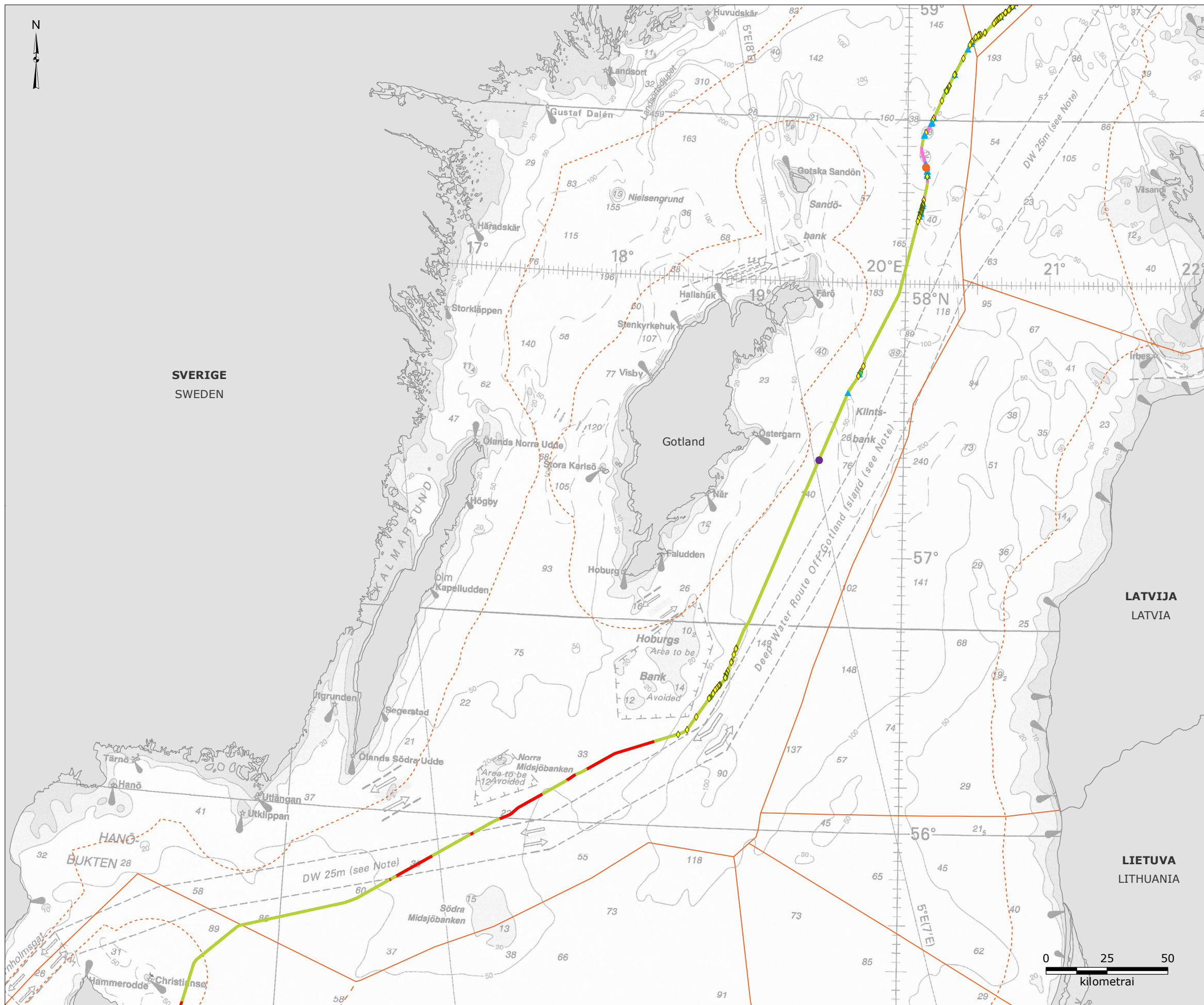
- Sutartiniai ženklai:**
- NSP2 trasa
 - Teritorinių vandenų siena
 - IEZ siena
 - Galimas hiperbarinis sudūrimas
 - Galimas sudūrimas virš vandens lygio
 - Įlinkimai (deformacija) eksploatuojant
 - Gilinimas
- Uolių klojimo vietos:**
- Prieš tiesimą
 - Po tiesimo, 2 fazė
 - Po tiesimo, 3 fazė
 - Vamzdinių kirtimo vieta

Versija: 05
Data: 2017-02-07
Paragta: MSTB
Kontroliuota: JLA

PR-03-Espoo

Pasirinkta dujotiekio trasa ir numatomi jūros dugno intervenciniai darbai Suomijos įlankoje





- Sutartiniai ženklai:**
- NSP2 trasa
 - Teritorinių vandenų siena
 - IEZ siena
 - Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
 - Galimas hiperbarinis sudūrimas
 - Taškinis žvyro išpylimas
 - Kasimas po tiesimo (vagojant)
- Uolienu klojimo vietos:**
- Prieš tiesimą
 - Po tiesimo, 2 fazė
 - Po tiesimo, 3 fazė
 - Vamzdynų kirtimo vieta

Versija: 06

Data: 2017-02-10

Parengta: MSTB

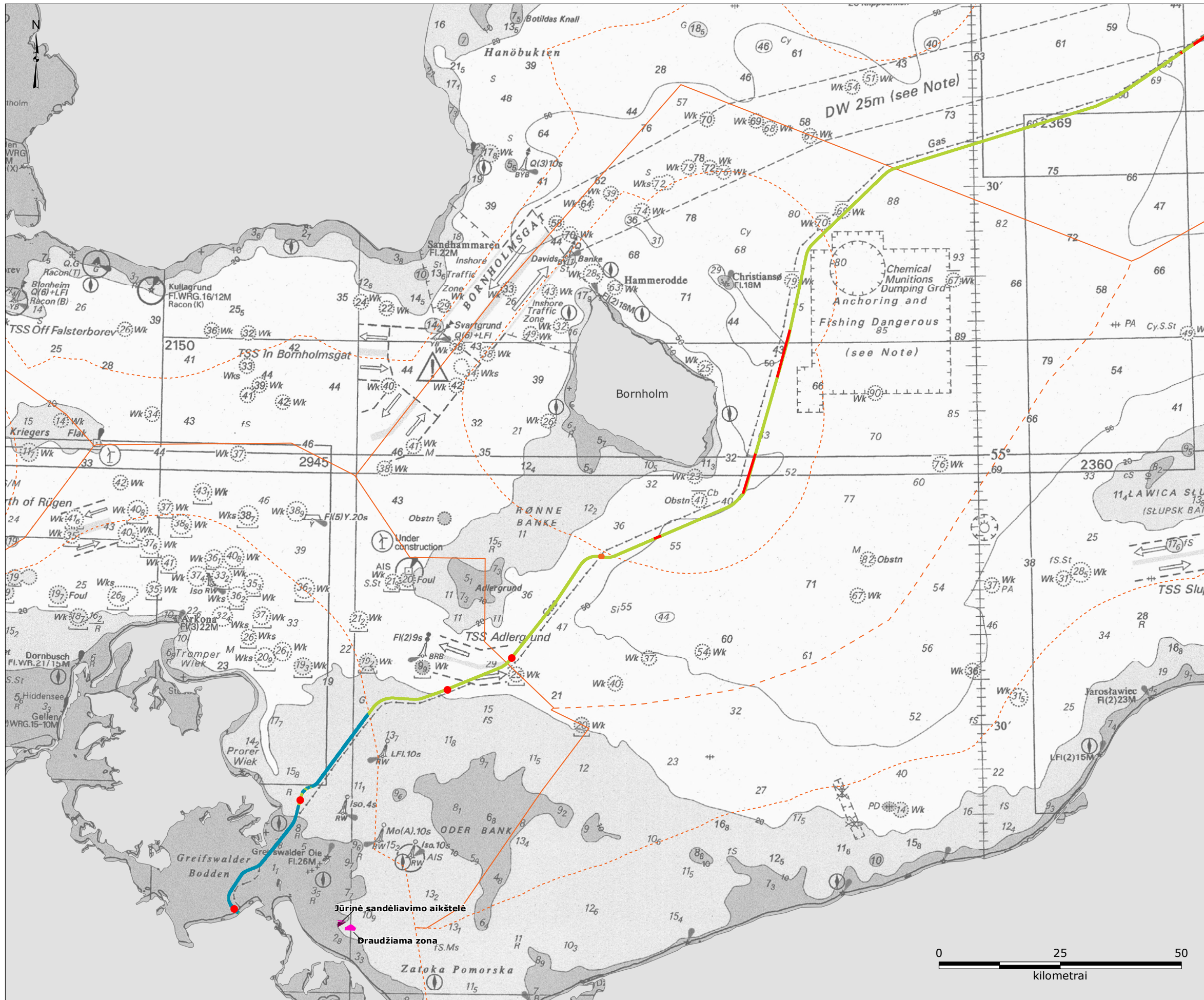
Kontroliuota: JLA

PR-04-Espoo

Pasirinkta dujotiekio trasa ir numatomi jūros dugno intervenciniai darbai

Tikrojoje Baltijoje

RAMBOLL



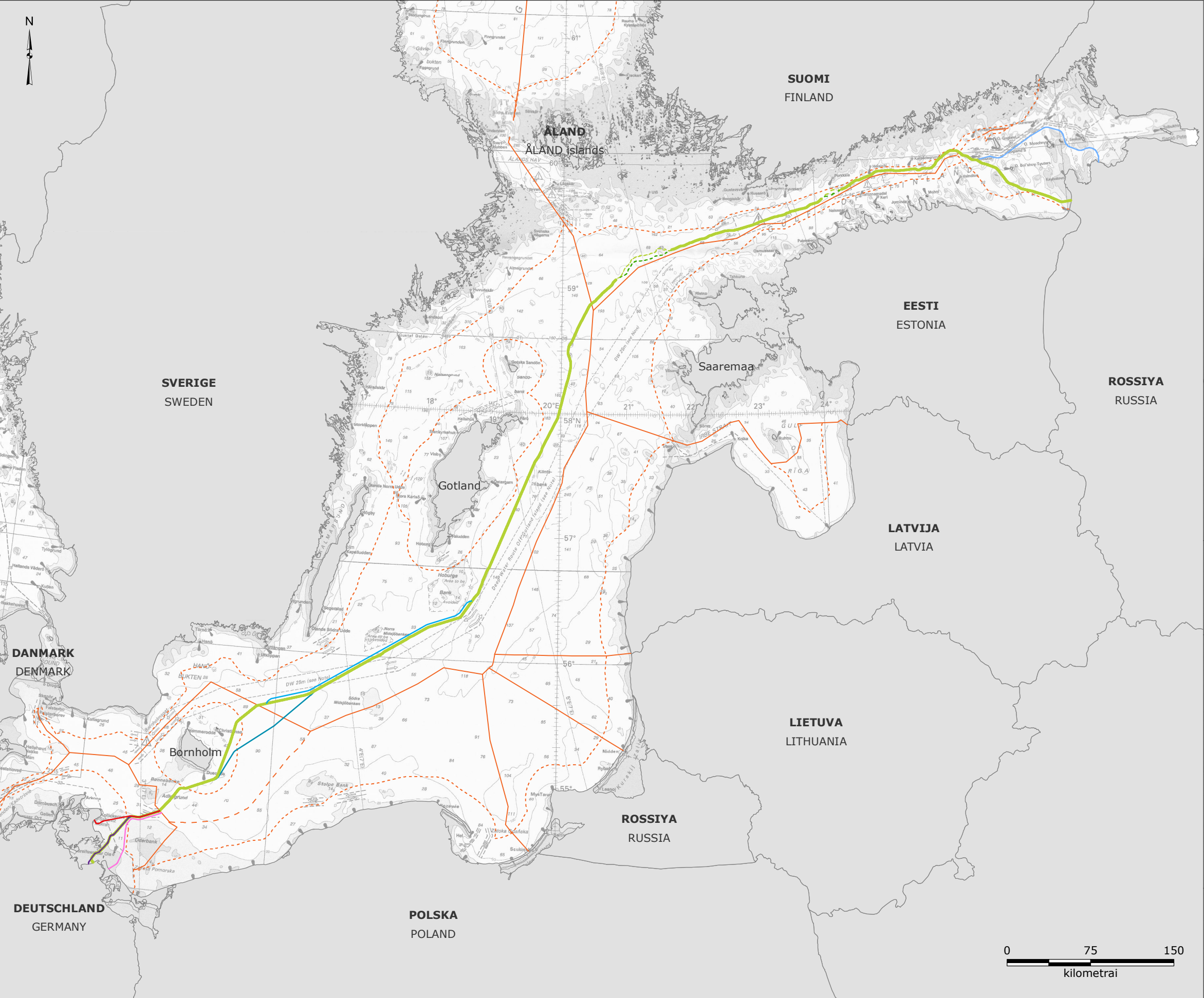
- Sutartiniai ženklai:**
- NSP2 trasa
 - IEZ siena
 - Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
 - Teritorinių vandenų siena
 - Galimas sudūrimas virš vandens lygio
 - Kasimas po tiesimo (vagojant)
 - Gilinimas
 - Numatoma NSP2 sandėliavimo teritorija
 - Draudžiama zona
- Uolienų klojimo vietos:
- Vamzdynų kirtimo vieta

Versija: 08
Data: 2017-02-14
Parengta: MSTB
Kontroliuota: JLA

PR-05-Espoo

Pasirinkta dujotiekio trasa ir numatomi jūros dugno intervenciniai darbai pietinėje Baltijos jūros dalyje





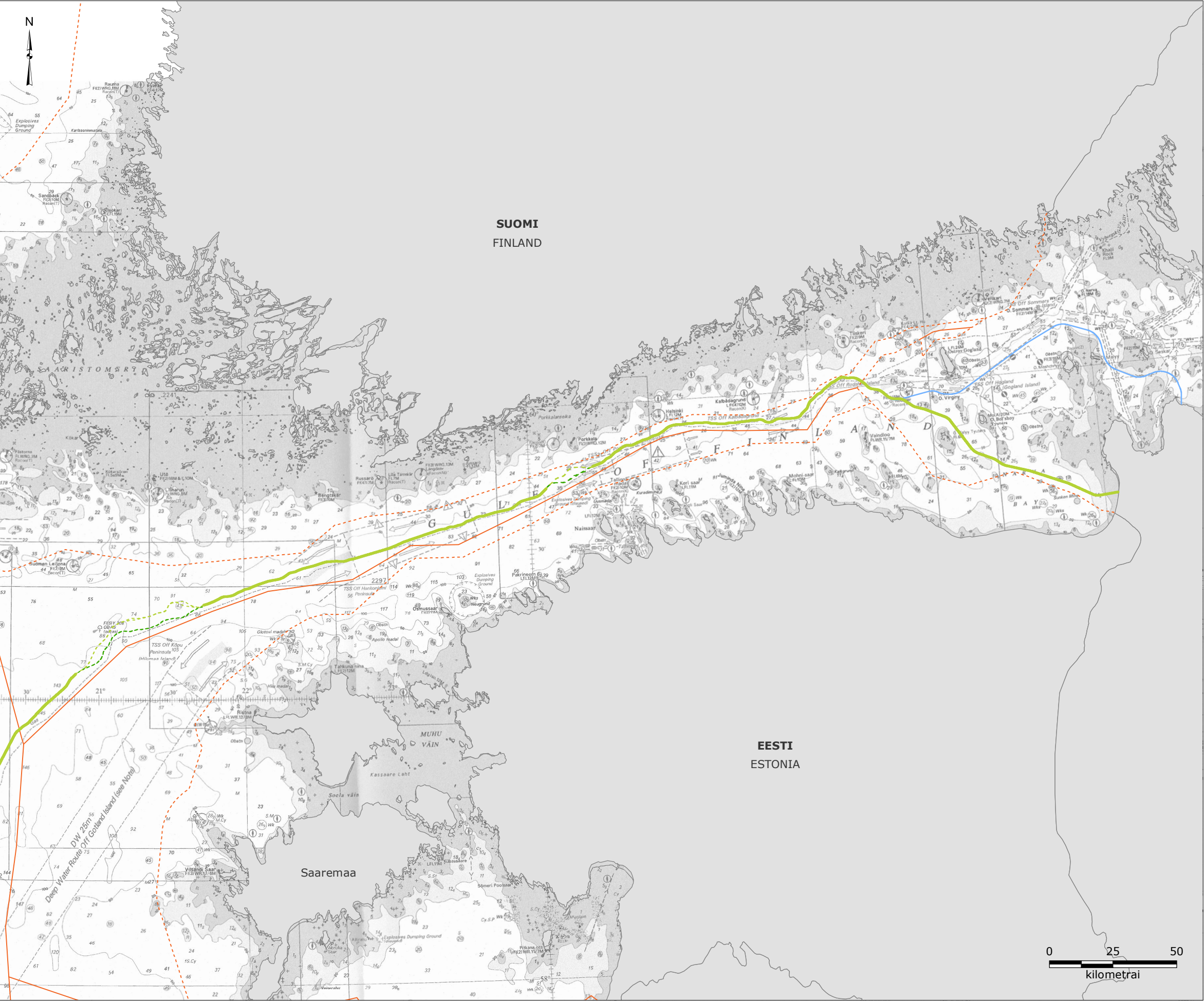
- Sutartiniai ženklai:**
- ES trasa (siūloma NSP2 trasa)
 - Kolganpijos trasa
 - ALT E1
 - ALT E2
 - ALT W1
 - ALT W2
 - FS_nauja trasa
 - RA trasa
 - Mukrano trasa
 - Vierow trasa
 - Usedomo trasa
 - Teritorinių vandenų siena
 - IEZ siena
 - Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos

Versija: 06
Data: 2017-02-10
Paragta: MIRS
Kontroliuota: OM

AL-01-Espoo

Alternatyvios NSP2 dujotiekio trasos





Sutartiniai ženklai:

- ES trasa (siūloma NSP2 trasa)
- Kolganpijos trasa
- ALT E1
- ALT E2
- ALT W1
- ALT W2
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena

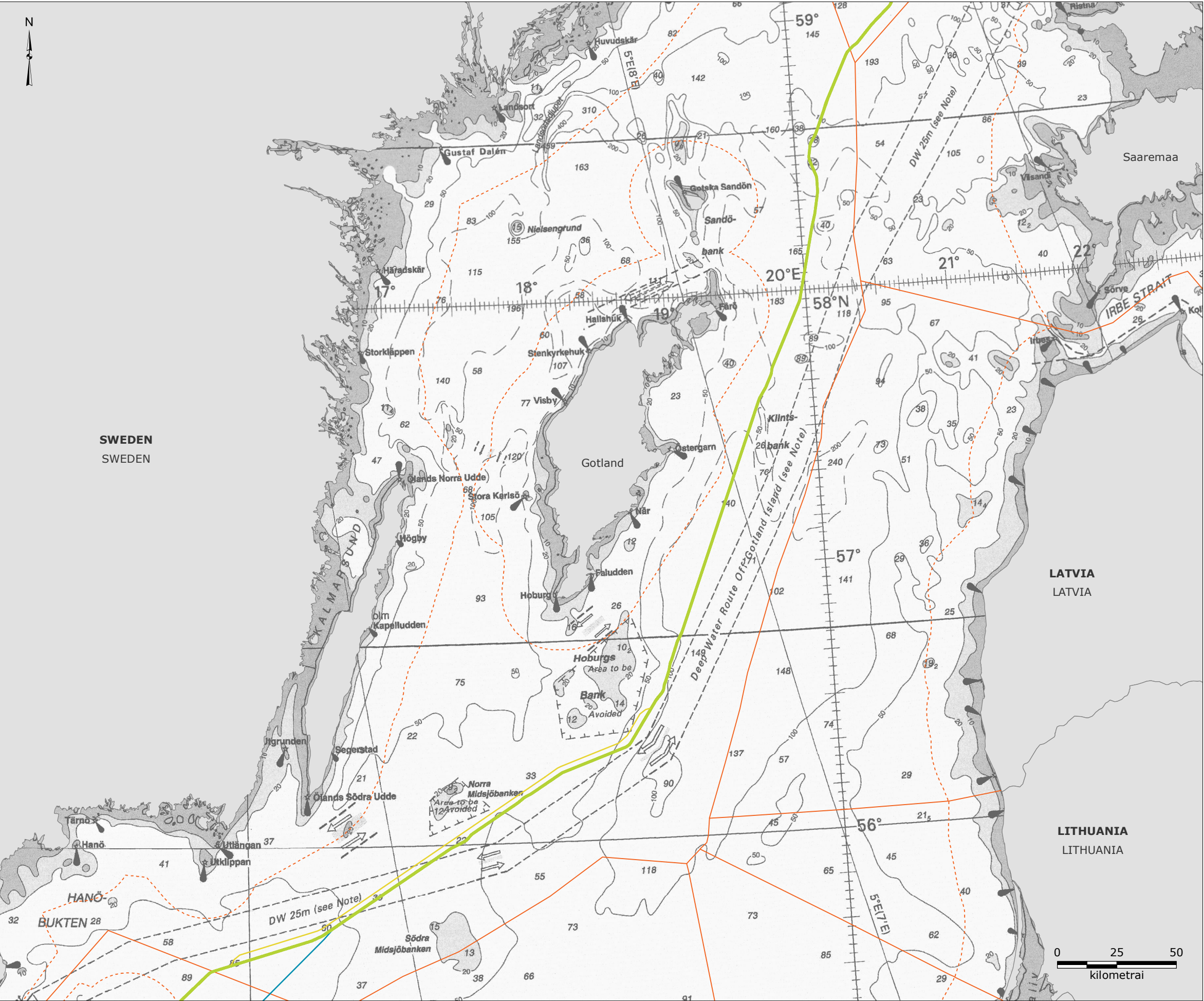
Versija: 03
Data: 2017-01-25
Parengta: MIRS
Kontroliuota: OM

AL-02-Espoo

**Alternatyvios dujotiekio
trasos Suomijos įlankoje**

RAMBOLL

Espo dokumentacijos dalis: W-PE-EIA-POF-DWG-805-040100LI-01



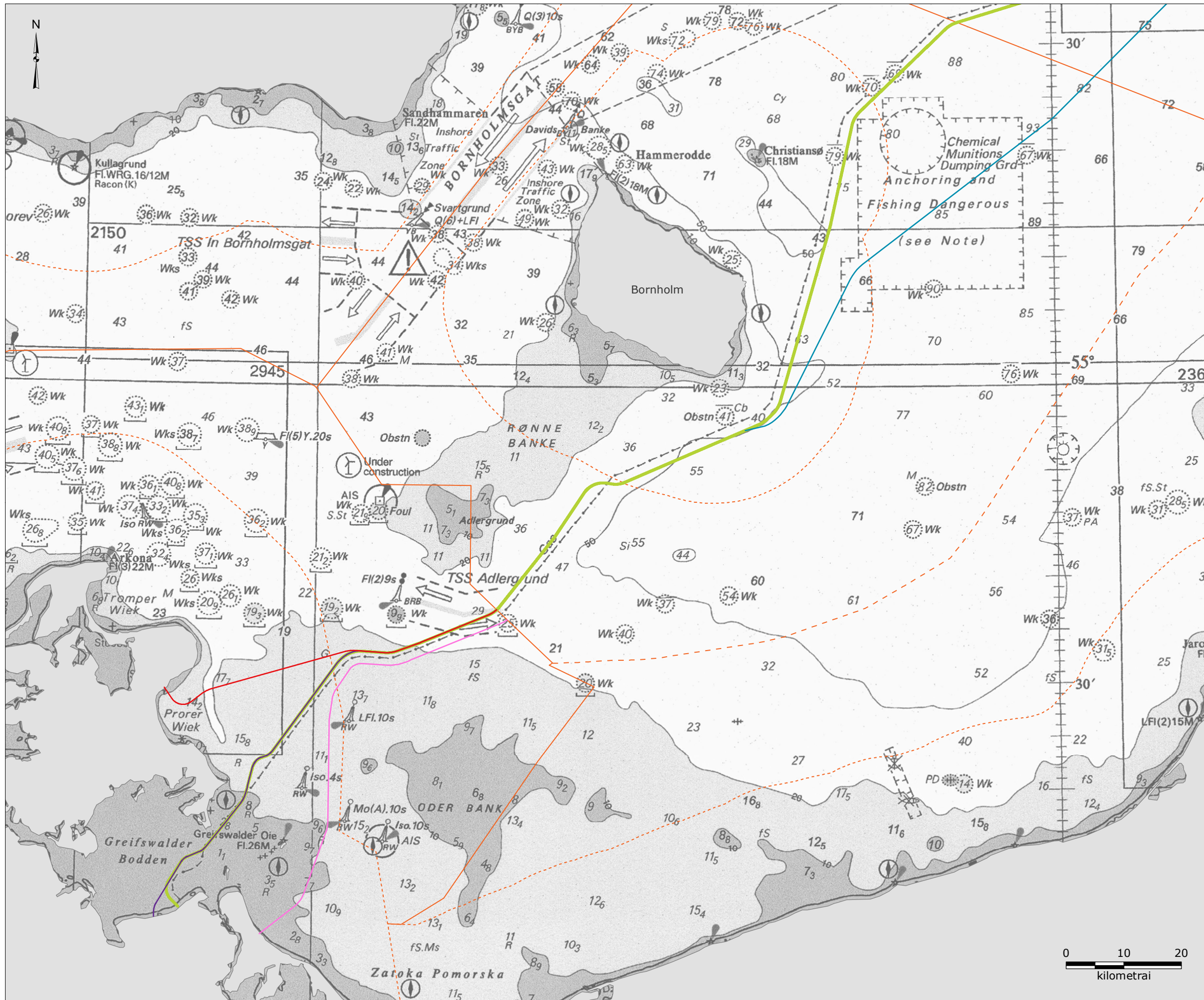
- Sutartiniai ženklai:**
- ES trasa (siūloma NSP2 trasa)
 - FS naujoji trasa
 - RA trasa
 - Teritorinių vandenų siena
 - IEZ siena

Versija: 06
Data: 2017-02-10
Parengta: MIRS
Kontroliuota: OM

AL-03-Espoo

**Alternatyvios dujotiekio
trasos Tikrojoje Baltijoje**





- Sutartiniai ženklai:**
- ES trasa (siūloma NSP2 trasa)
 - RA trasa
 - Mukrano trasa
 - Vierow trasa
 - Uznamo trasa
 - Teritorinių vandenų siena
 - IEZ siena
 - Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos

Versija: 04
Data: 2017-01-26
Parengta: MIRS
Kontroliuota: OM

AL-04-Espoo

**Alternatyvios dujotiekio trastos
pietinėje Baltijos jūros dalyje**



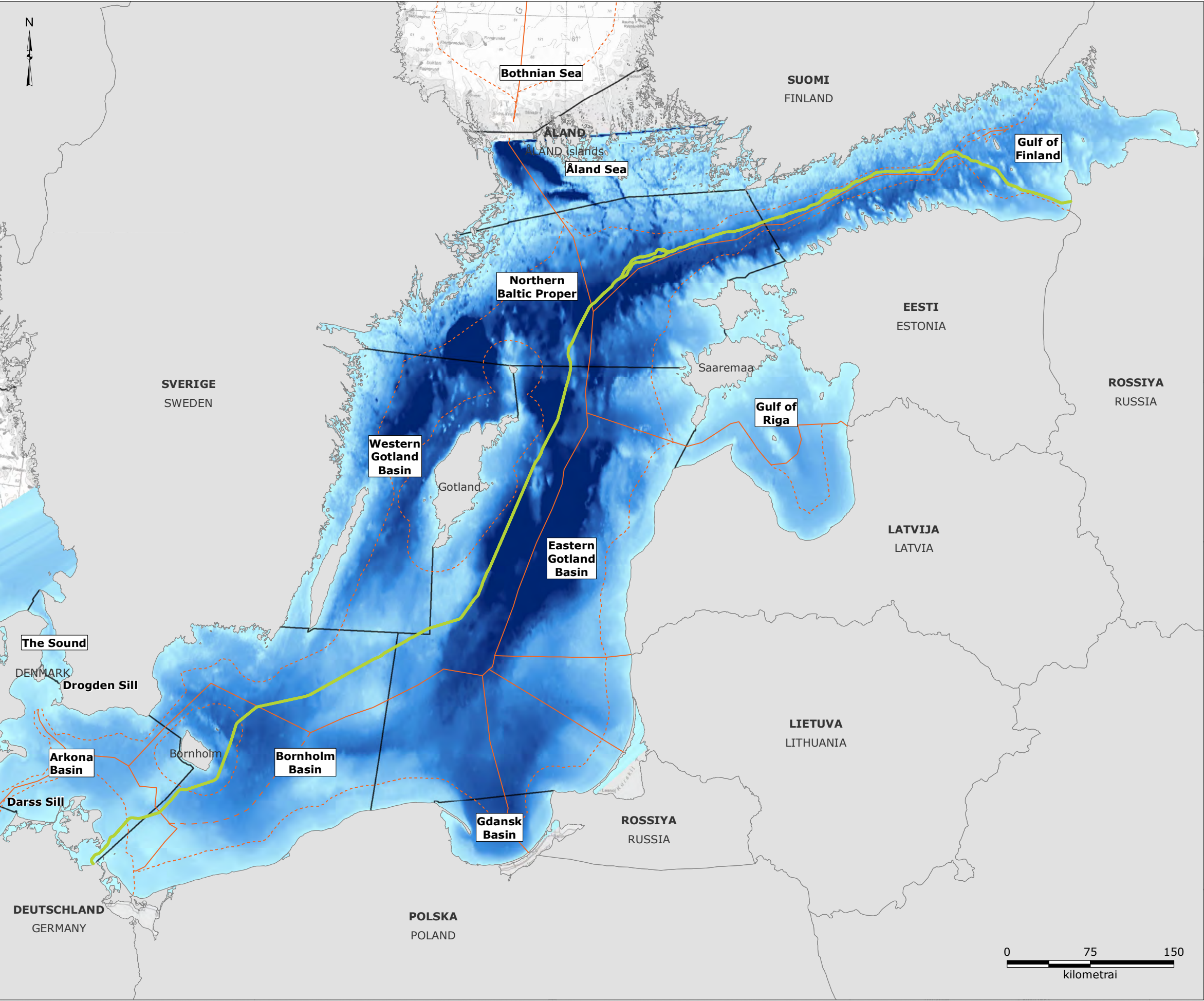
FIZINĖ-CHEMINĖ APLINKA

BATIMETRIJA IR HIDROGRAFIJA

GEOLOGIJA IR JŪROS DUGNAS

VANDENS KOKYBĖ

KLIMATAS



Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
- Pabaseiniai

Batimetrija (gylis (m)):

0
-430

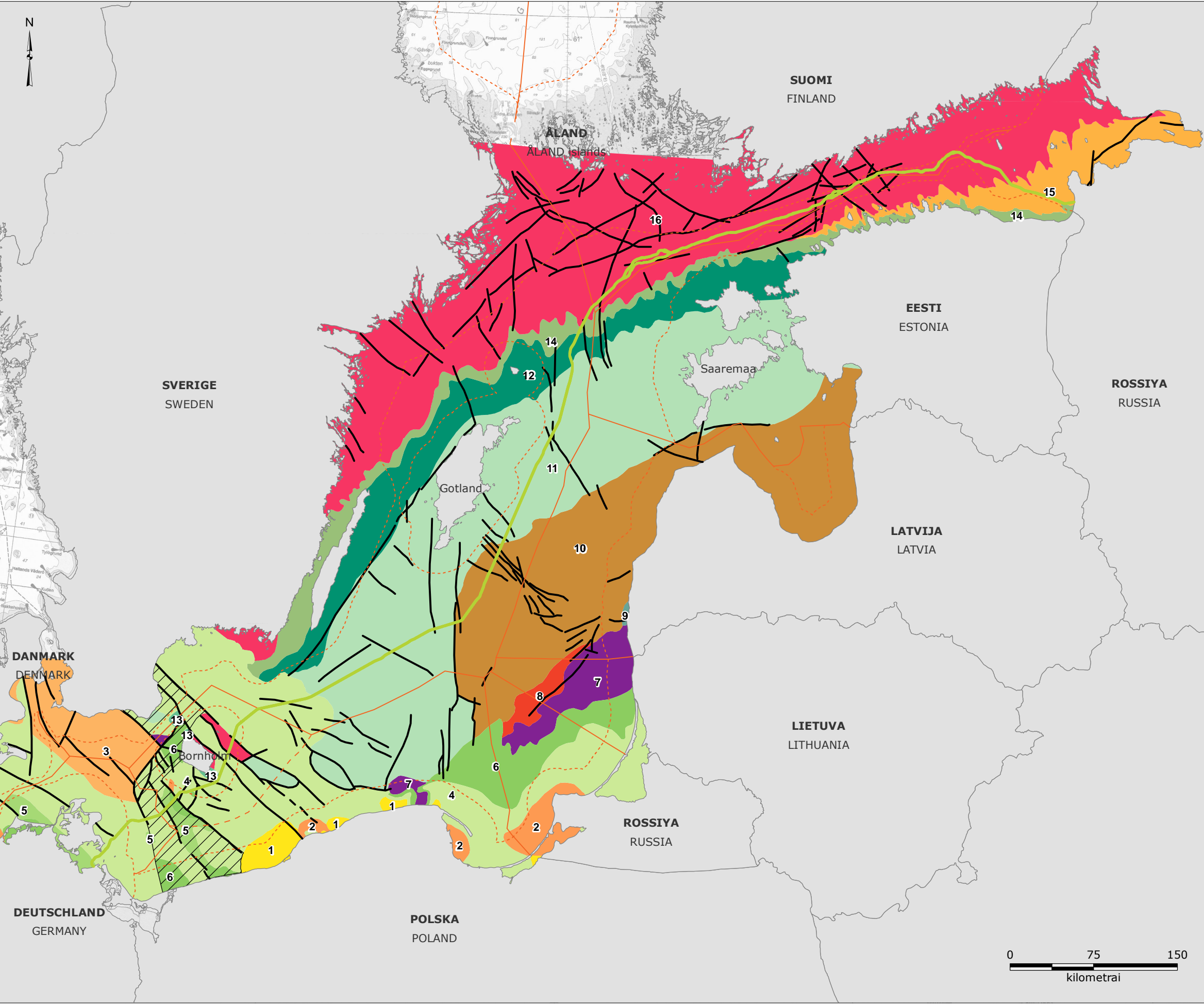
Šaltiniai:
- HELCOM, 2013, "HELCOM subbasins",
<http://maps.helcom.fi/website/mapservice/index.html>,
Data accessed: 2016-3-30
- MIKE C-map database, February 2012

Versija: 07
Data: 2017-01-24
Parengta: MSTB
Kontroliuota: JRV

BA-01-Espoo

**Batimetrija ir pabaseiniai
Baltijos jūroje**





- Sutartiniai ženklai:**
- NSP2 trasa
 - Teritorinių vandenų siena
 - IEZ siena
 - Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
 - Tektoniniai lūžiai
 - Tornkvisto zona
- Geologija:**
- (1) Neogenas
 - (2) Paleogenas
 - (3) Daniano laikotarpio klintys
 - (4) Kreidos laikotarpio klintys ir kalkakmeniai
 - (5) Kreidos laikotarpio argilitai ir smiltainiai
 - (6) Kreida; daugiausiai smiltainiai ir argilitai
 - (7) Triasas; daugiausiai argilitai ir smiltainiai
 - (8) Permas
 - (9) Karbonas
 - (10) Devonas; smiltainiai, dumblainiai ir kalkakmeniai
 - (11) Silūras; daugiausia kalkakmeniai, mergelis, argilitai ir skalūnai
 - (12) Ordoviko kalkakmeniai ir skalūnai
 - (13) Kambras–ordovikas
 - (14) Kambro smiltainiai, skalūnai ir konglomeratai
 - (15) Vendo (neoproterozinės) nuosėdinės uolienos
 - (16) Prekambro kristalinis pamatas

Šaltiniai:

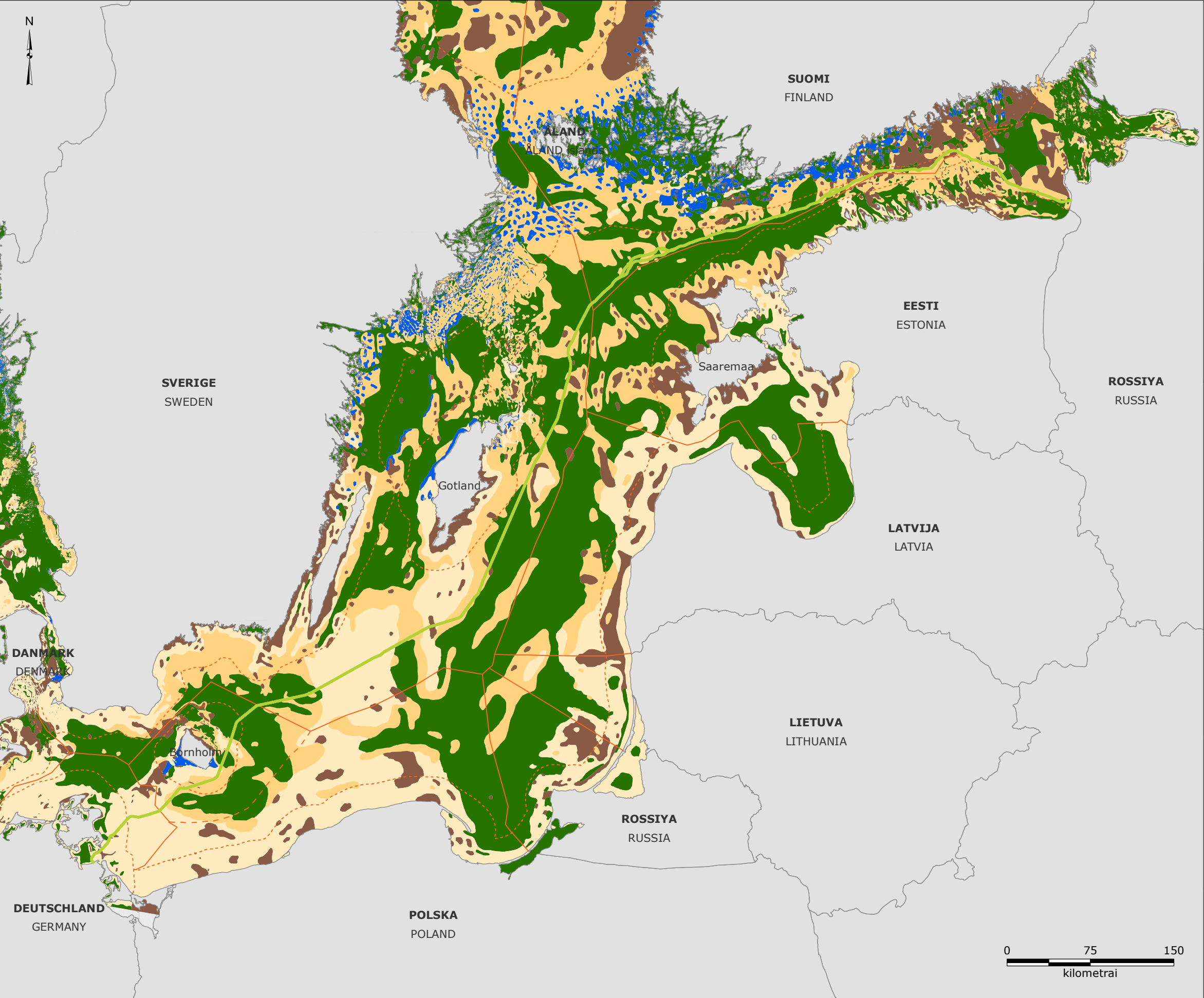
- Per Ahlberg, 1986: "Den svenske kontinentalsockelns berggrund". Geological Survey of Sweden, Rapporter och meddelanden nr. 47.
- Curt Fredén (editor), 1994. "Berg och jord". Sveriges Nationalatlas, SNA Förlag, Stockholm, 208 pp.
- Tapio Koistinen (editor), 1994. "Precambrian basement of the Gulf of Finland and surrounding area". 1:1 mill. Geological Survey of Finland, Espoo

Versija: 06
Data: 2017-01-24
Parengta: MSTB
Kontroliuota: JRV

GE-01-Espoo

**Pamatinių uolienų geologija
Baltijos jūroje**





- Sutartiniai ženklai:**
- NSP2 trasa
 - Teritorinių vandenų siena
 - IEZ siena
 - Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
- Jūros dugno nuosėdų tipai:
- Pamatinė uoliena
 - Kieto dugno kompleksas
 - Kietas molis
 - Dumblas
 - Smėlis

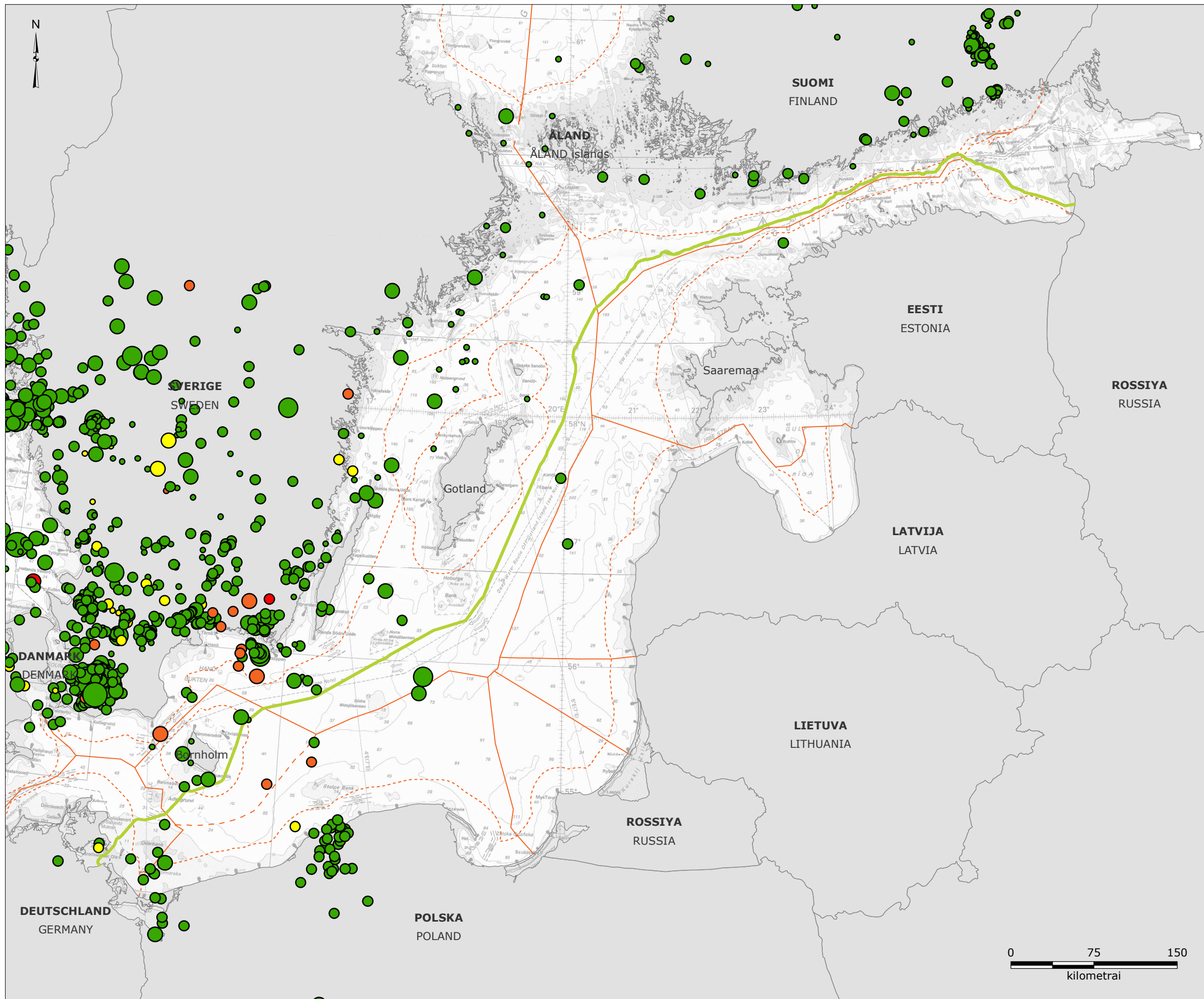
Šaltinis:
- "Balance" project within the Baltic Sea Region (BSR)
INTERREG III B Neighbourhood Program.

Versija: 05
Data: 2017-01-24
Parengta: MSTB
Kontroliuota: JRV

GE-02-Espoo

**Jūros dugno nuosėdos
Baltijos jūroje**





Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos

Žemės drebėjimų stiprumas (pagal Richterio skalę):

- 0 - 1
- > 1 - 2
- > 2 - 3
- > 3 - 4
- > 4 - 5

Žemės drebėjimų gylis (km):

- 0 - 35
- > 35 - 70
- > 70 - 150
- > 150 - 300

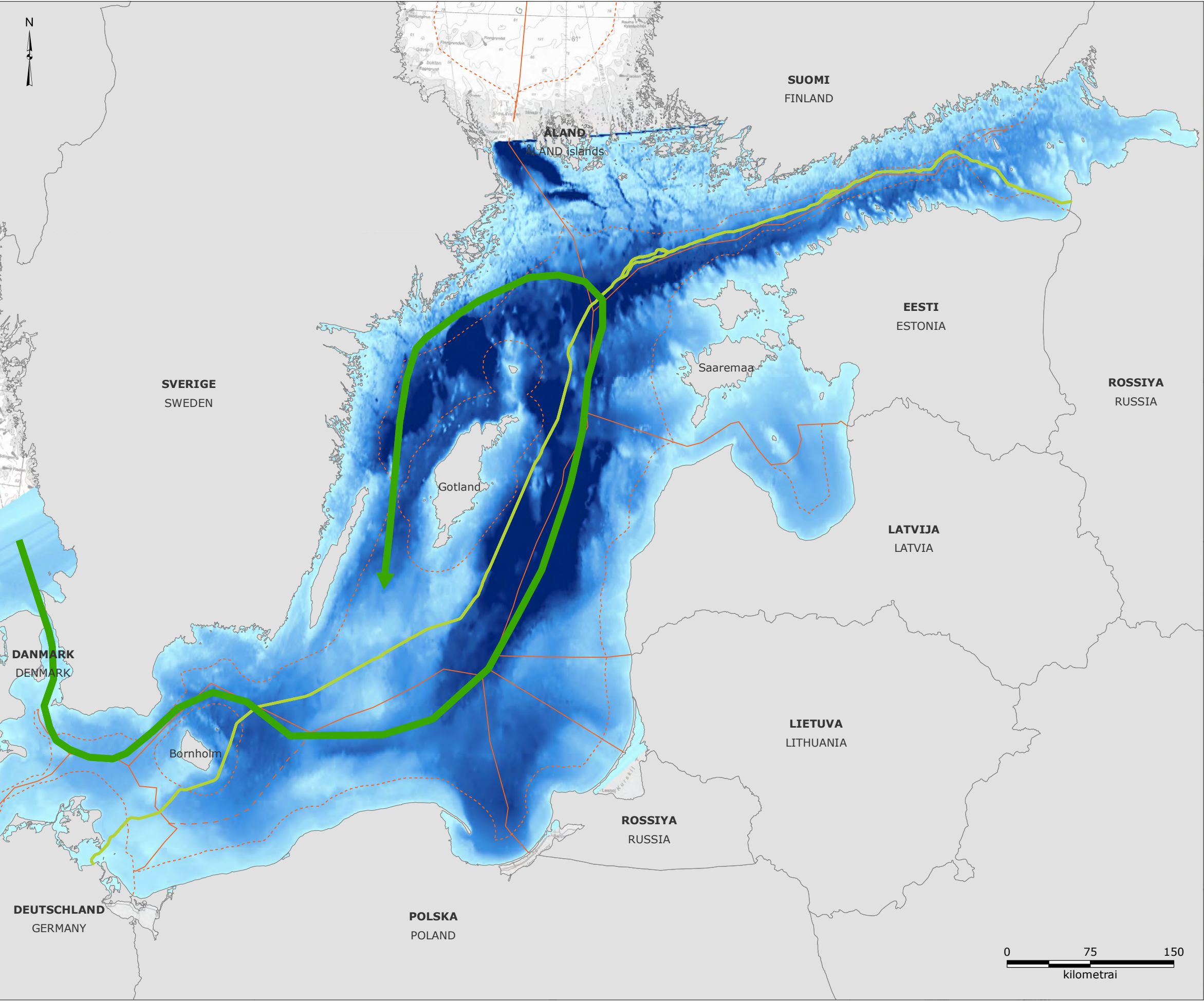
Šaltiniai:
- GEUS, 2016, "Registrerede jordskælv",
Date accessed: 2016-03-21
- Institute of Seismology, 2016, "Seismic bulletins",
University of Helsinki, Date accessed: 2016-04-25
- Ramboll, 2016, "Reynir Bödvarsson, The Swedish National
Seismic Network, Sweden", Received: 2016-05-19

Versija: 07
Data: 2017-01-24
Parengta: MSTB
Kontroliuota: JRV

GE-03-Espoo

**Seisminis aktyvumas,
matuotas 2002-2015 m.
Suomijoje, Švedijoje ir
Danijoje**

RAMBOLL



Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
- Degunimi prisotinto vandens pritekėjimas

Batimetrija [gylis (m)]:

0
-430

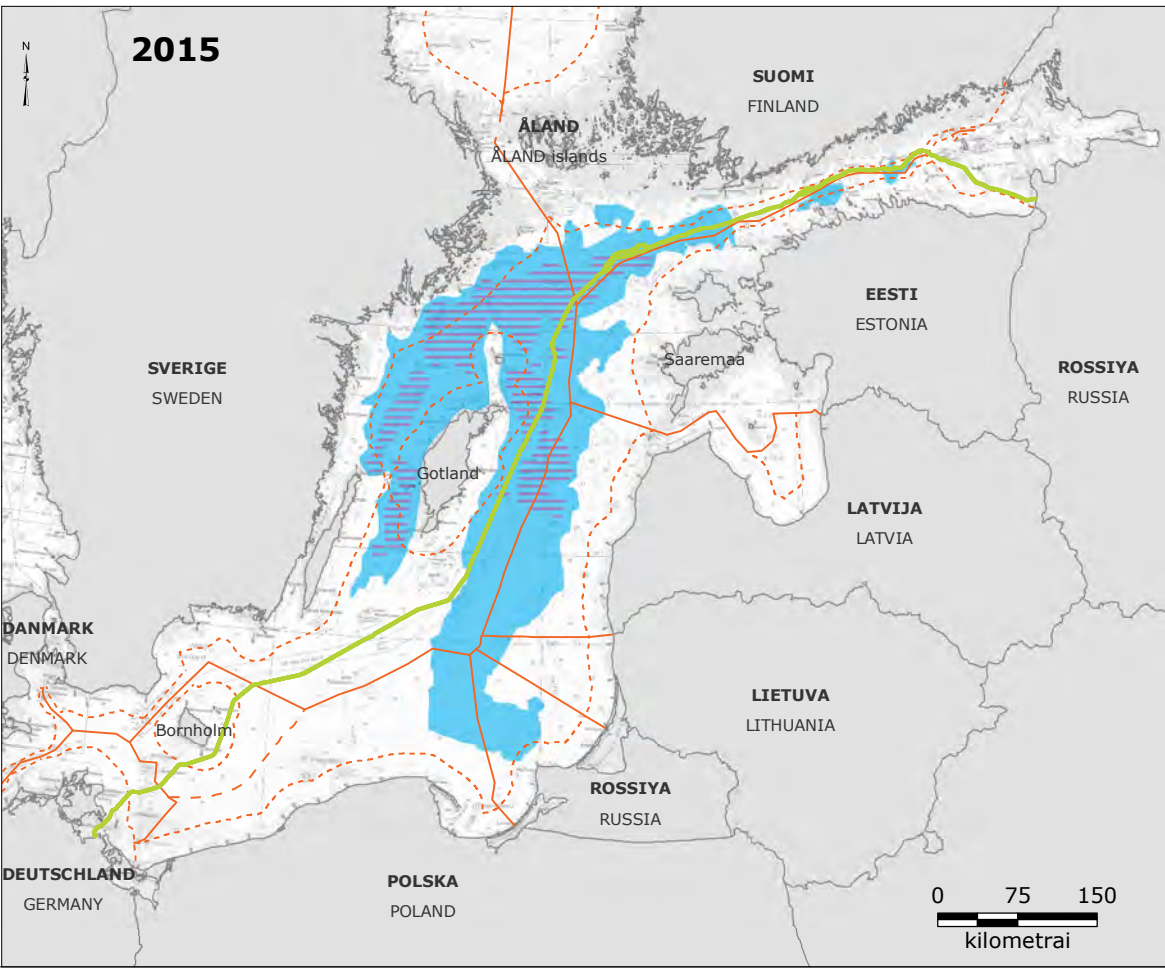
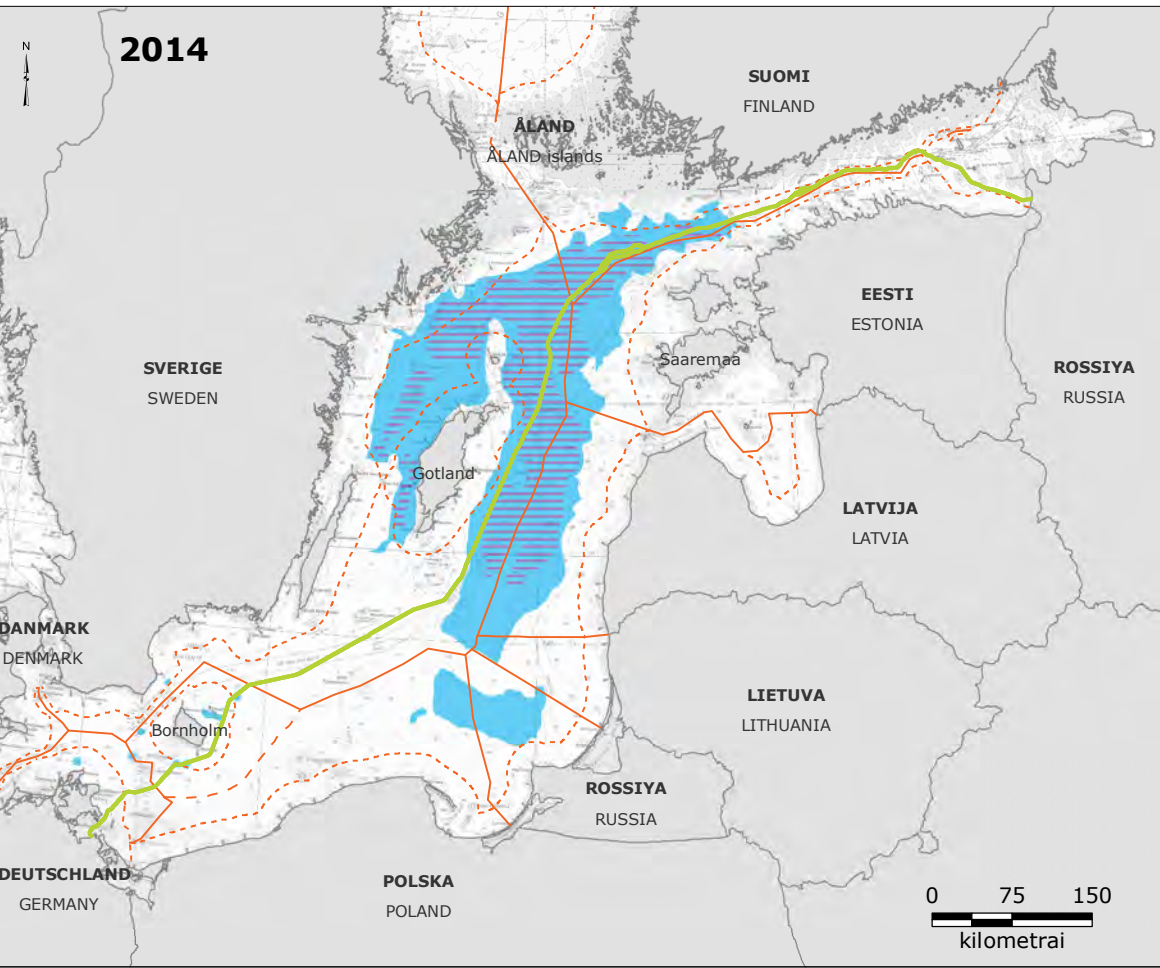
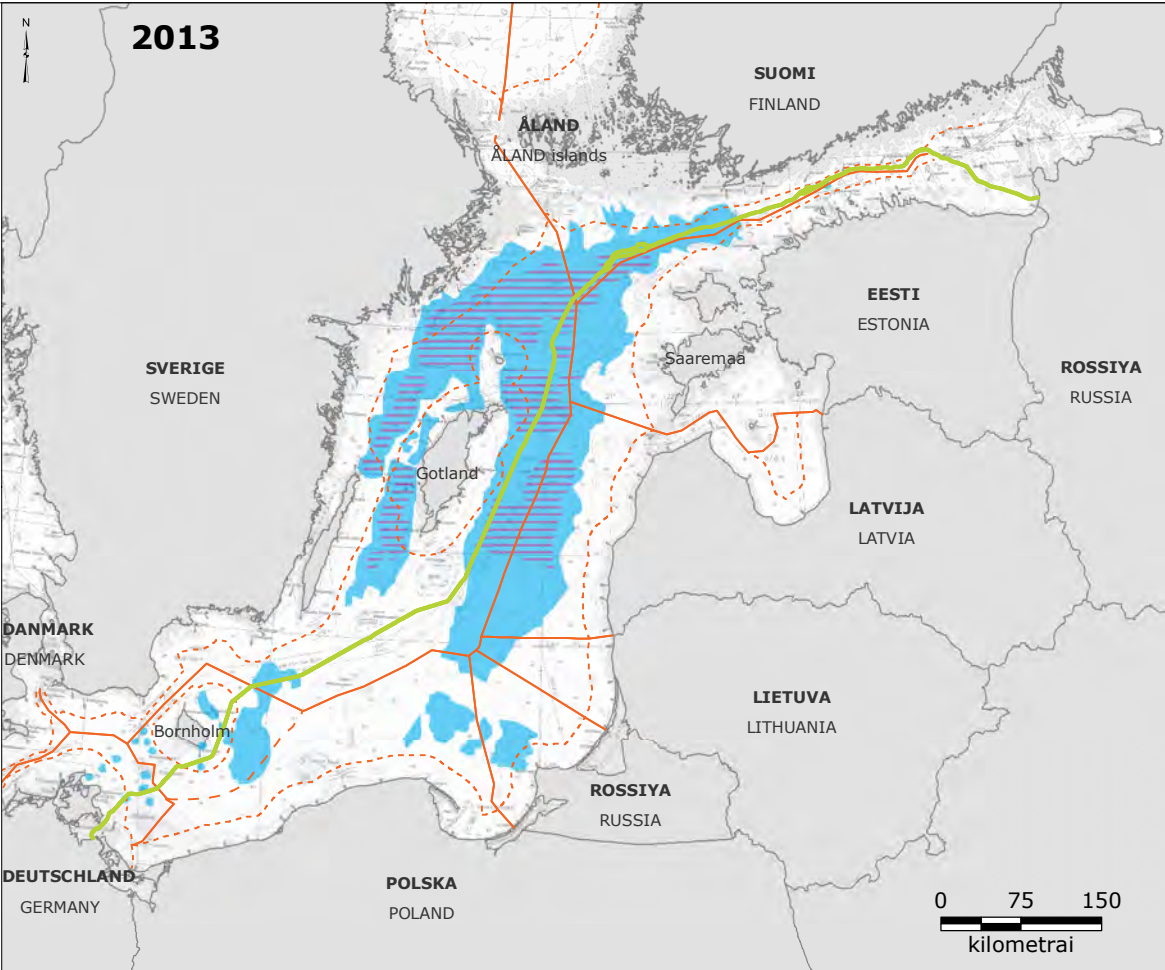
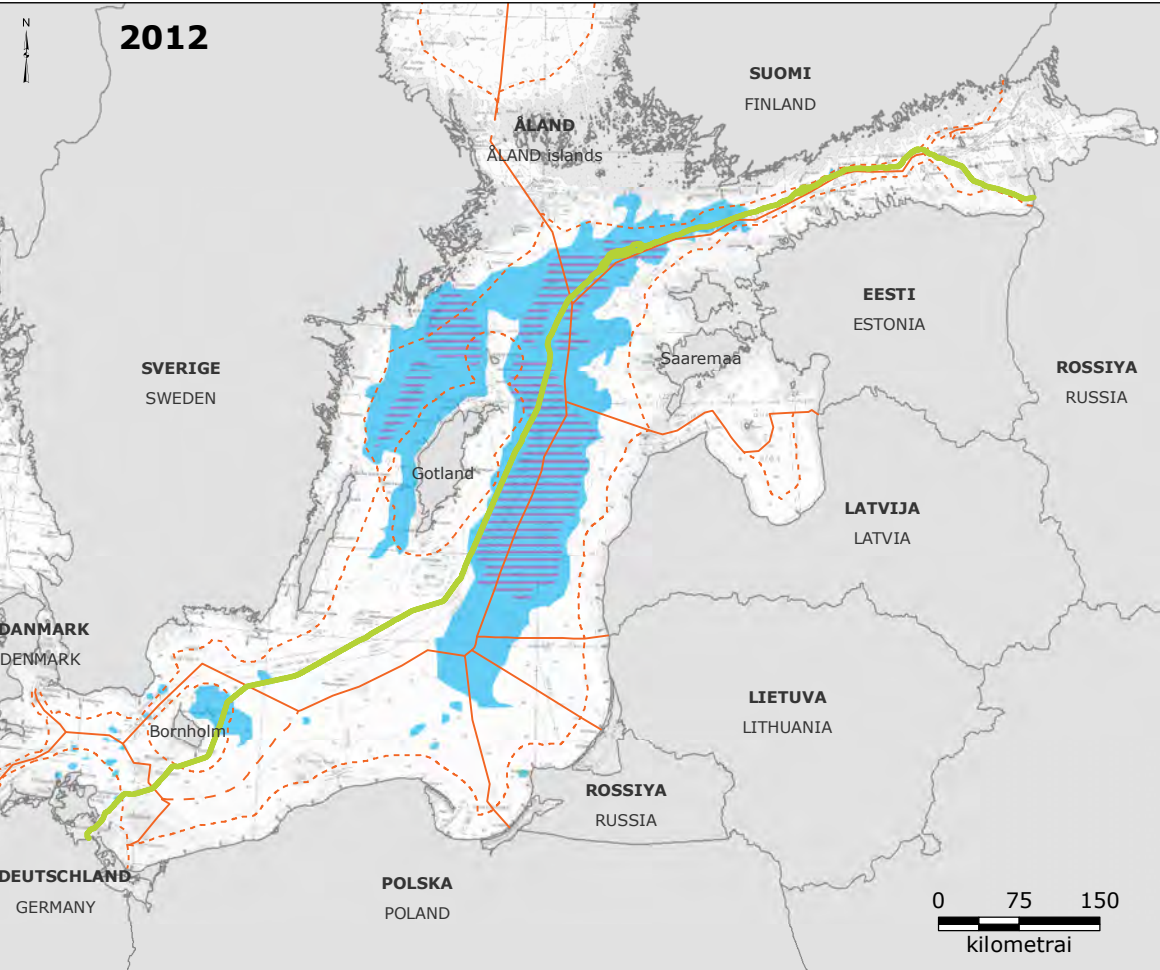
Šaltiniai:
- Bernes, C., 2005, "Förändringar under ytan, Monitor 19, Sveriges havsmiljö granskad på djupet", Naturvårdsverket, pp. 192
- MIKE C-map database, February 2012

Versija: 06
Data: 2017-01-27
Parengta: MSTB
Kontroliuota: JRV

WA-01-Espoo

Degunimi prisotinto vandens pritekėjimas į Baltijos jūrą 2003 m.





Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
- Hipoksija (deguonies kiekis ≤ 2 mg/l)
- Vidutinė vandens temperatūra vasarą / žiemą Baltijos jūroje (2000–2015 m.)

Pastaba:
- Anoksinės ir hipoksinės sritys Baltijos jūroje 2012, 2013, 2014 ir 2015 m. rudenį

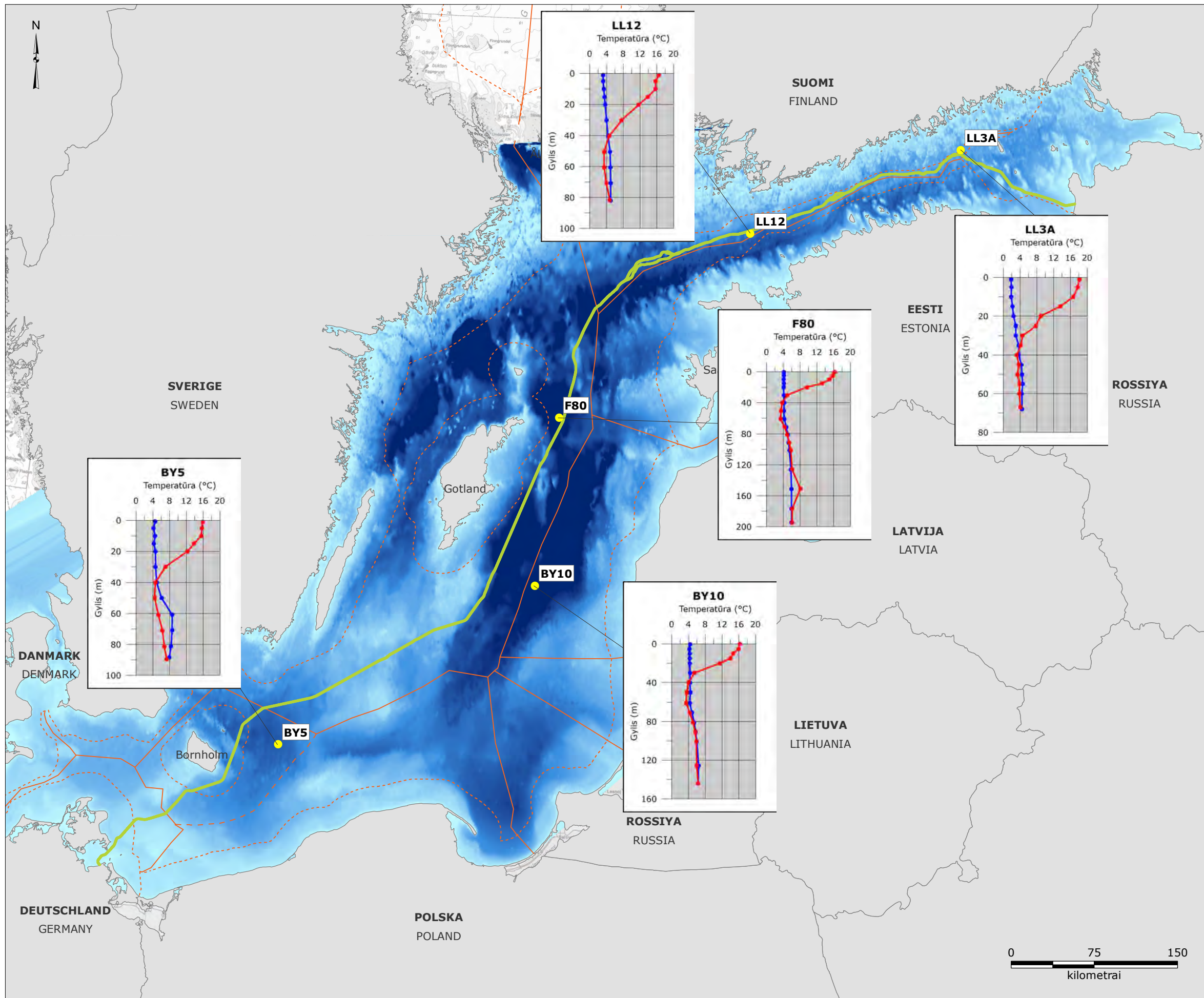
Šaltiniai:
- SMHI, 2013, "Oxygen Survey in the Baltic Sea, 2013 - Extent of Anoxia and Hypoxia, 1960-2013". SMHI Report Oceanography No. 49
- SMHI, 2015, "Oxygen Survey in the Baltic Sea, 2015 - Extent of Anoxia and Hypoxia, 1960-2015". SMHI Report Oceanography No. 53

Versija: 07
Data: 2017-01-27
Parengta: MSTB
Kontroliuota: JRV

WA-02-Espoo

Anoksinės ir hipoksinės sritys

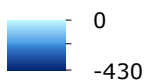




Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
- HELCOM stebėsenos stotis

Batimetrija (gylis (m)):



- Žiemos profilis (gruodis–vasaris)
- Vasaros profilis (birželis–rugpjūtis)

Pastaba:
- Vidutinės išmatuotos vertės 2000–2015 m. laikotarpiui

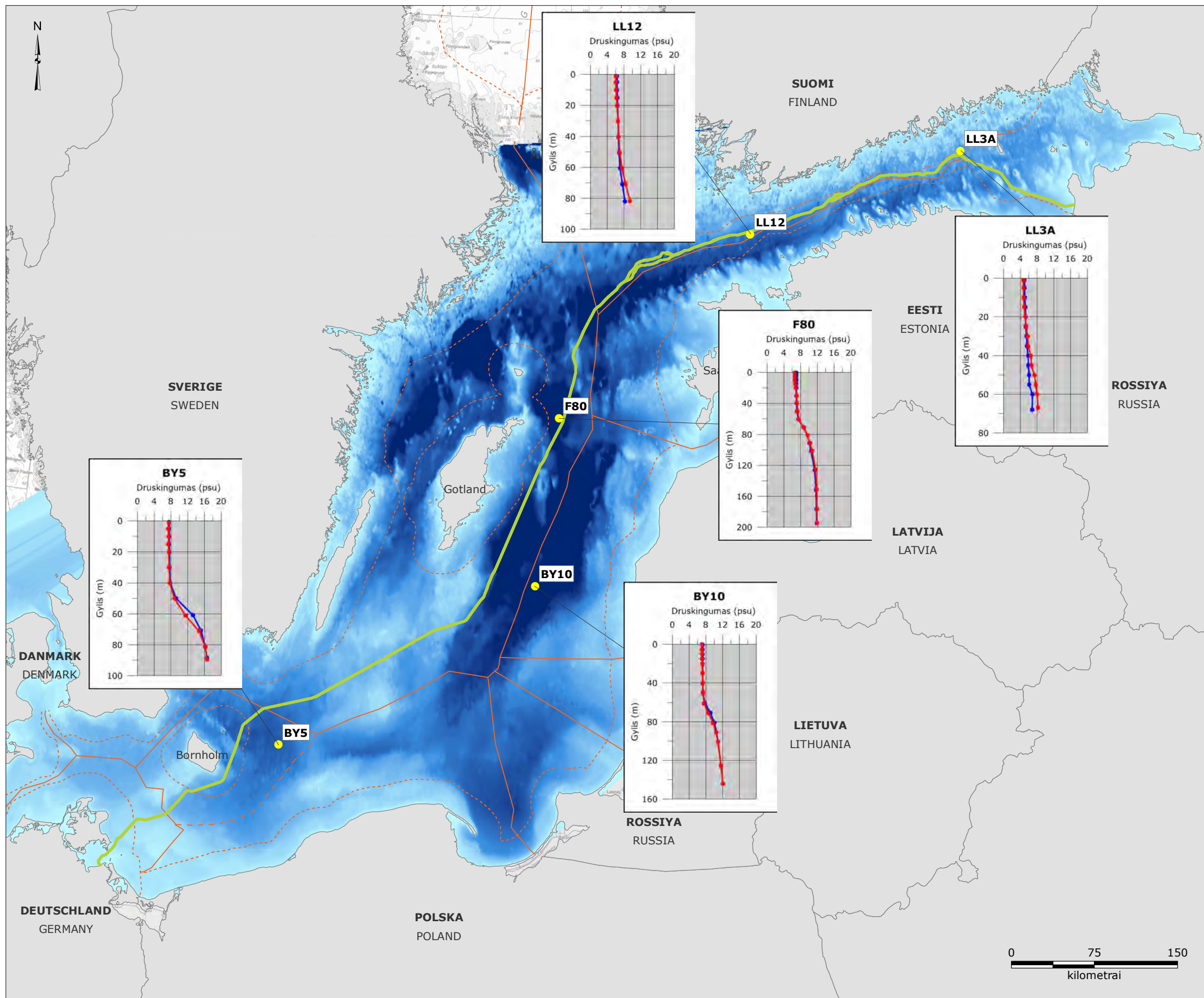
Šaltiniai:
- ICES, 2016, "Baltic Sea (HELCOM) monitoring data",
<http://ocean.ices.dk/Helcom/Helcom.aspx?Mode=1>,
Date accessed: LL3A: 2016-06-08, LL12: 2016-07-11,
F80: 2016-09-04, BY5 and BY10: 2016-09-11
- MIKE C-map database, February 2012

Versija: 02
Data: 2017-01-27
Paragta: MSTB
Kontroliuota: JRV

WA-03-Espoo

Vidutinė vandens temperatūra Baltijos jūroje žiemą/vasarą

RAMBOLL



Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
- HELCOM stebėsenos stotis

Batimetrija (gylis (m)):

0
-430

- Žiemos profilis (gruodis–vasaris)
- Vasaros profilis (birželis–rugpjūtis)

Pastaba:
- Vidutinės išmatuotos vertės 2000–2015 m. laikotarpiui

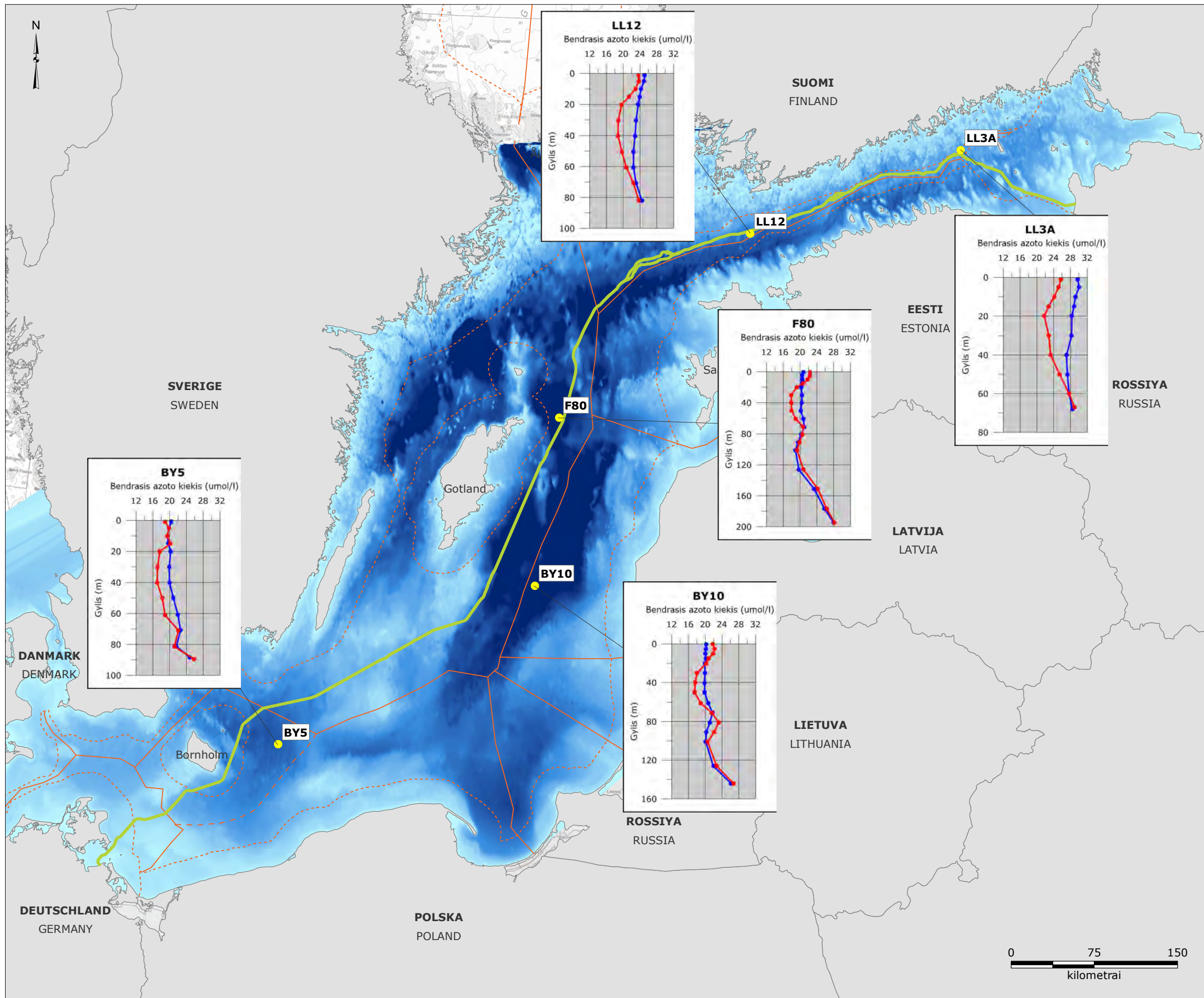
Šaltiniai:
- ICES, 2016, "Baltic Sea (HELCOM) monitoring data",
<http://ocean.ices.dk/Helcom/Helcom.aspx?Mode=1>,
Date accessed: LL3A: 2016-06-08, LL12: 2016-07-11,
F80: 2016-09-04, BY5 and BY10: 2016-09-11
-MIKE C-map database, February 2012

Versija: 02
Data: 2017-01-27
Parengta: MSTB
Kontroliuota: JRV

WA-04-Espoo

**Vidutinis druskingumas
vasarą / žiemą
Baltijos jūroje(2000–2015 m.)**

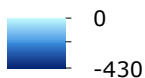
RAMBOLL



Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
- HELCOM stebėsenos stotis

Batimetrija (gylis (m)):



- Žiemos profilis (gruodis–vasaris)
- Vasaros profilis (birželis–rugpjūtis)

Pastaba:
- Vidutinės išmatuotos vertės 2000–2015 m. laikotarpiui

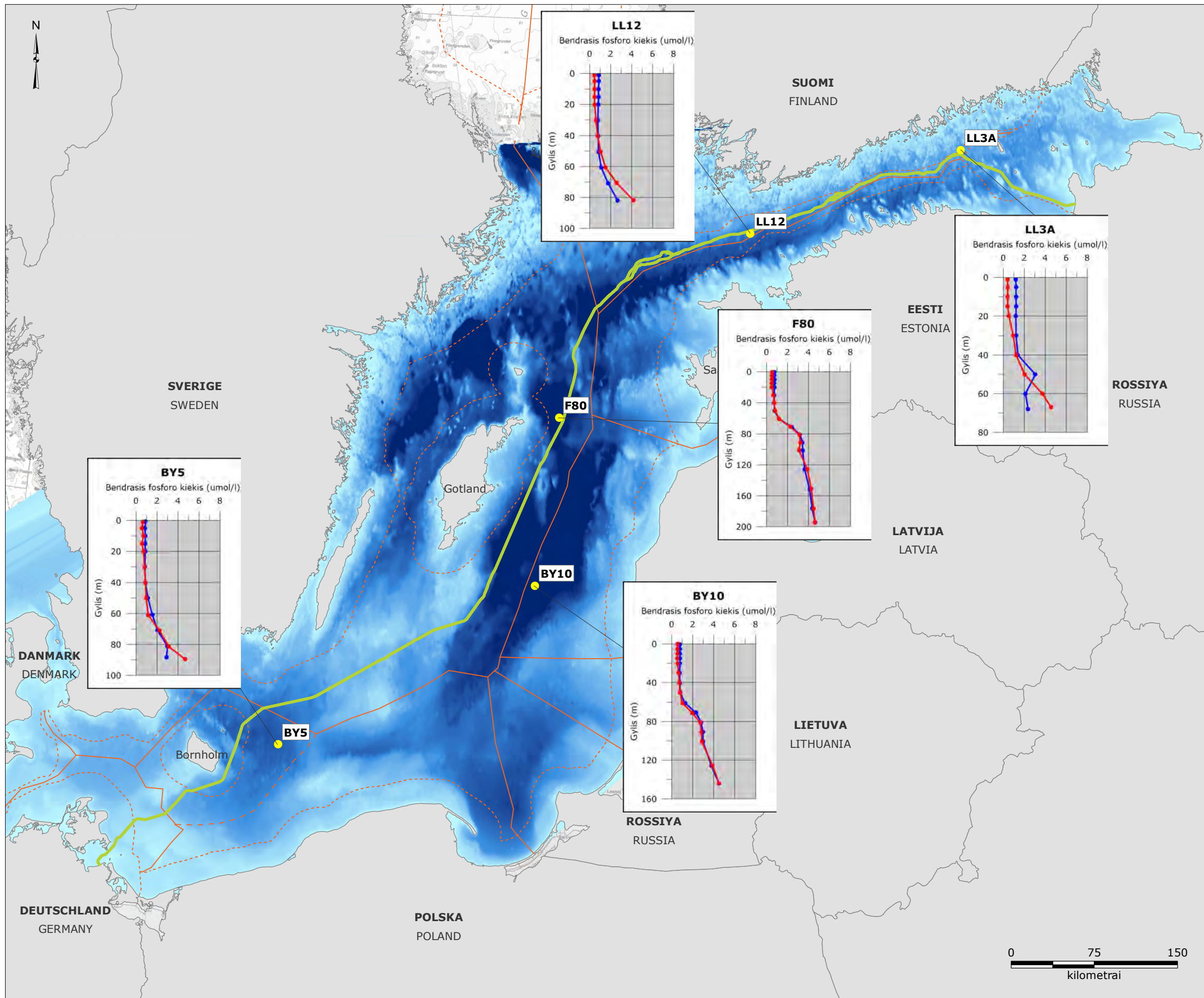
Šaltiniai:
- ICES, 2016, "Baltic Sea (HELCOM) monitoring data",
<http://ocean.ices.dk/Helcom/Helcom.aspx?Mode=1>,
Date accessed: LL3A: 2016-06-08, LL12: 2016-07-11,
F80: 2016-09-04, BY5 and BY10: 2016-09-11
-MIKE C-map database, February 2012

Versija: 02
Data: 2017-01-27
Parengta: MSTB
Kontroliuota: JRV

WA-05-Espoo

Bendra vidutinė azoto koncentracija vasarą / žiemą Baltijos jūroje (2000–2015 m.)

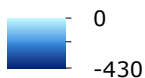
RAMBOLL



Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
- HELCOM stebėsenos stotis

Batimetrija (gylis (m)):



- Žiemos profilis (gruodis-vasaris)
- Vasaros profilis (birželis-rugpjūtis)

Pastaba:
- Vidutinės išmatuotos vertės 2000–2015 m. laikotarpiui

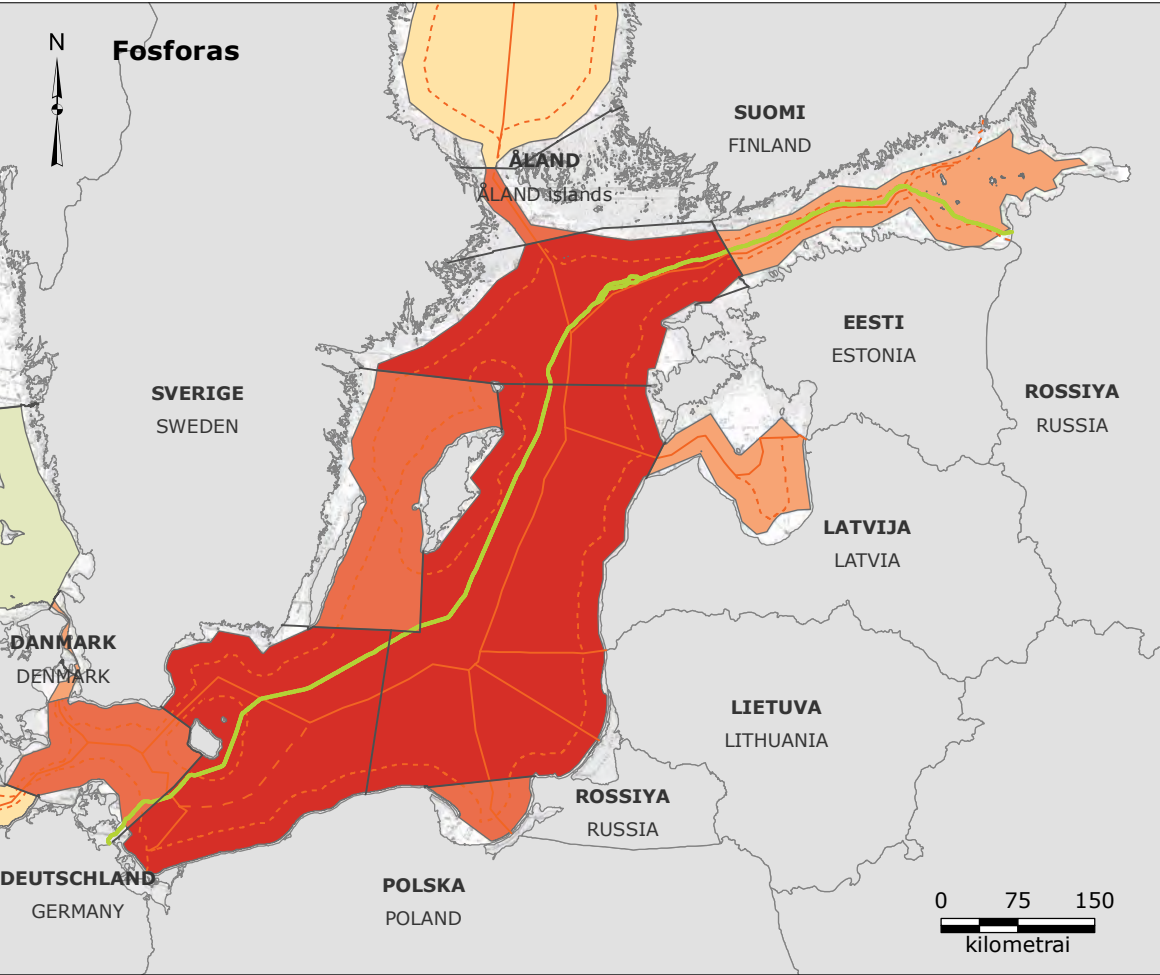
Šaltiniai:
- ICES, 2016, "Baltic Sea (HELCOM) monitoring data",
<http://ocean.ices.dk/Helcom/Helcom.aspx?Mode=1>,
Date accessed: LL3A: 2016-06-08, LL12: 2016-07-11,
F80: 2016-09-04, BY5 and BY10: 2016-09-11
- MIKE C-map database, February 2012

Versija: 02
Data: 2017-01-27
Paragta: MSTB
Kontroliuota: JRV

WA-06-Espoo

Bendra vidutinė fosforo koncentracija vasarą / žiemą Baltijos jūroje

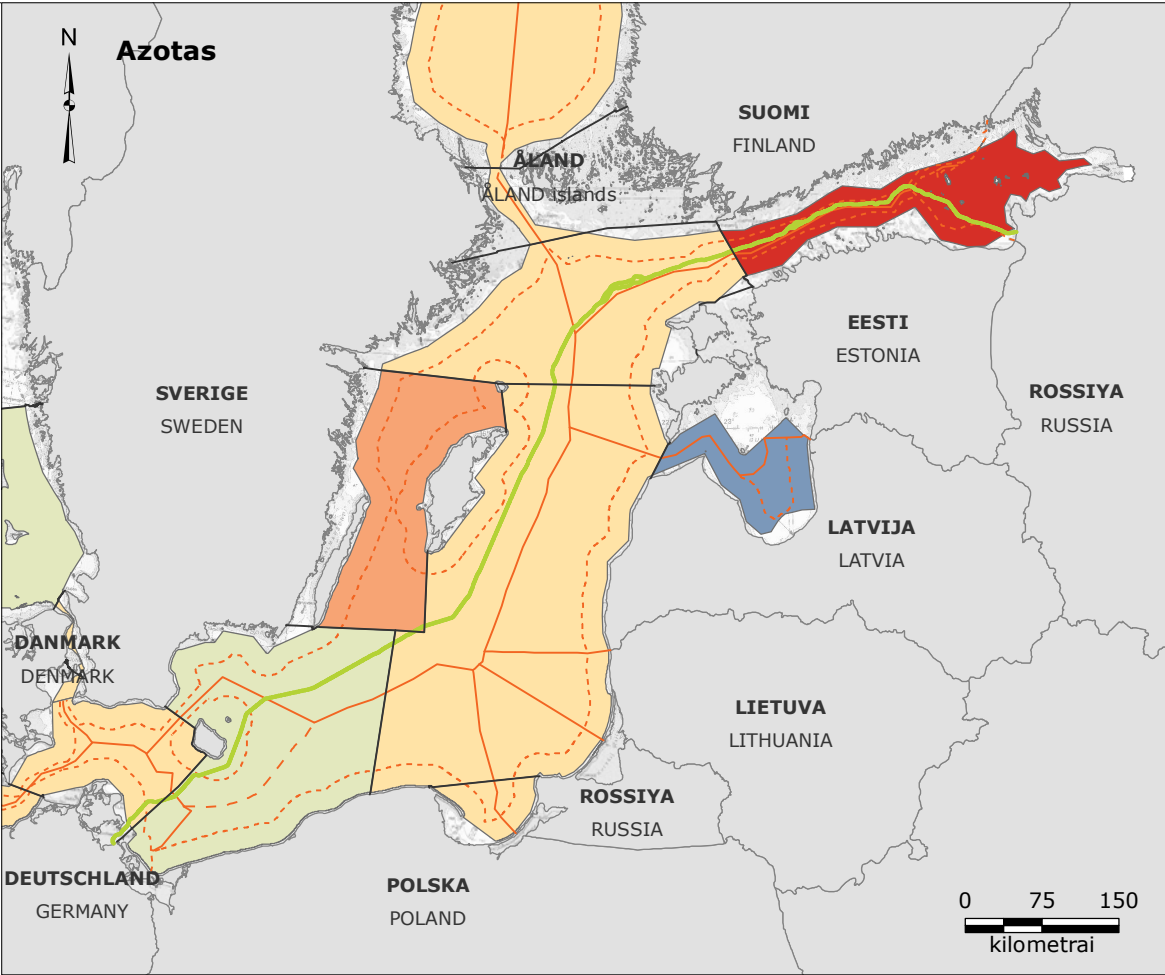
RAMBOLL



Sutartiniai ženklai:

Fosforo kiekiai 2007–2011 m.:
(Eutrofikacijos rodiklis)

Blue	≤ 0,79
Dark Blue	0,80–0,99
Grey	1
Light Green	1,01–1,19
Yellow	1,20–1,39
Orange	1,40–1,59
Red-Orange	1,60–1,79
Red	≥ 1,80



Sutartiniai ženklai:

Azoto kiekiai 2007–2011 m.:
(Eutrofikacijos rodiklis)

Blue	≤ 0,79
Dark Blue	0,80–0,99
Grey	1
Light Green	1,01–1,19
Yellow	1,20–1,39
Orange	1,40–1,59
Red-Orange	1,60–1,79
Red	≥ 1,80

Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
- Pabaseiniai

Pastaba:

- Buvo įvertinta septyniolikos atviros jūros pobaseinių (bent viena jūrmylė nuo bazinės linijos), apibrėžtų pagal HELCOM Baltijos jūros padalijimą, eutrofikacijos būseną
- HELCOM įvairioms Baltijos jūros dalims yra nustatę tikslines geros aplinkos būklės (GES) vertes, atsižvelgiant į santykį su mokslškai pagrįstais ir bendru sutarimu pripažįstamais duomenimis.
- Kairėje: Eutrofikacijos rodiklis: Ištirpusio neorganinio fosforo (DIP) koncentracija paviršiniuose vandenyse (0–10 m) kaip žiemos vidurkis 2007–2011 m., palyginti su geros aplinkos būklės tiksline koncentracija. Geros aplinkos būklės riba yra nustatyta ties $ER \leq 1,00$.
- Dešinėje: Eutrofikacijos rodiklis: Ištirpusio neorganinio azoto (DIN) koncentracija paviršiniuose vandenyse (0–10 m) kaip žiemos vidurkis 2007–2011 m., palyginti su geros aplinkos būklės tiksline koncentracija. Geros aplinkos būklės riba yra nustatyta ties $ER \leq 1,00$.

Šaltiniai:

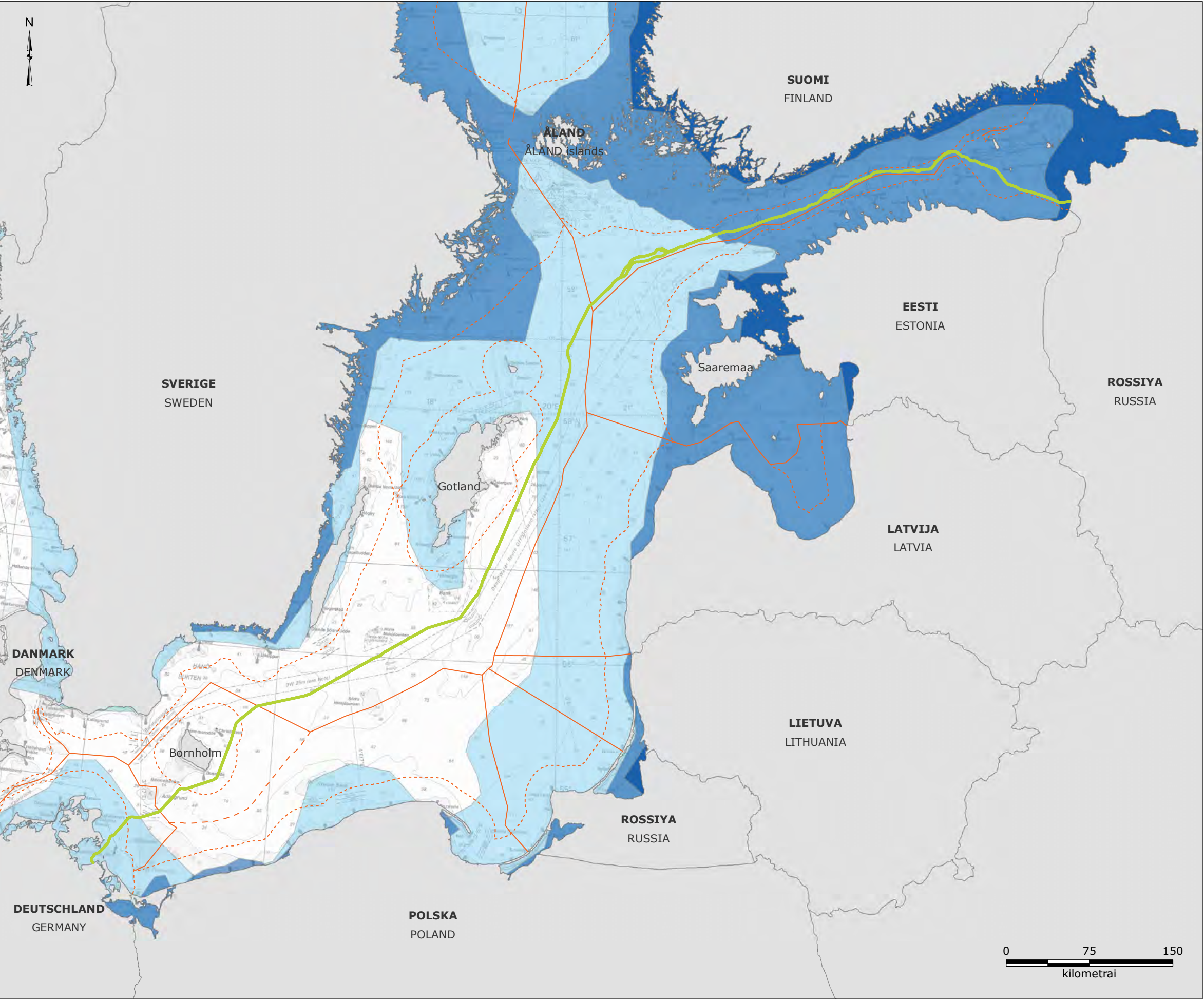
- HELCOM, 2013, "HELCOM subbasins", <http://maps.helcom.fi/website/mapservice/index.html>, Date accessed: 2016-3-30
- HELCOM, 2013. "Phosphorus status distance to target 2007-2011", <http://maps.helcom.fi/website/mapservice/index.html>, Date accessed: 2016-05-30
- HELCOM, 2013. "Nitrogen status distance to target 2007-2011", <http://maps.helcom.fi/website/mapservice/index.html>, Date accessed: 2016-05-30

Versija: 03
Data: 2017-01-27
Parengta: MSTB
Kontroliuota: JVR

WA-07-Espoo

Eutrofikacijos būklė





- Sutartiniai ženklai:**
- NSP2 trasa
 - Teritorinių vandenų siena
 - IEZ siena
 - Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
 - Ledo danga 2014–2015 m. (švelni žiema)
 - Ledo danga 2012–2013 m. (vidutinė žiema)
 - Ledo danga 2010–2011 m. (atšiauri žiema)

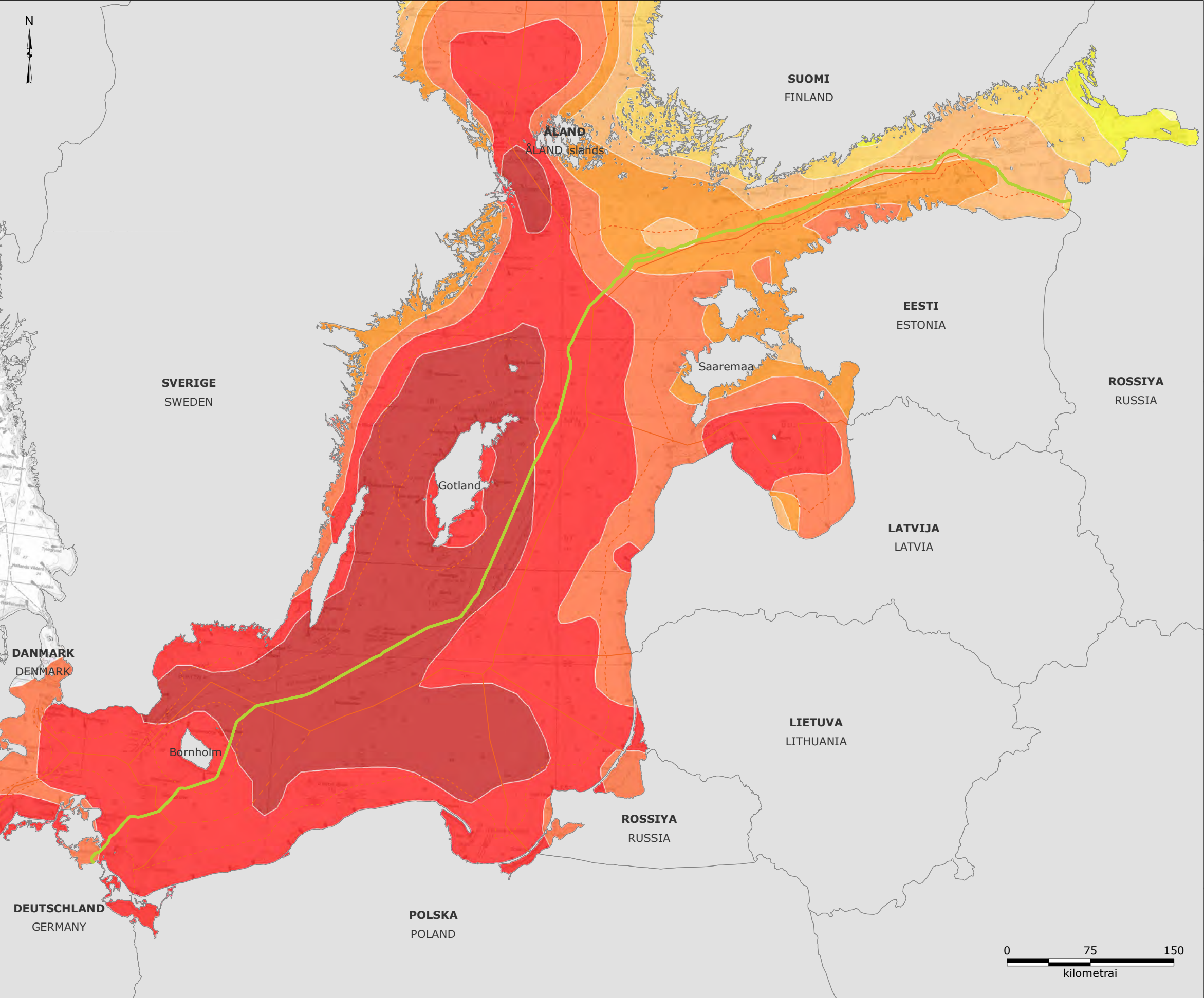
Šaltinis:
- Finnish Meteorological Institute (FMI),
<http://ilmatieteenlaitos.fi/jaatalvet>, prieigos data: 2016-04-14.

Versija: 06
Data: 2017-01-30
Paragta: MIRS
Kontroliuota: JRV

CL-01-Espoo

**Maksimali ledo danga šiltą,
vidutinę ir šaltą žiemą**





Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos

Galimas Baltijos jūros paviršiaus vandens šilimas nuo 2000 iki 2100 m.:

- 2,4–2,6 °C
- > 2,6–2,8 °C
- > 2,8–3,0 °C
- > 3,0–3,2 °C
- > 3,2–3,4 °C
- > 3,4–3,6 °C
- > 3,6–3,8 °C
- > 3,8 °C

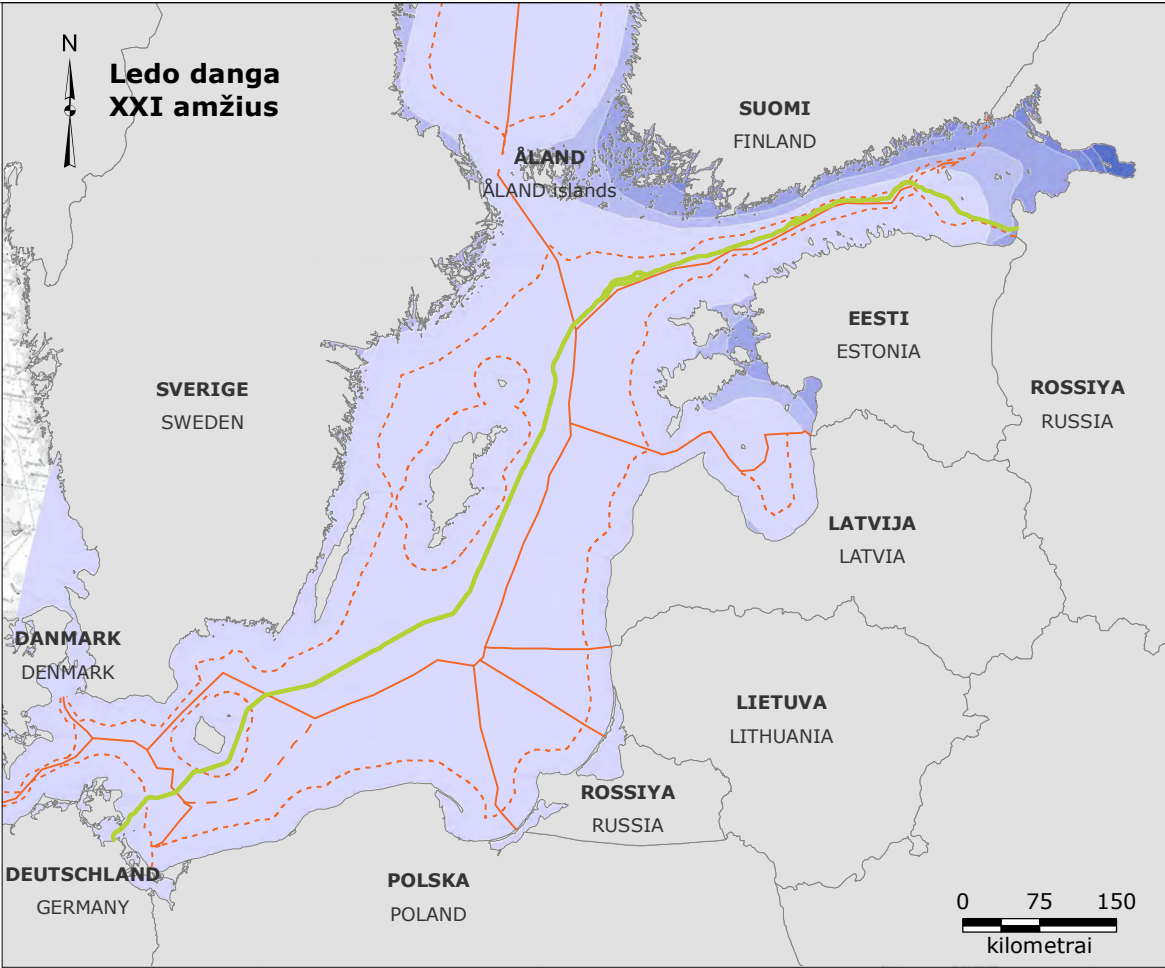
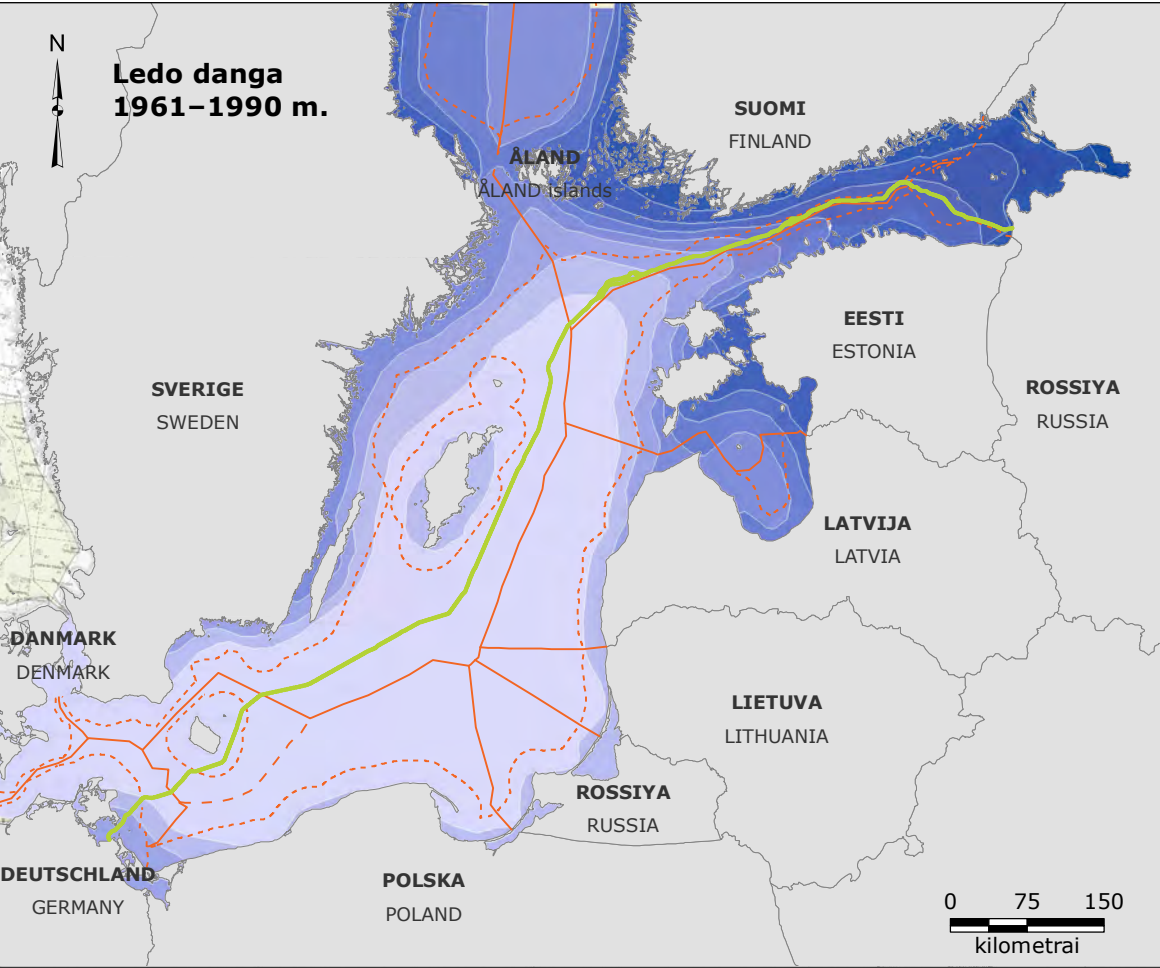
Šaltinis:
- Berner, C., 2005, "Change Beneath the Surface, Monitor 19: An In-Depth Look at Sweden's Marine Environment". Naturvårdsverket, 192 pages, ISBN: 91-620-1246-0

Versija: 03
Data: 2017-01-24
Parengta: MSTB
Kontroliuota: JRV

CL-02-Espoo

Galimas Baltijos jūros paviršiaus vandens šilimas per XXI amžių





Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos

Ledo dangos išsilaikymo trukmė Baltijos jūroje:

- ≤ 10 dienų
- > 10–20 dienų
- > 20–40 dienų
- > 40–60 dienų
- > 60–80 dienų
- > 80–100 dienų
- > 100–120 dienų
- > 120–140 dienų
- > 140–160 dienų
- > 160–180 dienų

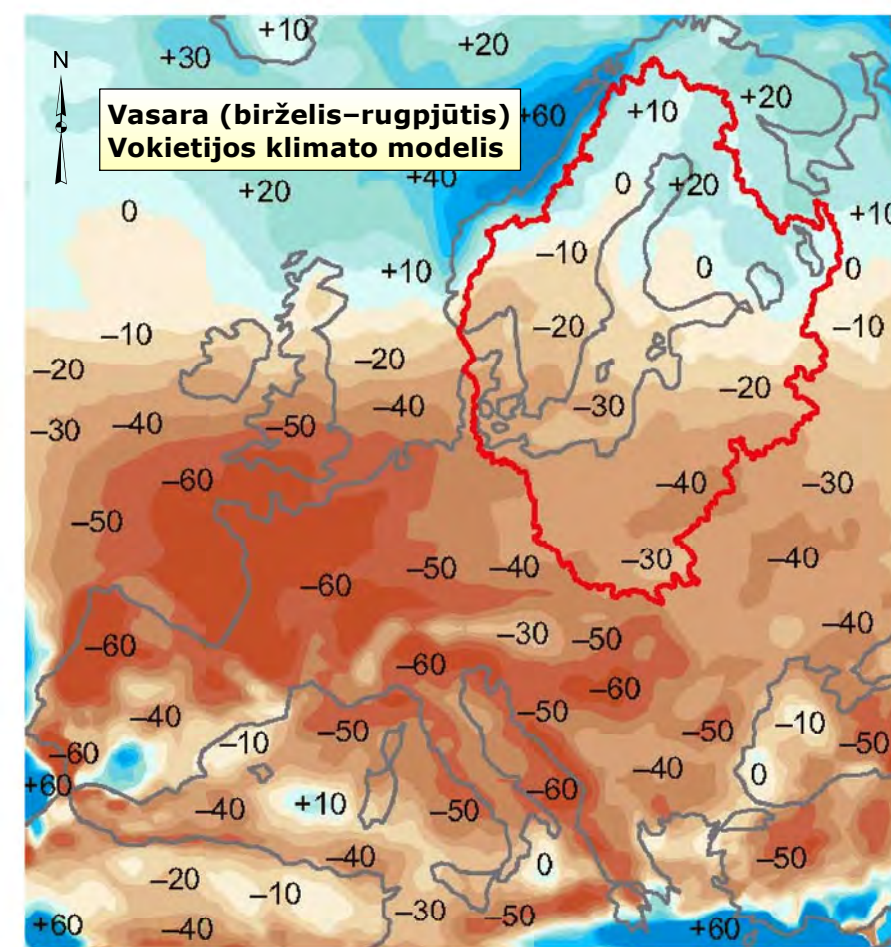
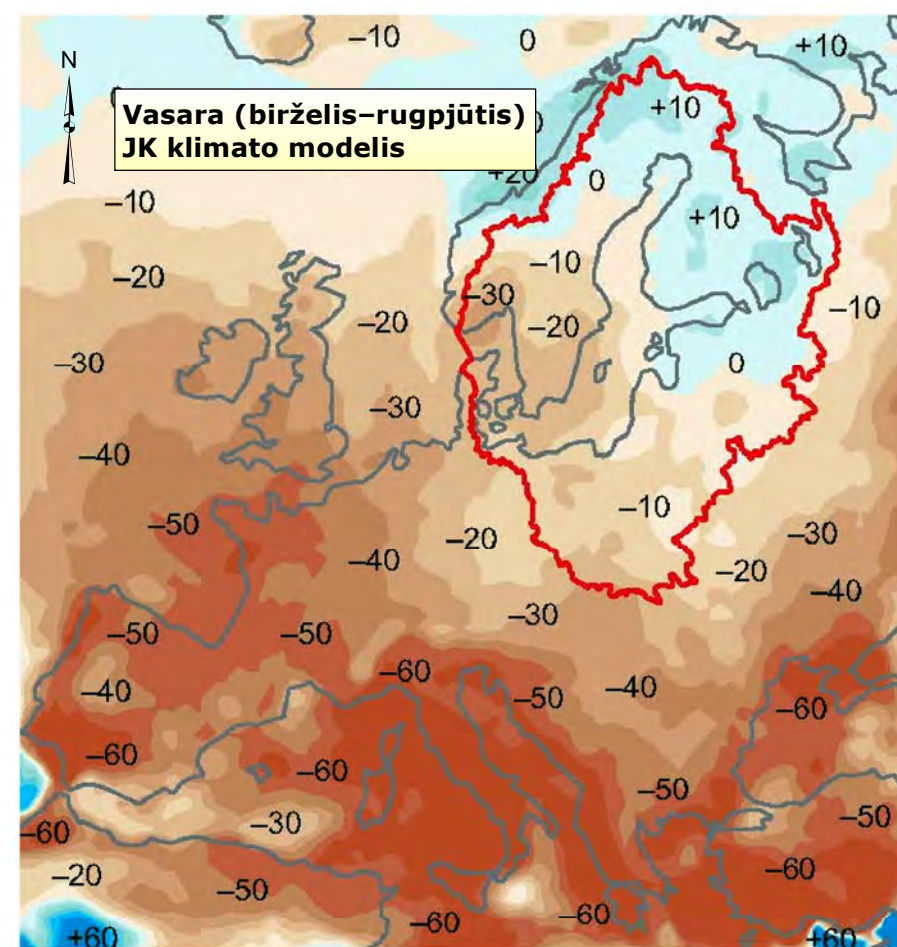
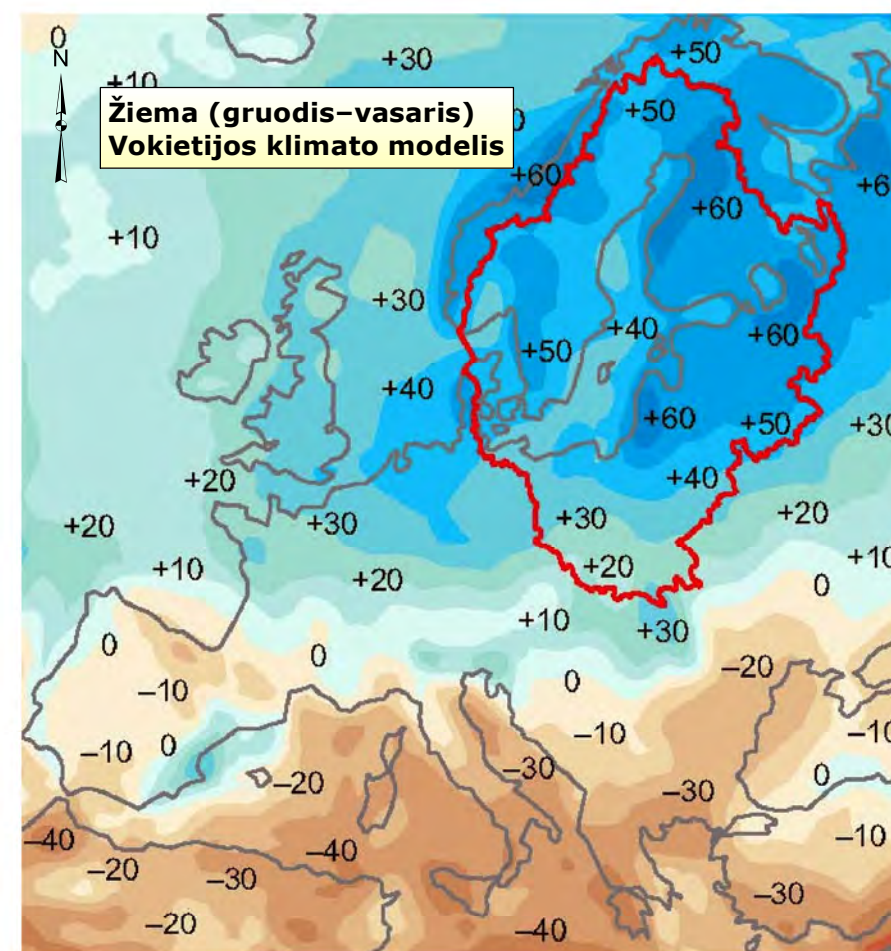
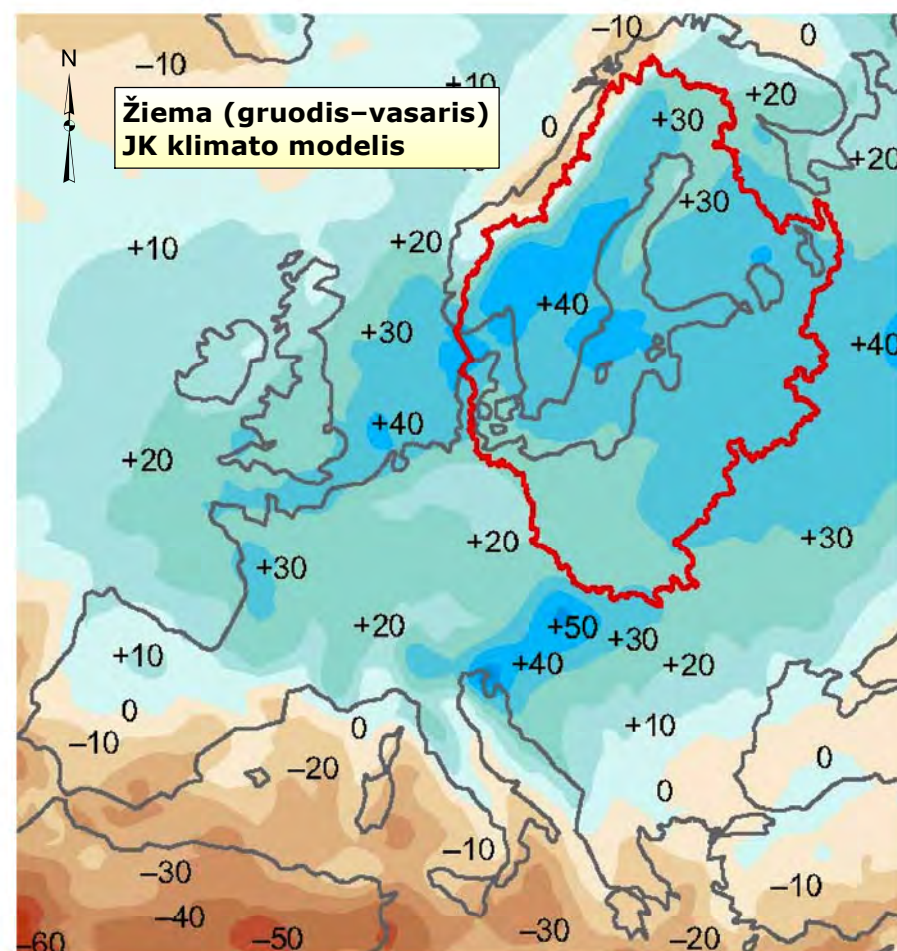
Šaltinis:
- Berner, C., 2005, "Change Beneath the Surface, Monitor 19: An In-Depth Look at Sweden's Marine Environment". Naturvårdsverket, 192 pages, ISBN: 91-620-1246-0

Versija: 07
Data: 2017-01-30
Parengta: MSTB
Kontroliuota: JRV

CL-03-Espoo

Vidutinė metinė ledo dangos išsilaikymo trukmė 1961–1990 m. ir galima prognozuojama ledo dangos išsilaikymo trukmė XXI amžiaus pabaigoje





Sutartiniai ženklai:

Kritulių pokyčiai žiemos ir vasaros laikotarpiu (%):

- Baseino rajonas
- < (-60)
- > (-60) - (-50)
- > (-50) - (-40)
- > (-40) - (-30)
- > (-30) - (-20)
- > (-20) - (-10)
- > (-10) - 0
- > 0 - 10
- > 10 - 20
- > 20 - 30
- > 30 - 40
- > 40 - 50
- > 50 - 60
- > 60

Pastaba:
 - Žiemos ir vasaros krituliai yra parodyti siekiant iliustruoti faktą, kad būtų žiema labiausiai pagausėja kritulių dėl visuotinio atšilimo sukeltų klimato pokyčių.
 - Parodyti ir JK, ir Vokietijos klimato modelio rezultatai, siekiant iliustruoti faktą, kad skirtingų modelių rezultatai rodo tas pačias bendras tendencijas.
 - Su papildoma informacija apie modelių pasirinkimą galima susipažinti šaltinyje Berner, 2005 m.

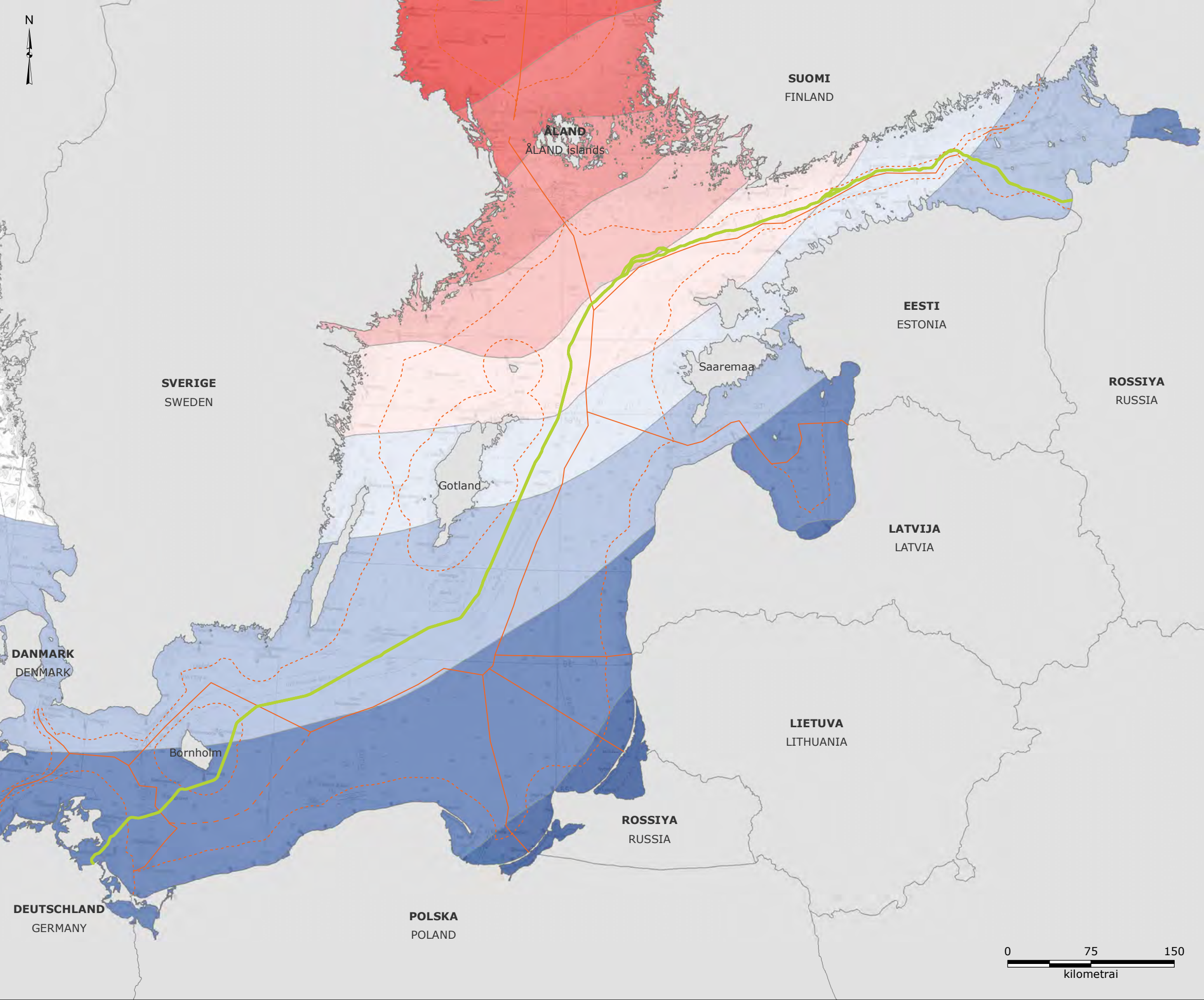
Šaltinis:
 - Berner, C., 2005, "Change Beneath the Surface, Monitor 19: An In-Depth Look at Sweden's Marine Environment". Naturvårdsverket, 192 pages, ISBN: 91-620-1246-0

Versija: 03
 Data: 2017-01-30
 Parengta: MSTB
 Kontroliuota: JRV

CL-04-Espoo

**Galimi žiemos ir vasaros
kritulių pokyčiai per
XXI amžių**

RAMBOLL



Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos

Galimi jūros lygio pokyčiai (cm):

- > 50
- > 40 - 50
- > 30 - 40
- > 20 - 30
- > 10 - 20
- > 0 - 10
- > (-10) - 0
- > (-20) - (-10)
- > (-30) - (-20)
- (-40) - (-30)

Šaltinis:
- Berner, C., 2005, "Change Beneath the Surface, Monitor 19: An In-Depth Look at Sweden's Marine Environment". Naturvårdsverket, 192 pages, ISBN: 91-620-1246-0

Versija: 04
Data: 2017-01-24
Parengta: MSTB
Kontroliuota: JRV

CL-05-Espoo

Galimi jūros lygio pokyčiai per XXI amžių



BIOLOGINĖ APLINKA

PELAGINĖ APLINKA

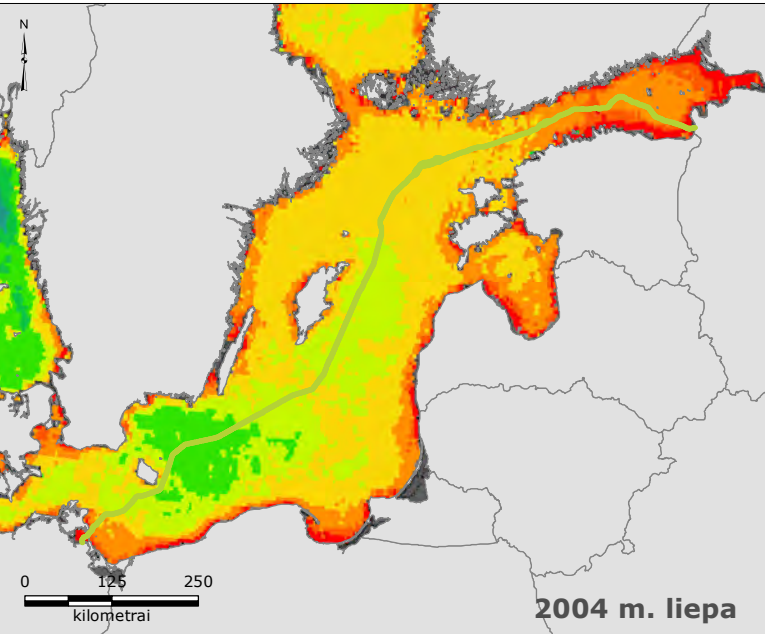
DUGNO APLINKA

ŽUVYS

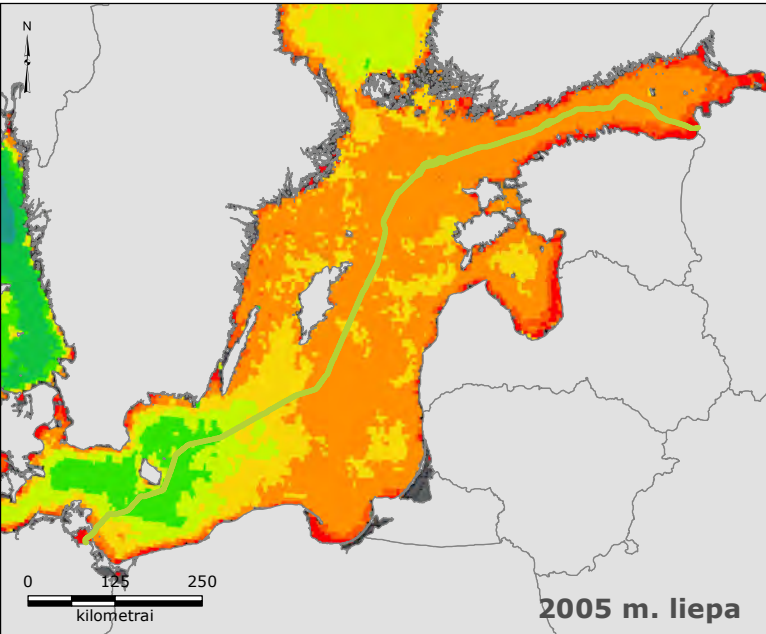
JŪRŲ ŽINDUOLIAI

PAUKŠČIAI

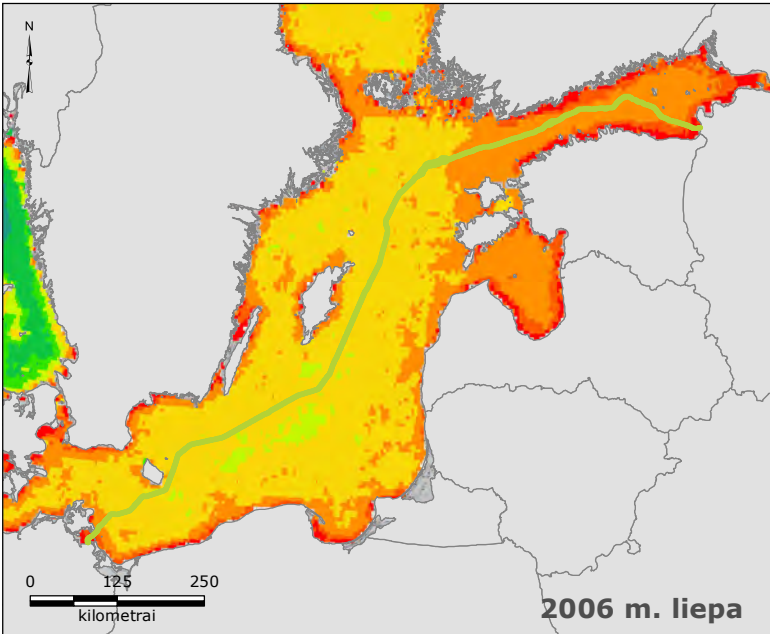
SAUGOMOS TERITORIJOS



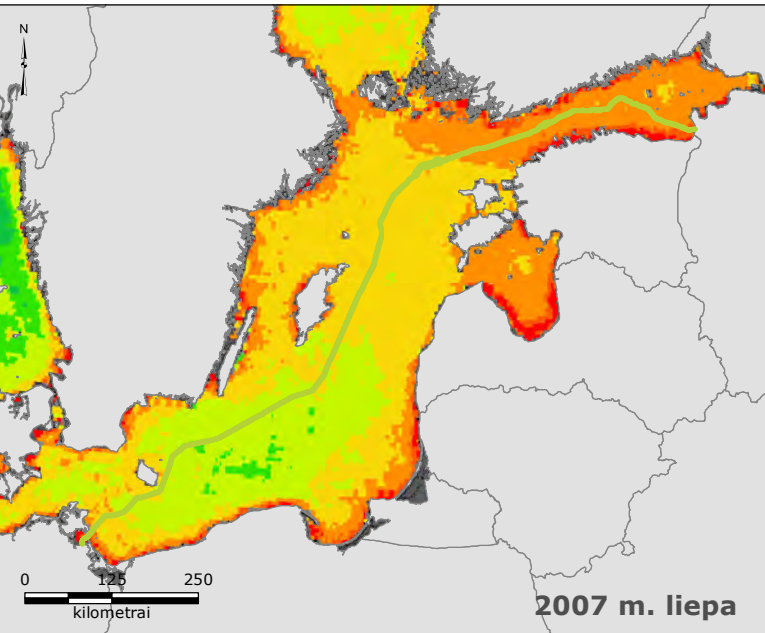
2004 m. liepa



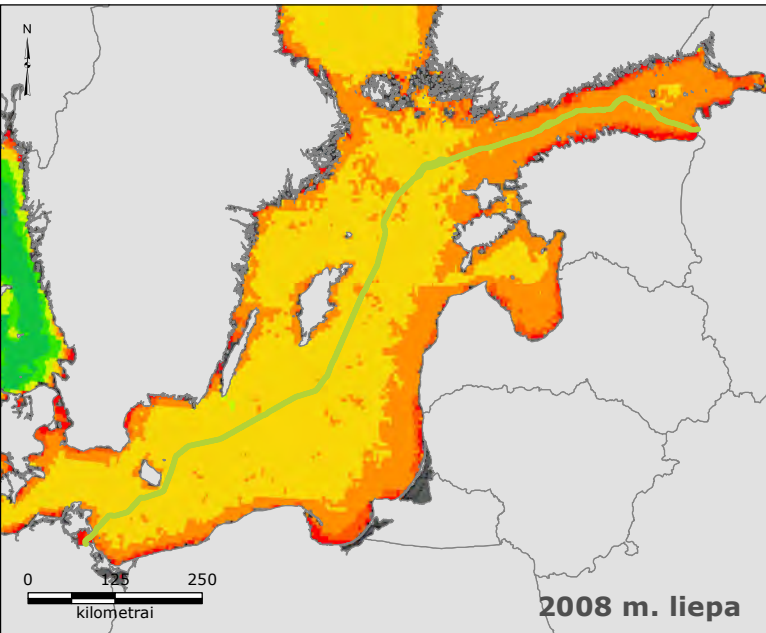
2005 m. liepa



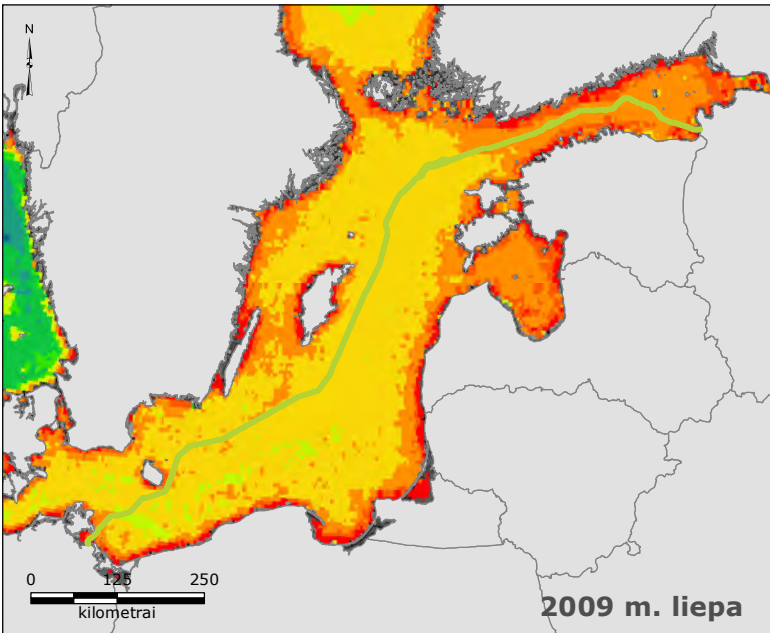
2006 m. liepa



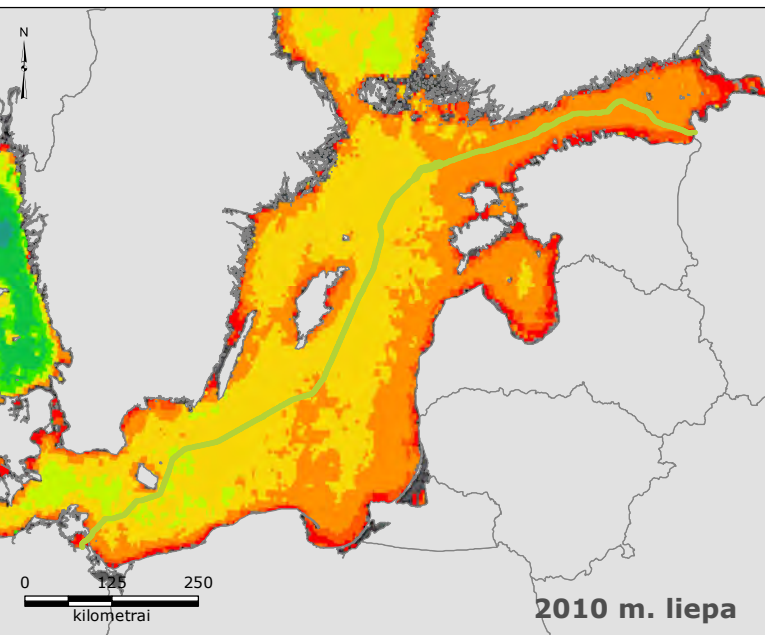
2007 m. liepa



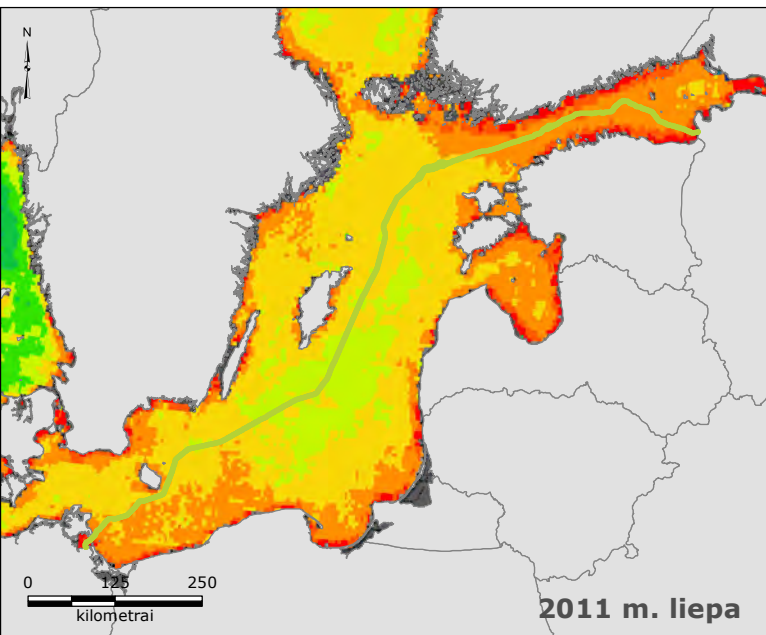
2008 m. liepa



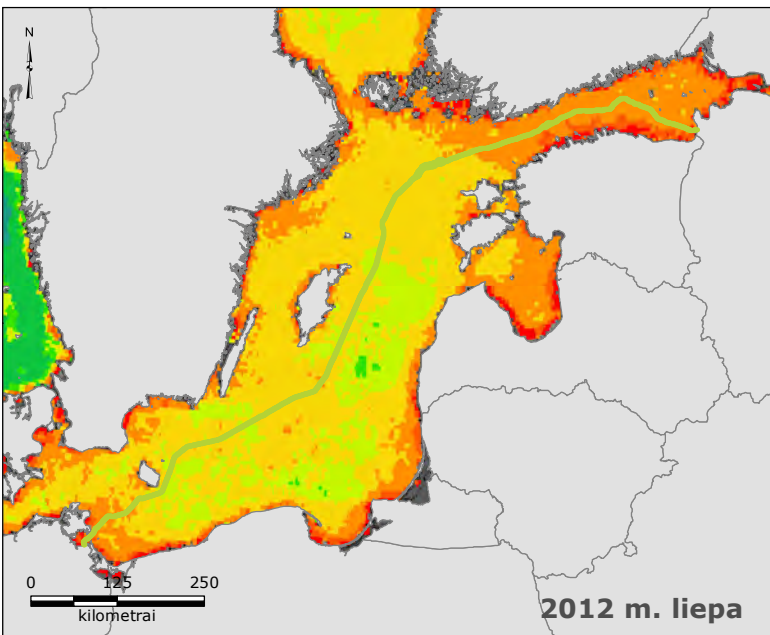
2009 m. liepa



2010 m. liepa



2011 m. liepa



2012 m. liepa

Sutartiniai ženklai:

— NSP2 trasa

Chlorofilas a paviršiuje (mg/m³)

- 0
- > 0 - 0,2
- > 0,2 - 0,5
- > 0,5 - 1
- > 1 - 2
- > 2 - 3
- > 3 - 5
- > 5 - 10
- > 10 - 20
- > 20 - 30
- > 30

Pastaba:
- Vertė „0“ langelyje nurodo teritorijas, kuriose palydovas negalėjo surinkti duomenų, nes nebuvo chlorofilo a, trukdė jūros ledas, stora debesų danga ir pan.
- Pasirinkta parodyti liepos mėnesį, nes tą mėnesį chlorofilo a koncentracija būna didesnė nei kitais metų mėnesiais.

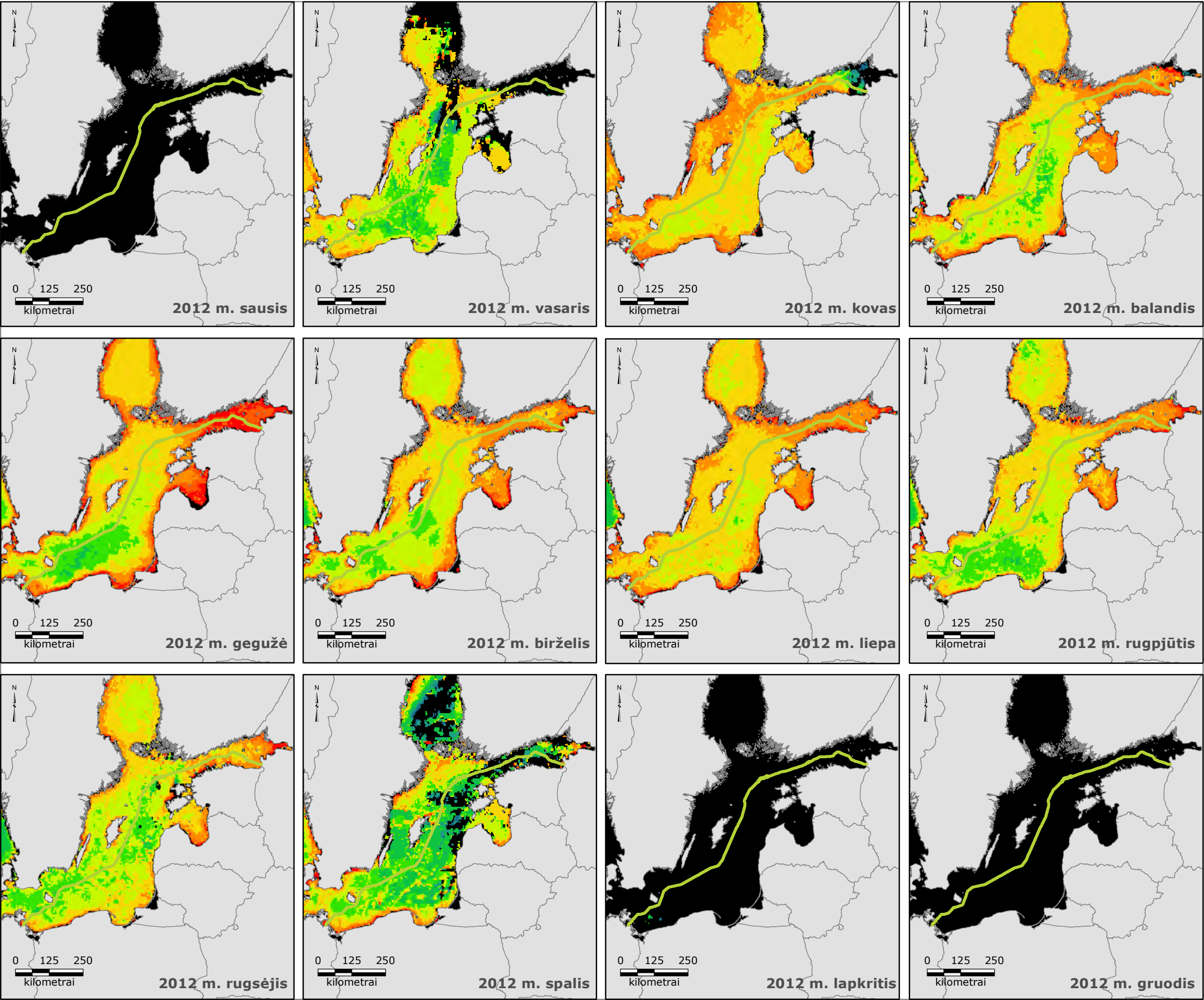
Šaltinis:
- European Commision, "Chlorophyll Concentration (MODIS A)", http://mcc.jrc.ec.europa.eu/emis/dev.py?N=50&O=306&titre_chap=Data%20discovery&titre_page=4km%20Marine%20Data, prieigos data: 2015-11-20.

Versija: 07
Data: 2017-02-10
Parengta: MIRS
Kontroliuota: MAJH

PE-01-Espoo

**Chlorofilas a paviršiuje
- 2004–2012 m. liepa**





Sutartiniai ženklai:

NSP2 trasa

Chlorofilas a paviršiuje (mg/m³)



Pastaba:
- Vertė „0“ langelyje nurodo teritorijas, kuriose palydovas negalėjo surinkti duomenų, nes nebuvo chlorofilo a, trukdė jūros ledas, stora debesų danga ir pan.
- Sausį, lapkritį ir gruodį labiausiai trūksta šviesos, taip pat būna susiformavusi ledo danga, todėl rodomos didelės teritorijos be chlorofilo a.

Šaltinis:
- European Commision, "Chlorophyll Concentration MODIS A)", http://mcc.jrc.ec.europa.eu/emis/dev.py?N=50&O=306&titre_chap=Data%20discovery&titre_page=4km%20Marine%20Data, prieigos data: 2015-11-20.

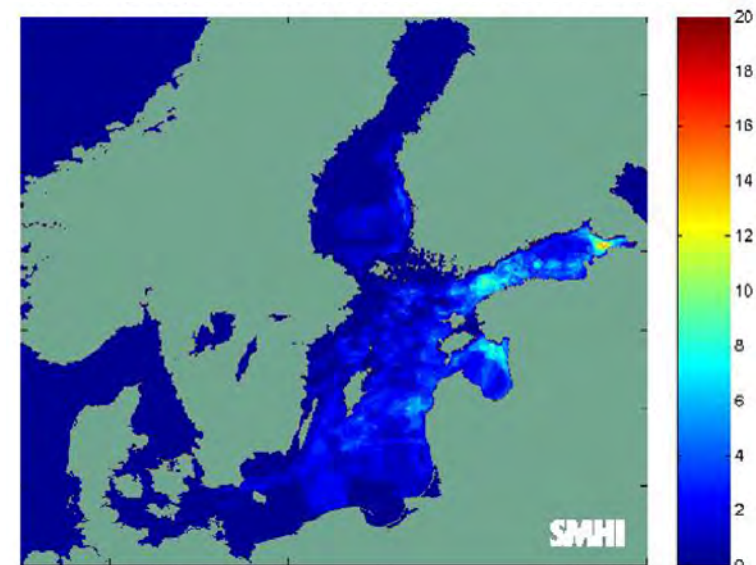
Versija: 08
Data: 2017-01-27
Parengta: MIRS
Kontroliuota: MAJH

PE-02-Espoo

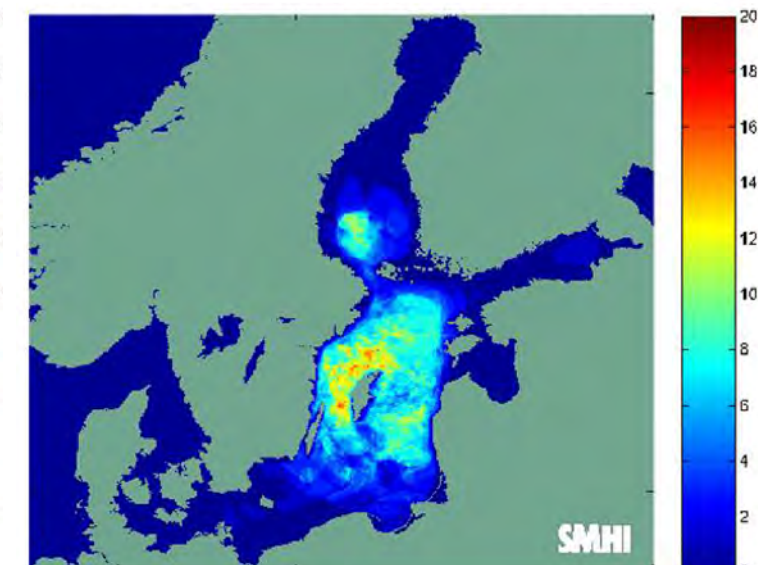
**Chlorofilas a paviršiuje
– 2012 m.**

RAMBOLL

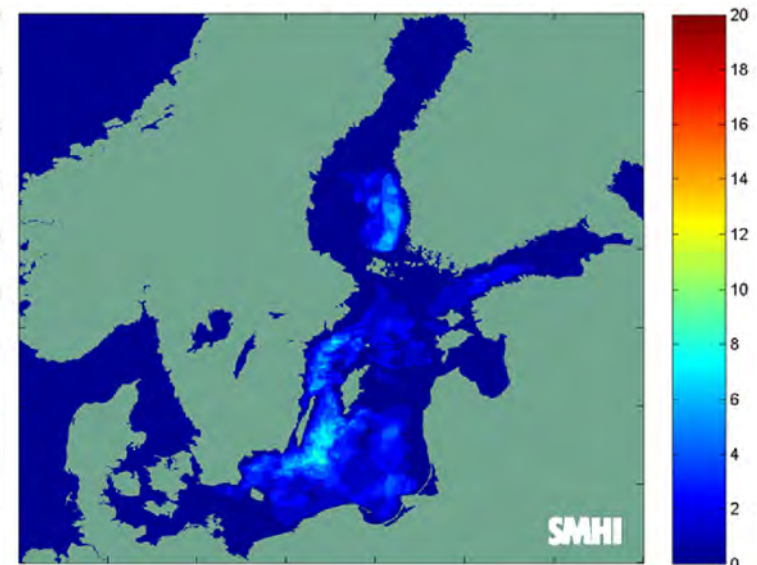
Dienų, kai 2007 metais buvo stebimos cianobakterijos, skaičius



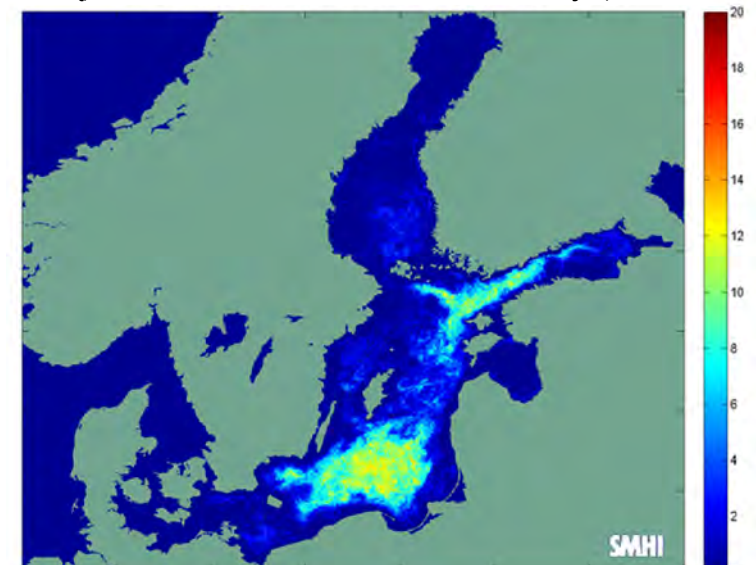
Dienų, kai 2008 metais buvo stebimos cianobakterijos, skaičius



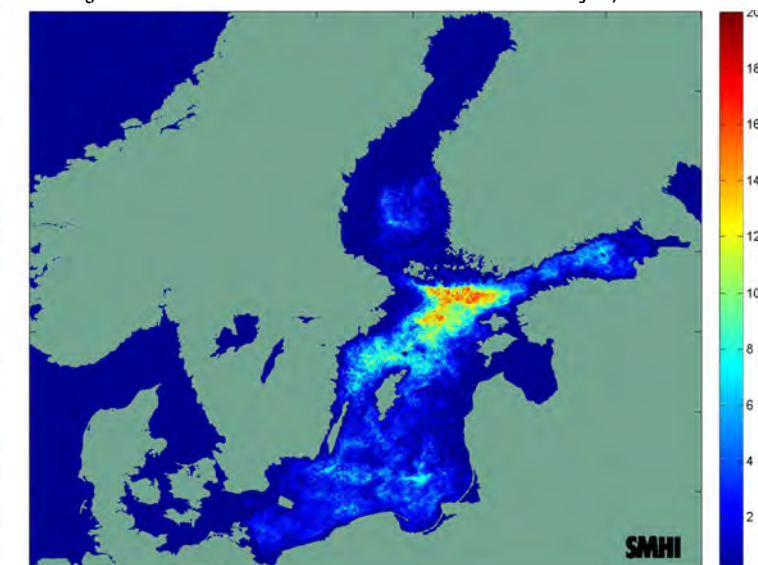
Dienų, kai 2009 metais buvo stebimos cianobakterijos, skaičius



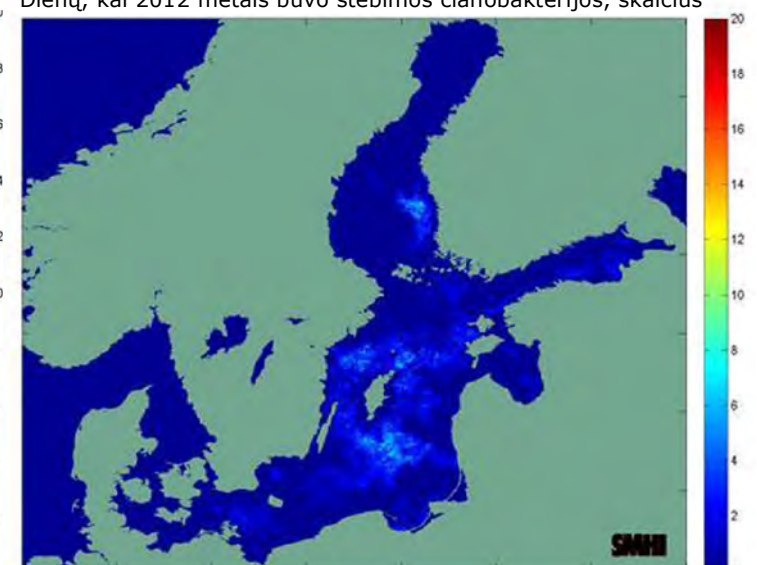
Dienų, kai 2010 metais buvo stebimos cianobakterijos, skaičius



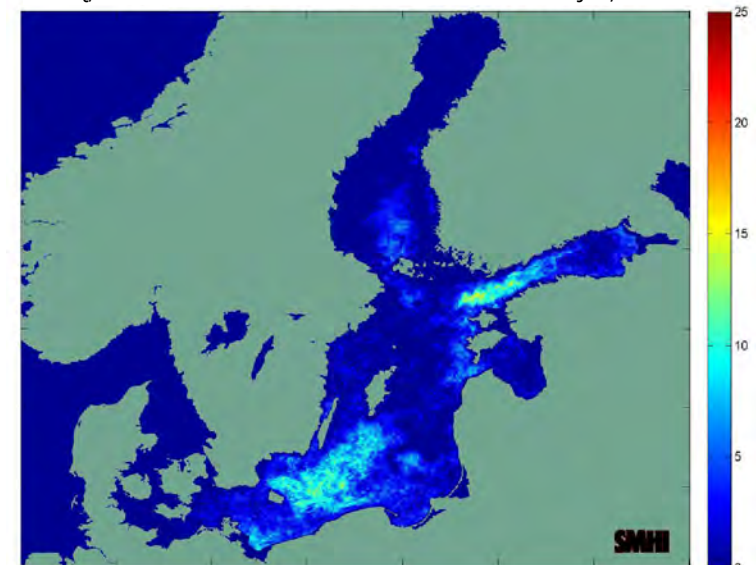
Dienų, kai 2011 metais buvo stebimos cianobakterijos, skaičius



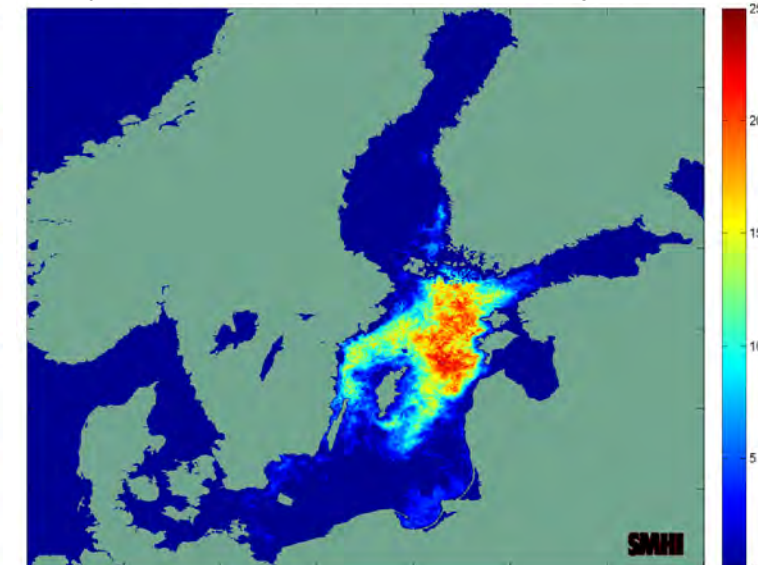
Dienų, kai 2012 metais buvo stebimos cianobakterijos, skaičius



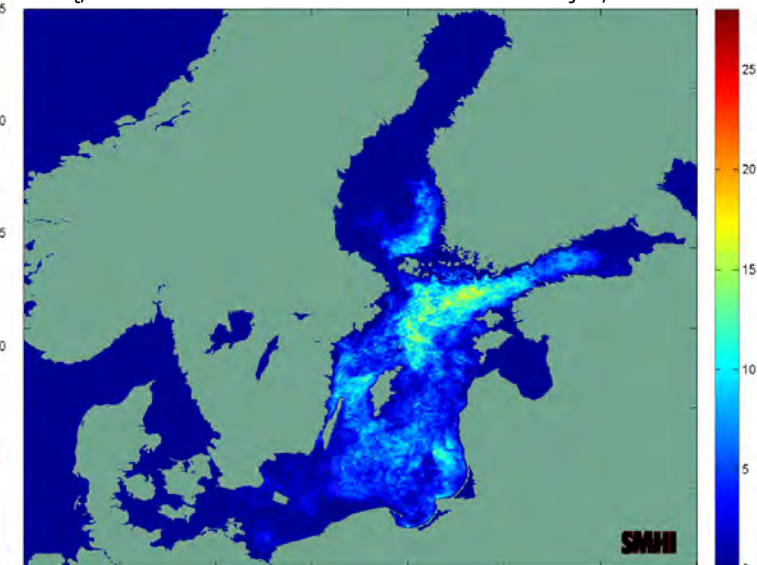
Dienų, kai 2013 metais buvo stebimos cianobakterijos, skaičius



Dienų, kai 2014 metais buvo stebimos cianobakterijos, skaičius



Dienų, kai 2015 metais buvo stebimos cianobakterijos, skaičius



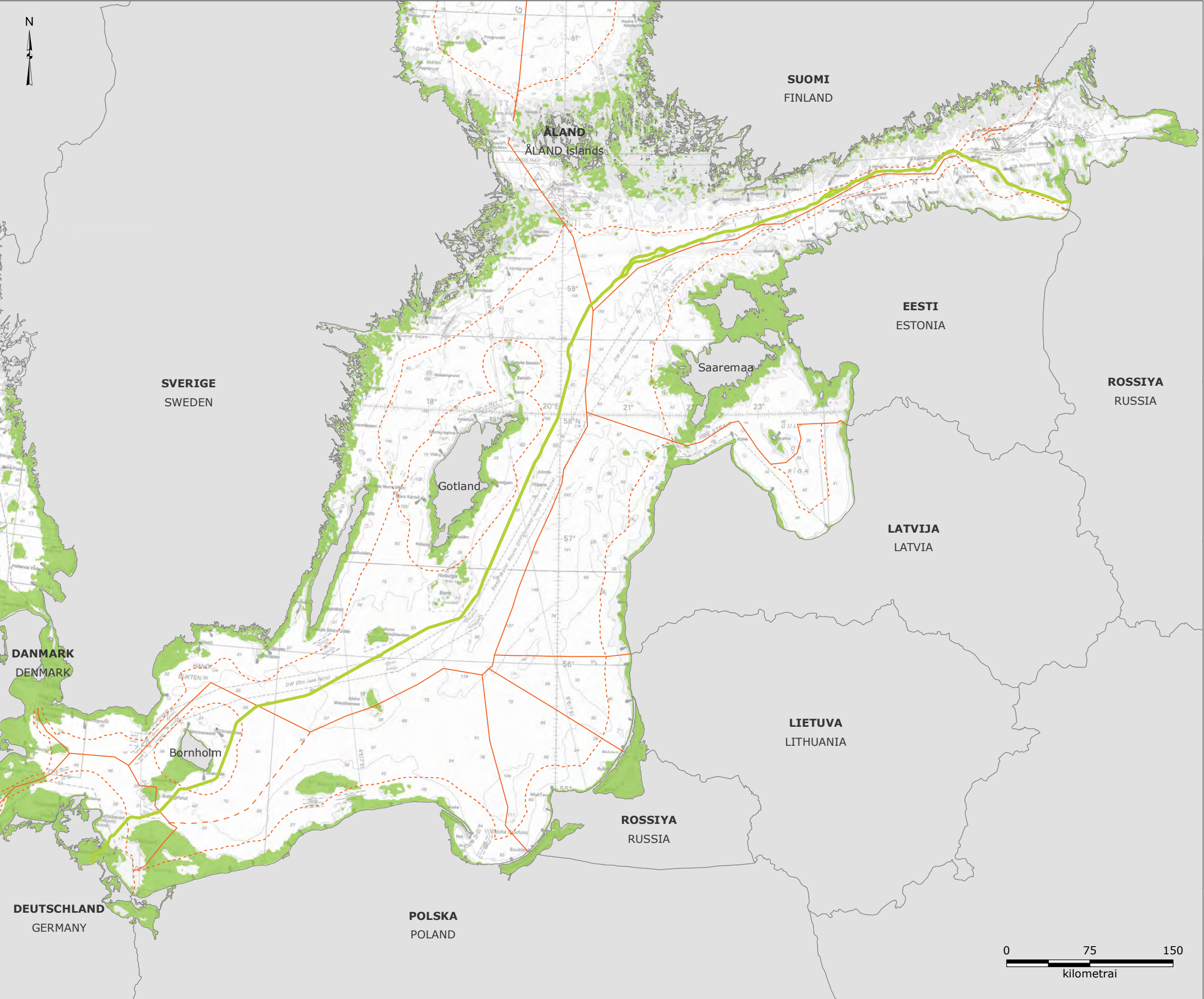
Šaltiniai:
Öberg, J., 2016, "Cyanobacterial blooms in the Baltic Sea in 2016",
HELCOM Baltic Sea Environment Fact Sheet 2016

Versija: 01
Data: 2017-02-10
Parengta: MSTB
Kontroliuota: MAJH

PE-03-Espoo

Cianobakterijos

RAMBOLL



- Sutartiniai ženklai:**
- NSP2 trasa
 - Teritorinių vandenų siena
 - IEZ siena
 - Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
 - DHI modeliavimo rezultatai eufotinei sričiai

Pastaba:
- *Bentoso floros pasiskirstymo modeliavimo rezultatai. Modeliuota vietoms, kuriose gali pasitaikyti bentoso floros (apima teritorijas, kuriose eufotinė sritis siekia jūros dugną)

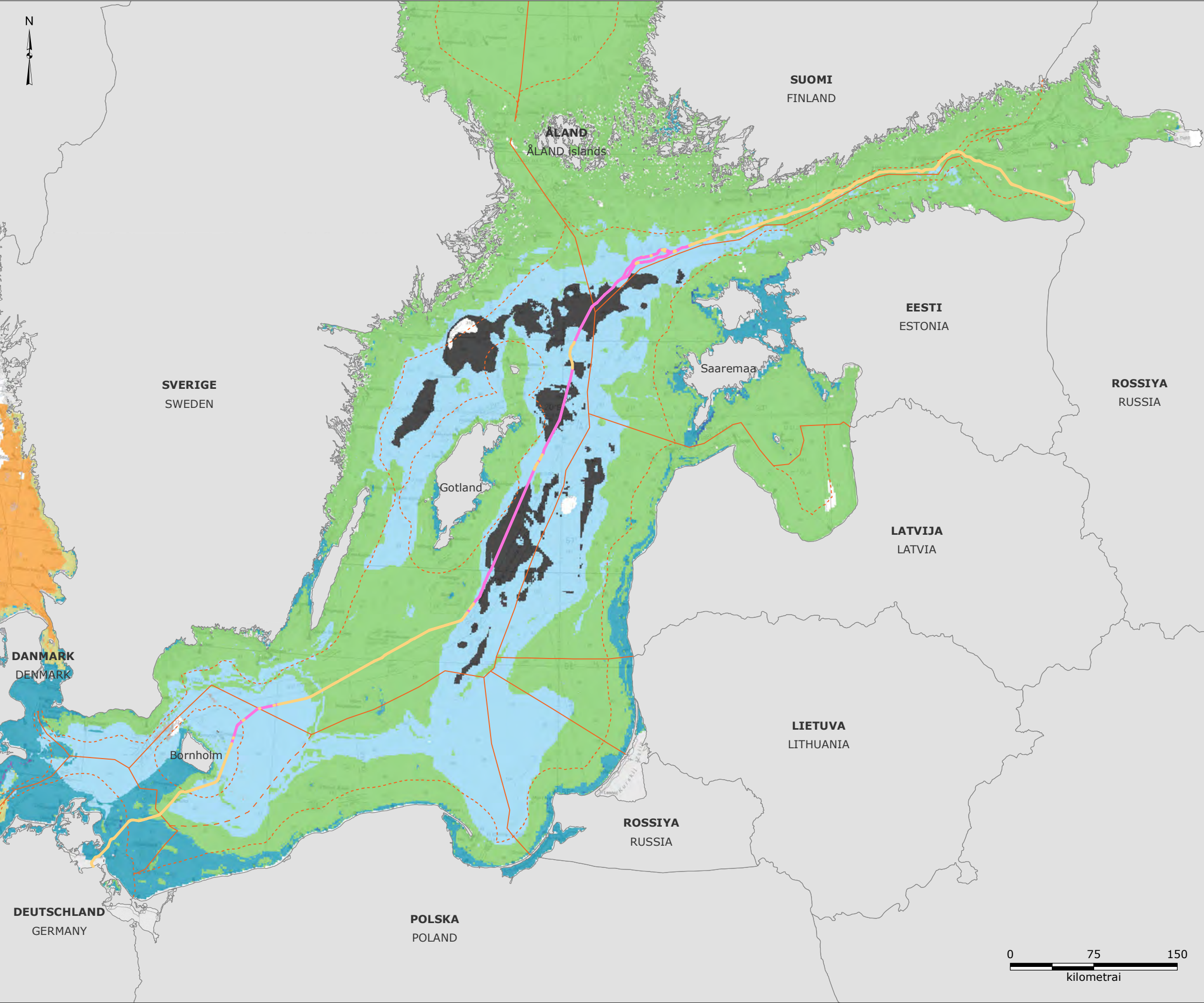
Šaltinis:
- DHI and HELCOM, 2013, "Modelled photic zone polygon (EUSEaMap)", <http://maps.helcom.fi/website/mapservice/index.html>, Peržiūros data: 2016-06-08

Versija: 06
Data: 2017-01-24
Parengta: MSTB
Kontroliuota: MAJH

BE-01-Espoo

Potencialaus bentoso floros pasiskirstymo DHI modelis*





Sutartiniai ženklai:

NSP2 trasa (gylis metrais):

< 80

> 80

Teritorinių vandenų siena

IEZ siena

Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos

Bentoso fauna:

Monoporeia affinis, Marenzelleria, Macoma balthica

Hydrobiidae, Pygospio elegans, Cerastoderma glaucum

Diastylis, Corbula gibba, Dipolydora quadrilobata, Arctica islandica, Aricidea suecica, Abra alba

Bylgides sarsi, Pontoporeia femorata

Amphiura sp., *Abra nitida, Galathowenia oculata, Ennucula tenuis, Thyasira flexuosa, Nucula nitidosa, Diplocirrus glaucus*

Mytilus edulis, Amphibalanus improvisus

Phoronis sp., *Tellina fabula, Thracia phaseolina, Ophelia borealis, Spiophanes bombyx, Branchiostoma lanceolatum, Spio arndti*

Tellina tenuis, Ensis directus, Haustorius arenarius, Lamprops fasciatus

Lagis koreni, Cerastoderma edule, Polydora sp., *Halicryptus spinulosus*

Echinocyamus pusillus, Harmothoe sp., *Bittium reticulatum, Oligochaeta, Allitta virens, Turritella communis, Asterias rubens*

Kita

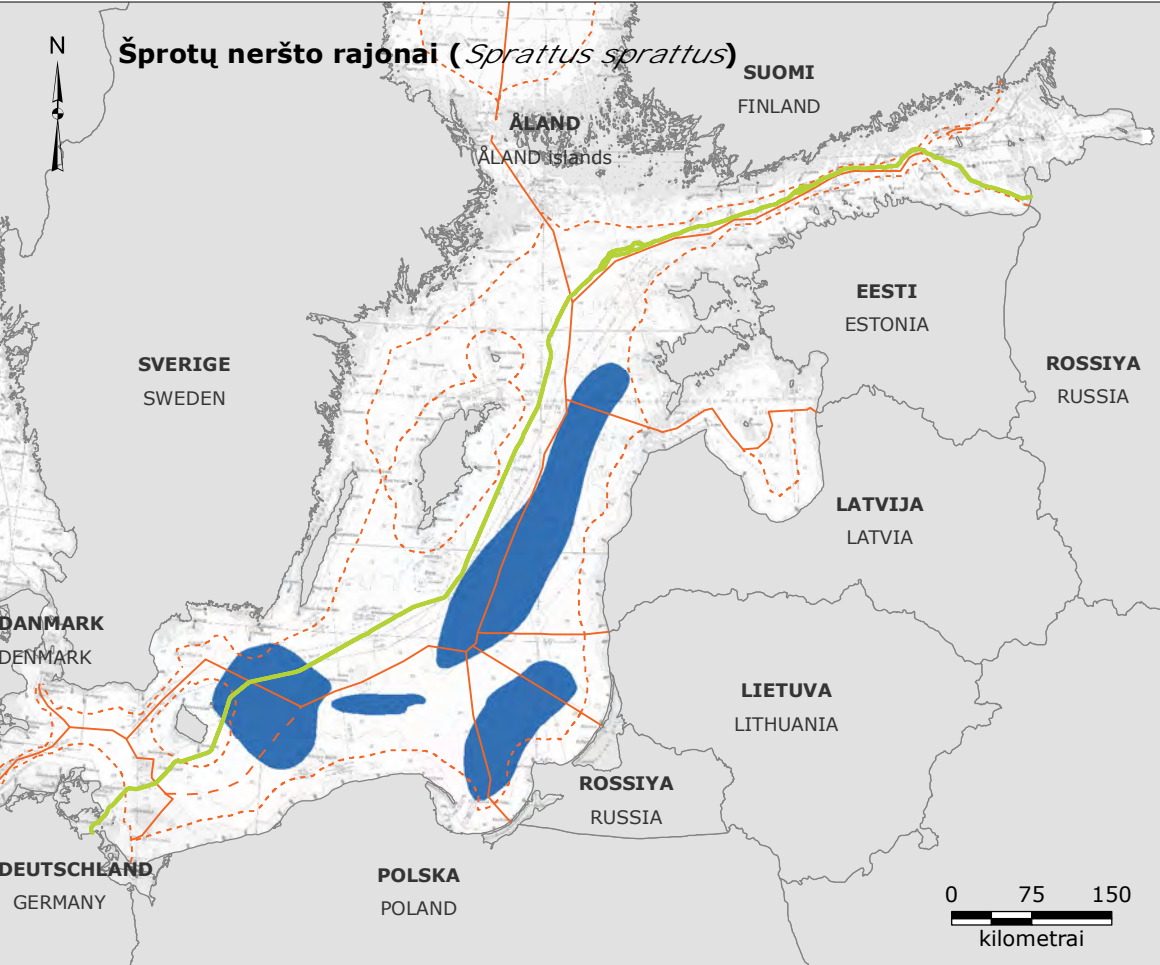
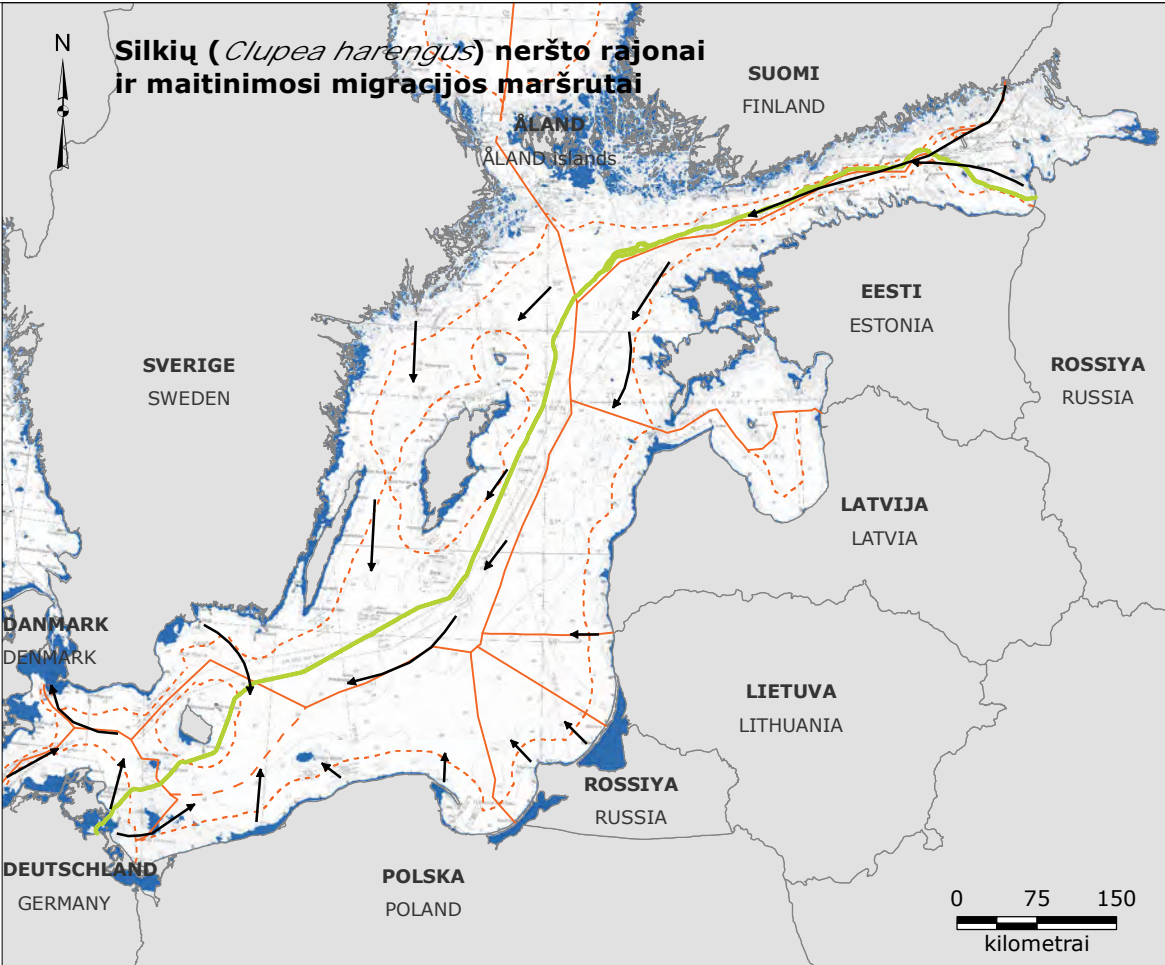
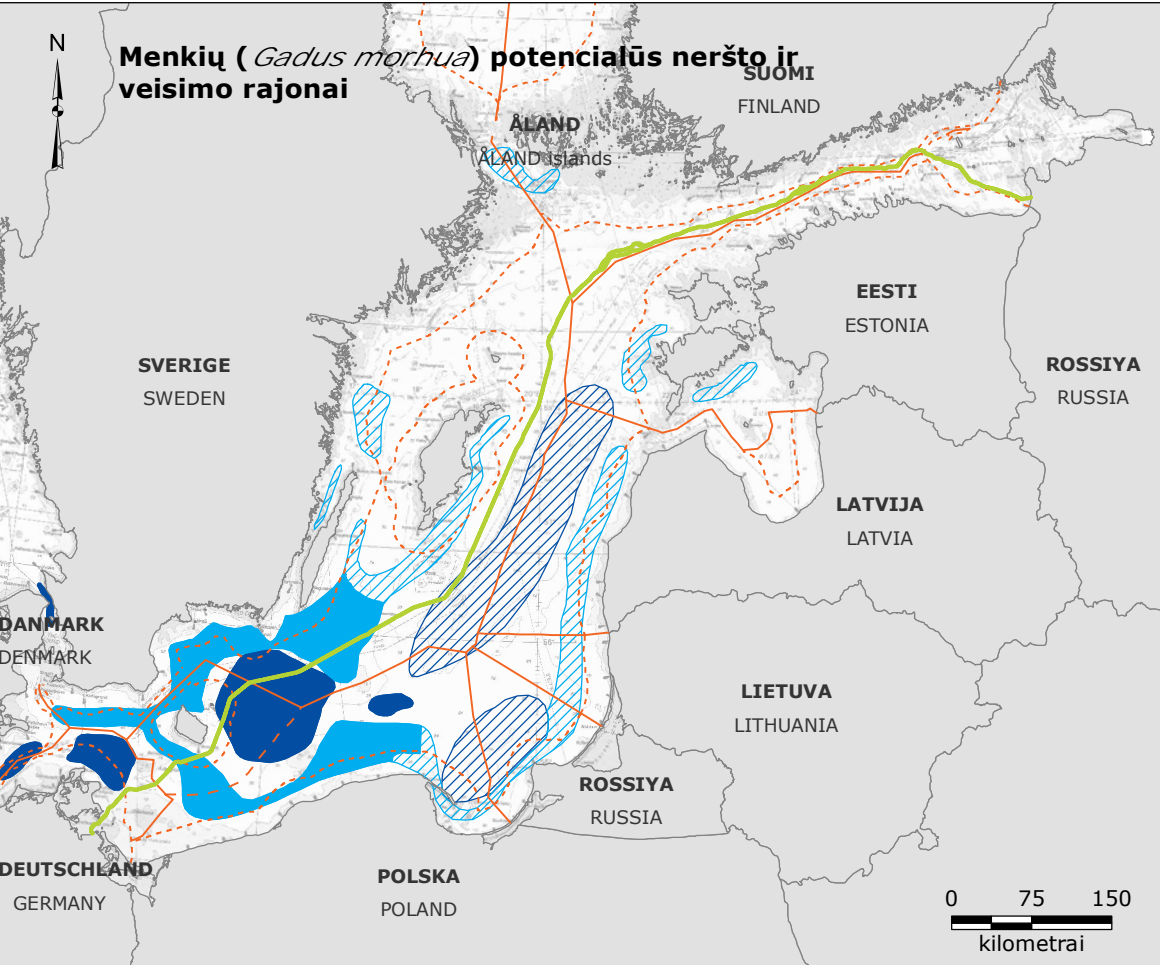
Bentoso faunos nėra

Šaltinis:
- Gogina, M., Nygård, H., Blomqvist, M., Daunys, D., Josefson, A.B., Kotta, J., Maximov, A., Warzocha, J., Yermakov, V., Gräwe, U. and Zettler, M.L. The Baltic Sea scale inventory of benthic faunal communities. ICES J. Mar. Sci. first published online January 26, 2016. doi:10.1093/icesjms/fsv265. 18 pages.

Versija: 07
Data: 2017-01-02
Parengta: MSTB
Kontroliuota: MAJH

BE-02-Espoo

Bentoso faunos bendrijos pagal gausą



Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
- Veisimosi rajonas
- Neršto rajonas
- Ankstesnis veisimosi rajonas
- Ankstesnis neršto rajonas
- Migracijos į maitinimosi rajonus maršrutai

Pastaba:
- „Ankstesniais“ vadinami rajonai atspindi duomenis iki 2000 m. /ICES 2012/

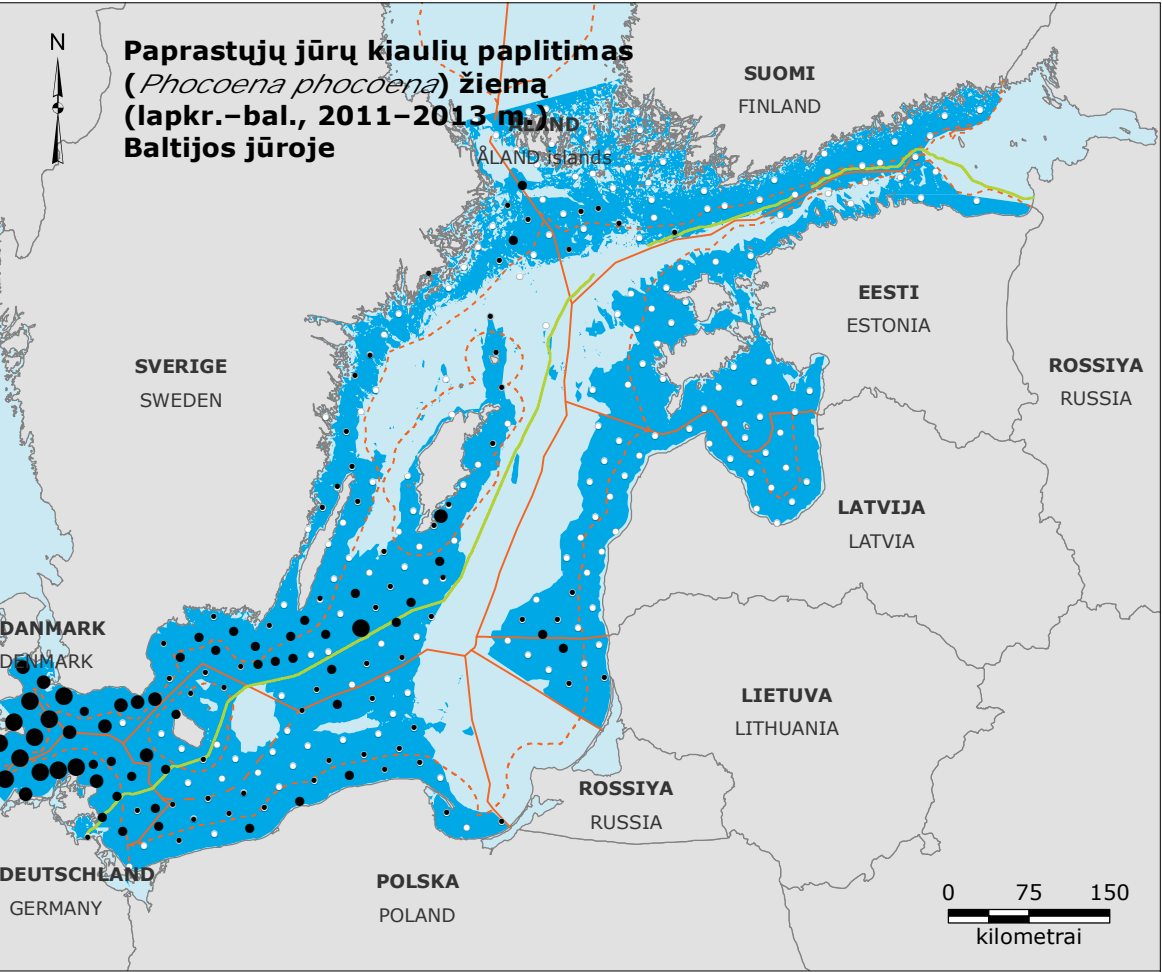
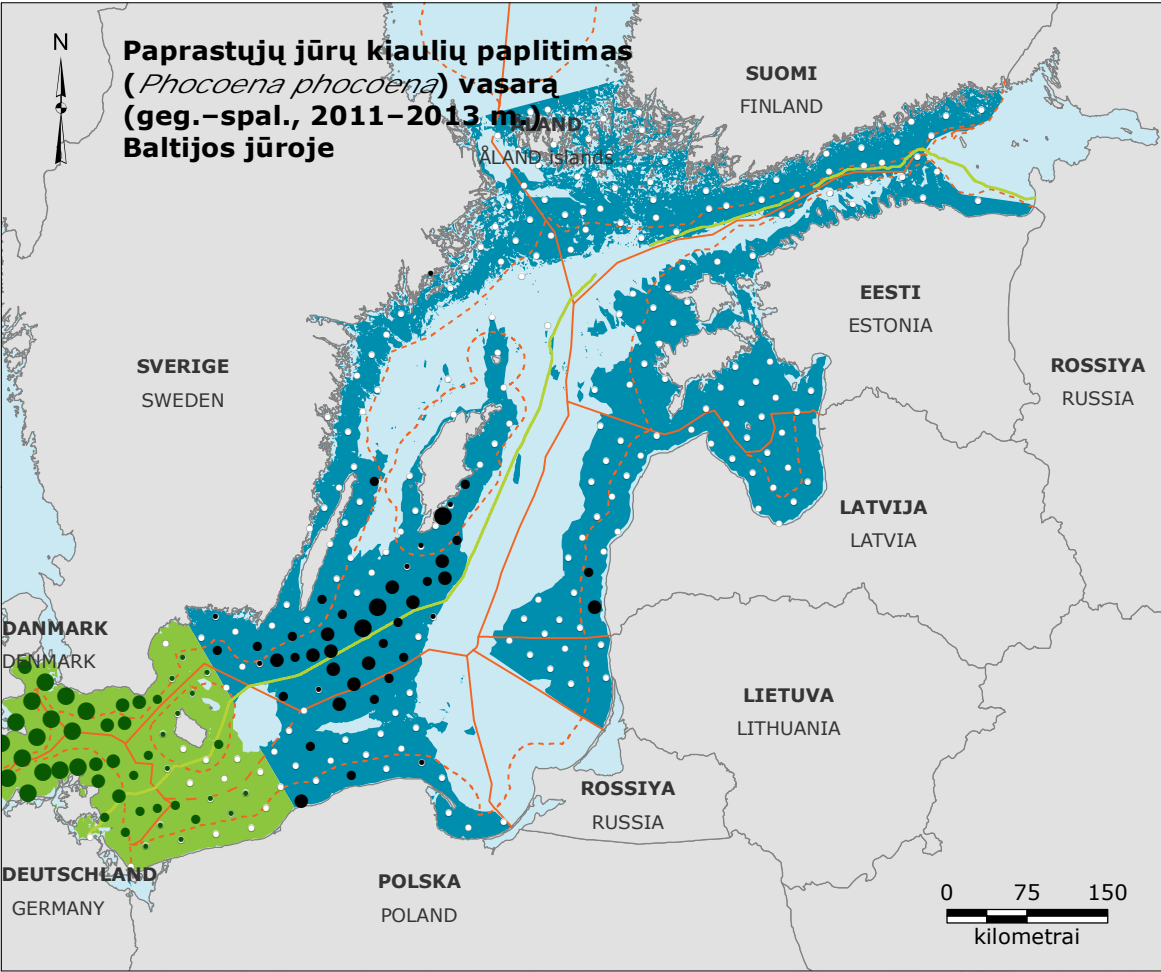
Šaltiniai:
- Bagge, O., Thurow, F., Steffensen, E., Bay, J. 1994. "The Baltic Cod". Dana, 10, pp. 1-28
- Cardinale, M., Svedäng, H., 2011. "The beauty of simplicity in science: Baltic cod stock improves rapidly in "cod hostile" ecosystem state". Marine Ecology Progress Series, 425, pp. 297-301
- ICES, 2012, "Report of the ICES Advisory Committee". ICES advice 2012, Book 8. ICES, Copenhagen.
- ICES, 2006. "ICES advice. Book 9. Widely distributed and Migratory stocks".
- Pliks and Aleksjevs, 1998. "Latvijas baba". Riga

Versija: 04
Data: 2017-02-10
Paragta: MSTB
Kontroliuota: MCO

FI-01-Espoo

Neršto rajonai: menkės, silkės ir šprotai

RAMBOLL



- Sutartiniai ženklai:**
- NSP2 trasa
 - Teritorinių vandenų siena
 - IEZ siena
 - Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos

Sutartiniai ženklai:

Populiacijos teritorijos:

- Baltija
- Belto jūra
- Duomenų nėra

Belto jūra, vasara (gegužė–spalis)

Sekundžių, kai buvo stebimos jūrų kiaulės, skaičius per dieną (Belto jūra):

- 0,023–1
- > 1 - 10
- > 10–100
- > 100–3 015
- Nulis aptikimų

Baltija, vasara (gegužė–spalis)

Sekundžių, kai buvo stebimos jūrų kiaulės, skaičius per dieną (Baltija):

- 0,002–0,1
- > 0,1–1
- > 1 - 10
- > 10 - 248
- Nulis aptikimų

Kiekviena akustinė stotis pažymėta apskritimu (skrituliu). Jeigu jūrų kiaulių buvo aptikta, apskritimas spalvojamas juodai, atitinkamai išdėdinant pagal tankį („sekundžių, kai buvo stebimos jūrų kiaulės, skaičius per dieną“). Jeigu jūrų kiaulių aptikta nebuvo, apskritimas nespalvojamas. Žalia spalva nurodo, kad teritorijoje gyvena dalis Belto jūros populiacijos, pasislinkusios į rytus. Mėlyna spalva žymi numanomą išlikusių Baltijos paprastųjų jūrų kiaulių veisimosi paplitimo teritoriją

Sutartiniai ženklai:

Statinė akustinė stebėsena Baltijos jūros paprastųjų jūrų kiaulių teritorijose:

- Duomenų yra
- Duomenų nėra

Sekundžių, kai buvo stebimos jūrų kiaulės, skaičius per dieną:

- 0,003 - 1
- > 1 - 10
- > 10–100
- > 100 - 1 856
- Nulis aptikimų

Kiekviena akustinė stotis pažymėta apskritimu (skrituliu). Jeigu jūrų kiaulių buvo aptikta, apskritimas spalvojamas juodai, atitinkamai išdėdinant pagal tankį („sekundžių, kai buvo stebimos jūrų kiaulės, skaičius per dieną“) Jeigu jūrų kiaulių aptikta nebuvo, apskritimas nespalvojamas. Mėlyna spalva naudojama pažymėti teritoriją, kurioje aptinkamos tiek Baltijos jūrų kiaulių, tiek Belto jūrų kiaulių populiacijos

Pastabos:
- Baltijos jūros ir Belto jūros paprastųjų jūrų kiaulių populiacijas galima atskirti tik vasarą
- Sekundžių, kai buvo stebimos jūrų kiaulės, skaičius yra aptikimo rodiklis, matuojamas kaip stebėjimo sekundžių dalis per laiko vienetą
- Duomenys surinkti naudojant CPOD pagal Baltijos paprastųjų jūrų kiaulių statinės akustinės stebėsenos projektą

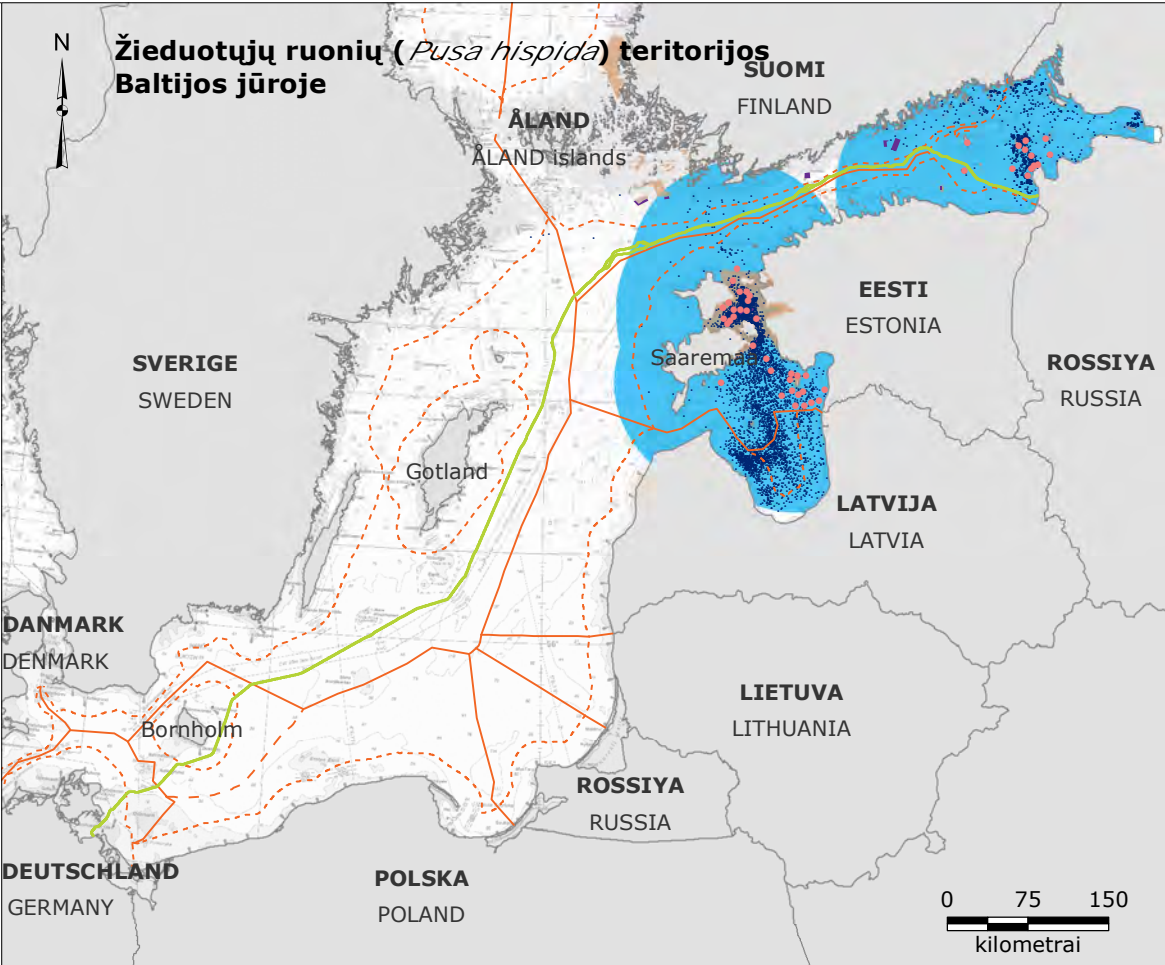
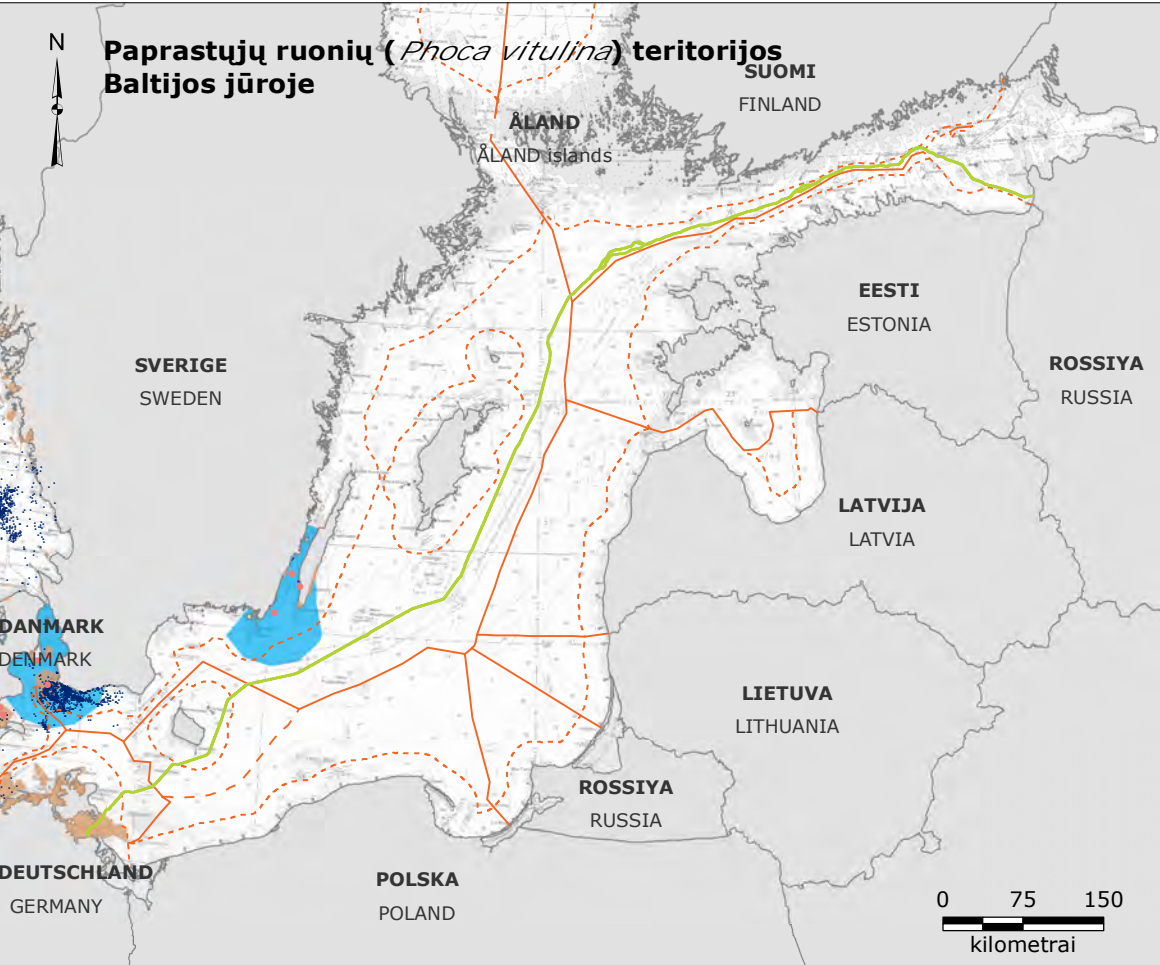
Šaltiniai:
- SAMBAH, 2016, "Static Acoustic Monitoring of the Baltic Sea Harbour Porpoise (SAMBAH). Final report under the LIFE+ project LIFE08 NAT/S/000261", Kolmårdens Djurpark AB, SE-618 92 Kolmården, Sweden. 81pp.
- Teilmann, J., Sveegaard, S., 2016. "Marine mammals in the Baltic Sea in relation to the Nord Stream 2 project – Baseline report", DCE/Institute for Bioscience, Aarhus University

Versija: 05
Data: 2017-02-10
Parengta: MSTB
Kontroliuota: MAJH

MA-01-Espoo

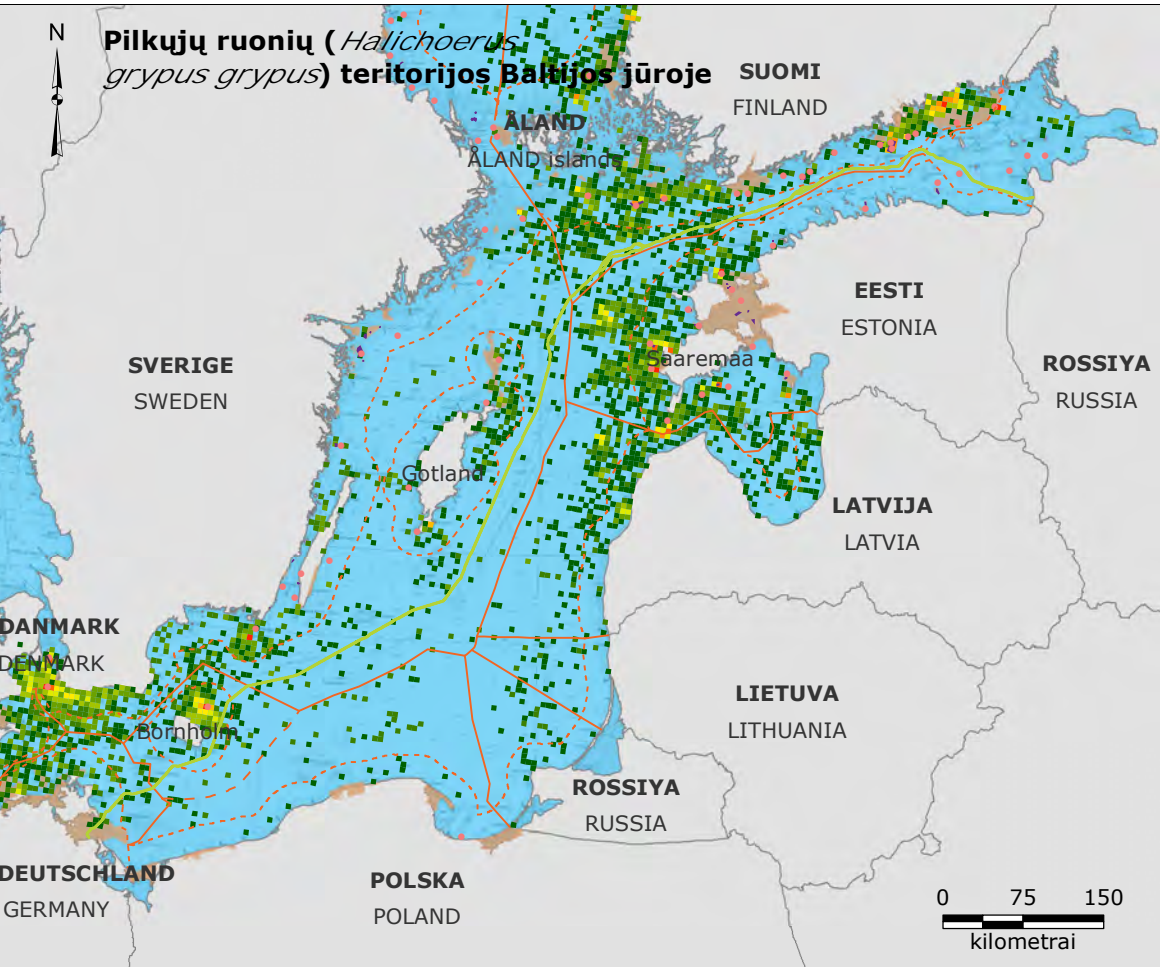
Paprastųjų jūrų kiaulių paplitimas Baltijos jūroje

RAMBOLL



Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos



Sutartiniai ženklai:

Paprastieji ruoniai:

- Kolonija
- Palydovinio sekimo vieta (HELCOM duomenys, n=30)
- Draustinis
- „Natura 2000“ teritorija, išskirta paprastųjų ruonių apsaugai
- Nuolatinio buvimo vietos (27 km zona)

Pilkieji ruoniai:

- Kolonija
- Draustinis
- „Natura 2000“ teritorija, išskirta žieduotųjų ruonių apsaugai
- Nuolatinio buvimo vietos (380 km zona)

Žieduotieji ruoniai:

- Kolonija
- Baltijos žieduotųjų ruonių palydovinio sekimo vieta (n=37)
- Draustinis
- „Natura 2000“ teritorija, išskirta žieduotųjų ruonių apsaugai
- Nuolatinio buvimo vietos (100 km zona)

Pilkųjų ruonių paplitimas 2015 m.:

(Pilkųjų ruonių stebėjimų skaičius)

1	12 - 17
2	18 - 25
3 - 6	26 - 45
7 - 11	46 - 77
	78 - 113
	114 - 432

Pastaba:
- Palydovinis sekimas pagal pažymėtų ruonių skaičių
- Nuolatinio buvimo vietos rodo maksimalų žymėjimo atstumą nuo kolonijos

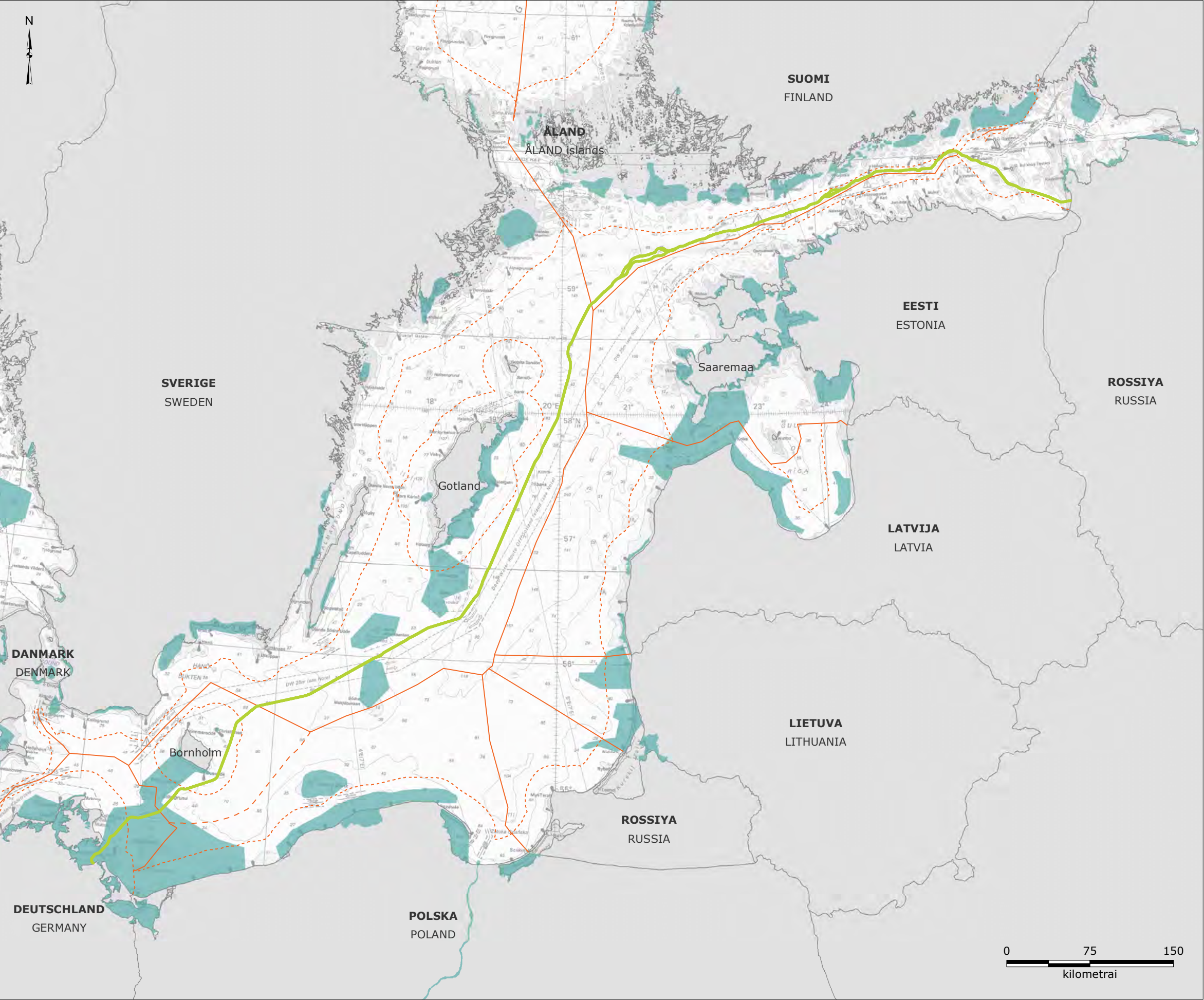
Šaltiniai:
- Estonian Fund for Nature, ringed seal satellite tracking location
- Estonian Nature Information System (EELIS), Date accessed: 2016-04-04
- Eco Express, 2016, "Baseline - Book 4"
- HELCOM, 2015, "BALSAM - Grey seals", <http://maps.helcom.fi/website/mapservice/index.html>, Date accessed: 2016-01-25
- Teilmann, J., Sveegaard, S., 2016. "Marine mammals in the Baltic Sea in relation to the Nord Stream 2 project - Baseline report", DCE/Institute for Bioscience, Aarhus University

Versija: 06
Data: 2017-02-10
Paragta: MSTB
Kontroliuota: MAJH

MA-02-Espoo

Paprastųjų, žieduotųjų ir pilkųjų ruonių teritorijos

RAMBOLL



- Sutartiniai ženklai:**
- NSP2 trasa
 - Teritorinių vandenų siena
 - IEZ siena
 - Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
 - Svarbios paukščių ir biologinės įvairovės teritorijos (IBA)

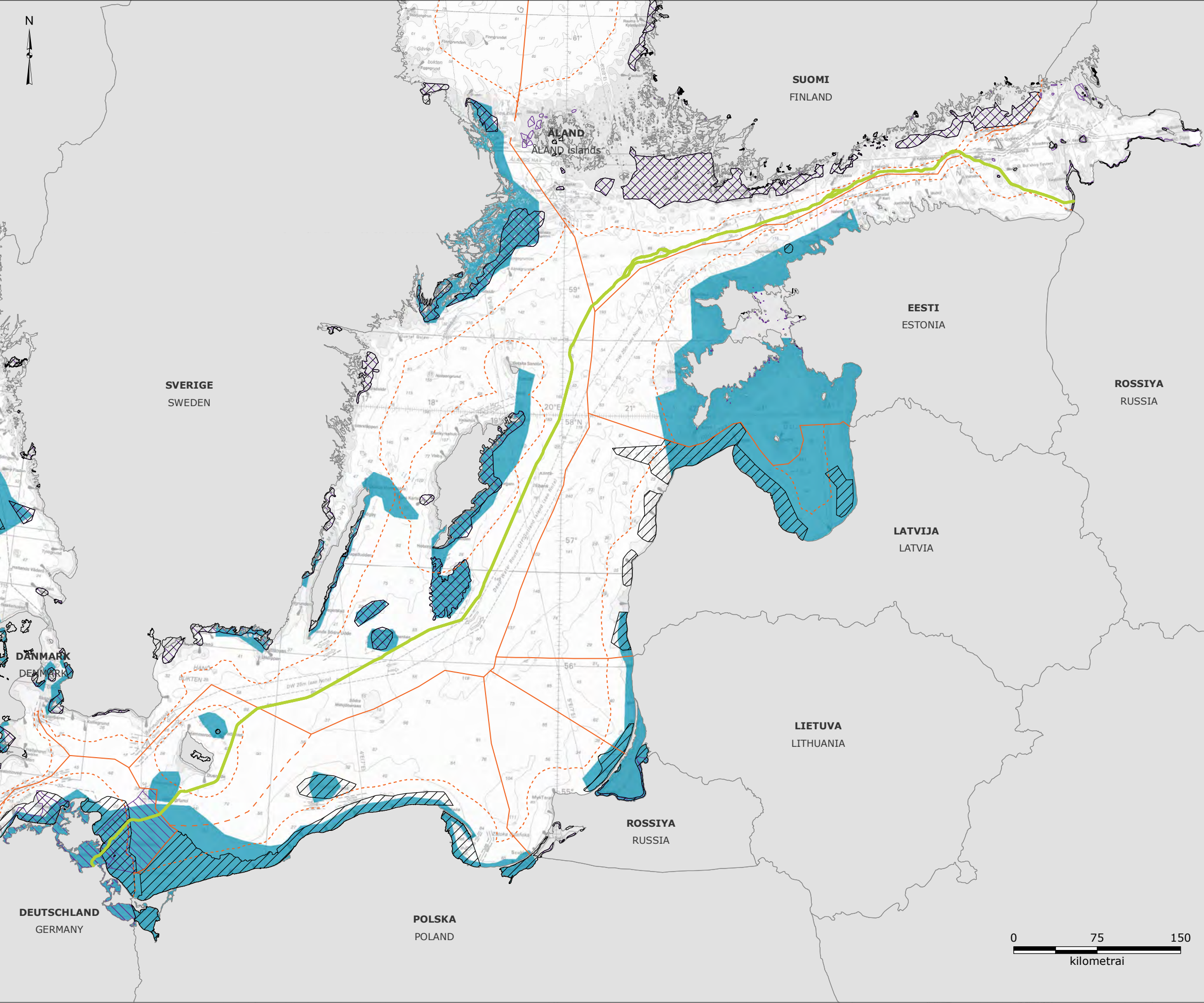
Šaltiniai:
- BirdLife, 2016, "Marine IBA e-atlas",
<http://maps.birdlife.org/marineIBAs/default.html>,
Date accessed: 2016-3-1
- BirdLife Finland, 2016, <http://www.birdlife.fi/suojelu/paikat/iba/iba-suomen-tarkeat-lintalueet.shtml>, Date accessed: 2016-09-15
- HELCOM, 2003, "Important Bird Areas - digital map",
<http://maps.helcom.fi/website/Biodiversity/index.html>,
Date accessed: 2015-6-11

Versija: 07
Data: 2017-01-24
Parengta: MIRS
Kontroliuota: MAJH

BI-01-Espoo

Svarbios paukščių ir biologinės įvairovės teritorijos (IBA)





- Sutartiniai ženklai:**
- NSP2 trasa
 - Teritorinių vandenų siena
 - IEZ siena
 - Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
 - Vandens paukščiai migracijos metu (pavasrį ir rudenį)
 - Vandens paukščiai perėjimo sezono metu (pavasrį ir vasarą)
 - Vandens paukščiai žiemą

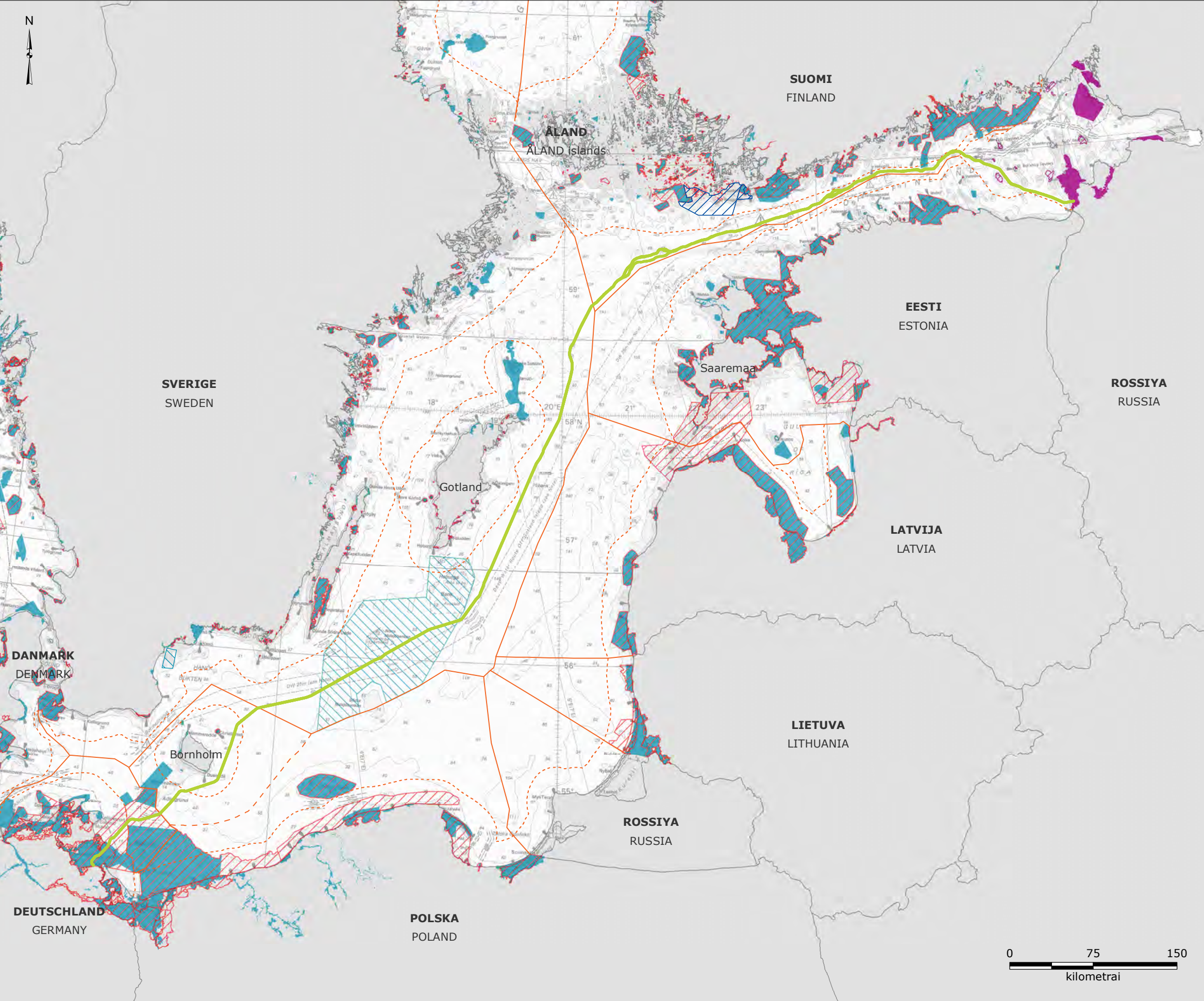
Šaltiniai:
- COWI, 2010, "Sub-Regional risk of spill of oil and hazardous substances in the Baltic Sea (BRISK)", Data Collection Report, Denmark.
- Sonntag, N., Mendel, B., Garthe, S., 2006, "Distribution of seabirds and waterbirds in the German Baltic Sea throughout the year". Vogelwarte 44, pp. 81-112
- Skov, H., Vaitkus, G., Flensted, K.N., Grishanov, G., Kalamees, A., Kondratyev, A., Leivo, M., Luigujõe, L., Mayr, C., Rasmussen, J.F., Raudonikis, L., Scheller, W., Sidlo, P.O., Stipniece, A., Struwe-Juhl, B., Welandar, B., 2000, "Inventory of Coastal and marine Important Bird Areas in the Baltic Sea". BirdLife International, Cambridge, 287 pp.
- Heath, M.F., Evans, M.I. (eds.), 2000, "Important Bird Areas in Europe: priority sites for conservation". Vol. 1: Northern Europe. BirdLife Conservation Series No. 9, BirdLife International
- Skov, H., Durinck, J., Leopold, M.F., Tasker, M.L., 2007. "A quantitative method for evaluating the importance of marine areas for conservation of birds". Biological Conservation, 136, pp. 362-371", <http://maps.helcom.fi/website/Biodiversity/index.html>, Date accessed: 2015-06-11

Versija: 03
Data: 2017-01-24
Parengta: MSTB
Kontroliuota: MAJH

BI-02-Espoo

Paukščių žiemojimo ir poilsio teritorijos migracijos metu





- Sutartiniai ženklai:**
- NSP2 trasa
 - Teritorinių vandenų siena
 - IEZ siena
 - Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
- „Natura 2000“ teritorijos:
- Paukščių apsaugai svarbi teritorija (PAST)
 - Buveinių apsaugai svarbi teritorija / Speciali saugoma teritorija (BAST/SST)
 - Siūloma nauja ir išplėsta „Natura 2000“ teritorija Švedijoje
 - Siūloma išplėsti „Natura 2000“ teritorija Suomijoje:
 - Paukščių apsaugai svarbios teritorijos (PAST) ir buveinių apsaugai svarbi teritorija / Speciali saugoma teritorija (BAST/SST)
- Saugomos teritorijos Rusijai priklausančioje Baltijos regiono dalyje:
- Saugoma teritorija Rusijoje
 - Siūloma saugoma teritorija Rusijoje

Šaltiniai:

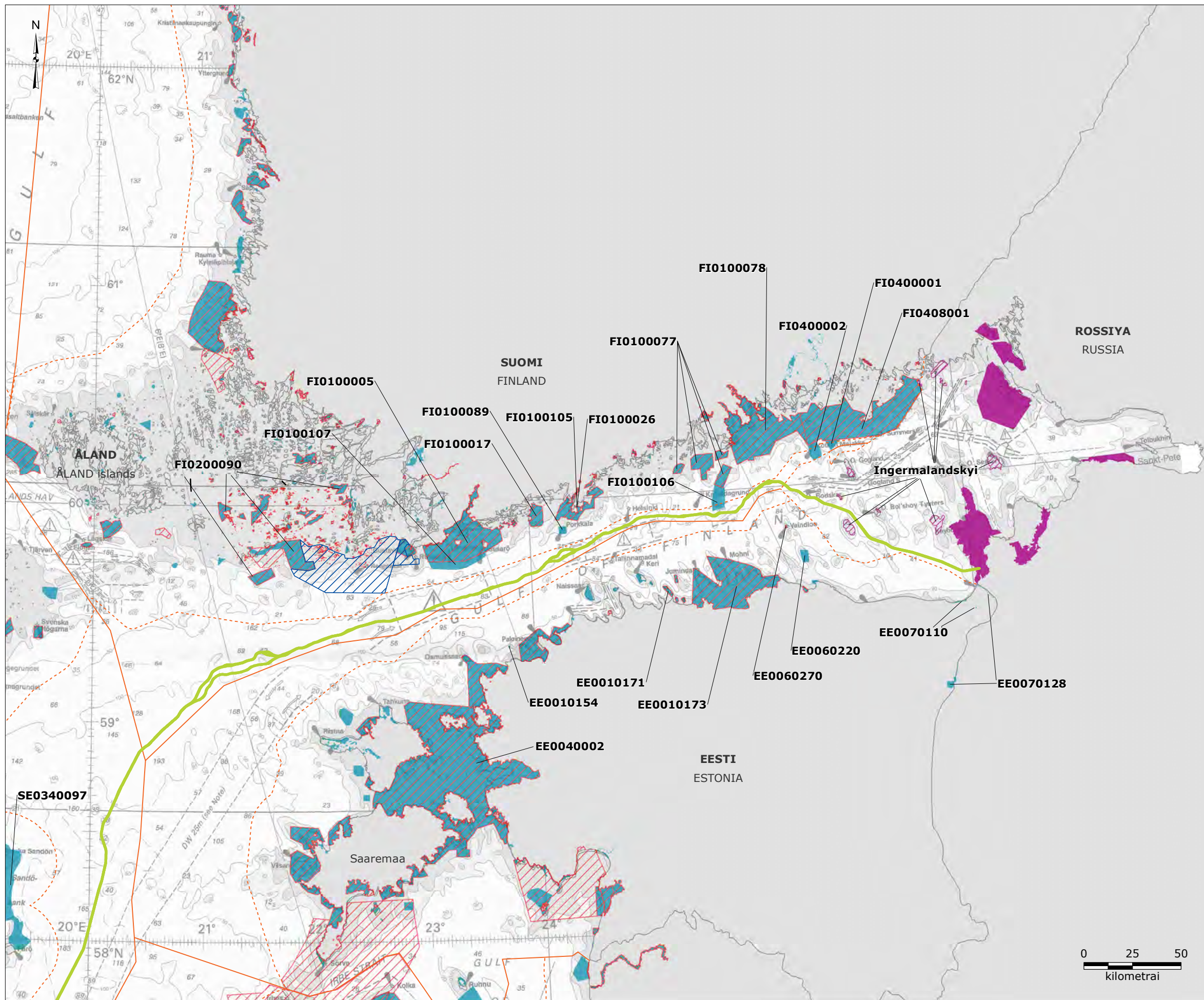
- European Environment Agency, 2014, "Natura 2000 data - the European network of protected sites", <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/natura-6>, Date accessed: 2016-01-19
- Länsstyrelsen Skåne, 2015, "Utpekande av nya Natura 2000-områden i Skåne 2015, dnr 511-11380-14, 2015-05-05"
- Länsstyrelsen Gotlands Län and Kalmar Län, 2016, "M2015/02273/N m (delvis) - Förslag till nya områden för bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter - SE0330308 Hoburgs bank och Midsjöbankarna", Miljö- och Energidepartementet, Regeringen
- Pogrebov, V., Sagitov, R., 2006, "Nature conservation atlas of the Russian part of the Gulf of Finland", Tuscarora, Russia, 60 pp.
- SYKE, Finnish Environmental Institute, Date accessed: 2016-09-14

Versija: 10
Data: 2017-02-10
Paraginta: MSTB
Kontroliuota: MAJH

PA-01-Espoo

„Natura 2000“ teritorijos ir Rusijos saugomos teritorijos Baltijos regione





Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena

„Natura 2000“ teritorijos:

- Paukščių apsaugai svarbi teritorija (PAST)
- Buveinių apsaugai svarbi teritorija / Speciali saugoma teritorija (BAST/SST)

Siūlomas „Natura 2000“ teritorijos
Suomijoje išplėtimas:

- Paukščių apsaugai svarbios teritorijos (PAST) ir buveinių apsaugai svarbi teritorija / Speciali saugoma teritorija (BAST/SST)

Saugomos teritorijos Rusijai priklausančioje Baltijos
regiono dalyje:

- Saugoma teritorija Rusijoje
- Siūloma saugoma teritorija Rusijoje

Pastaba:
- Paženkintos tik Eso ataskaitoje įvertintos teritorijos

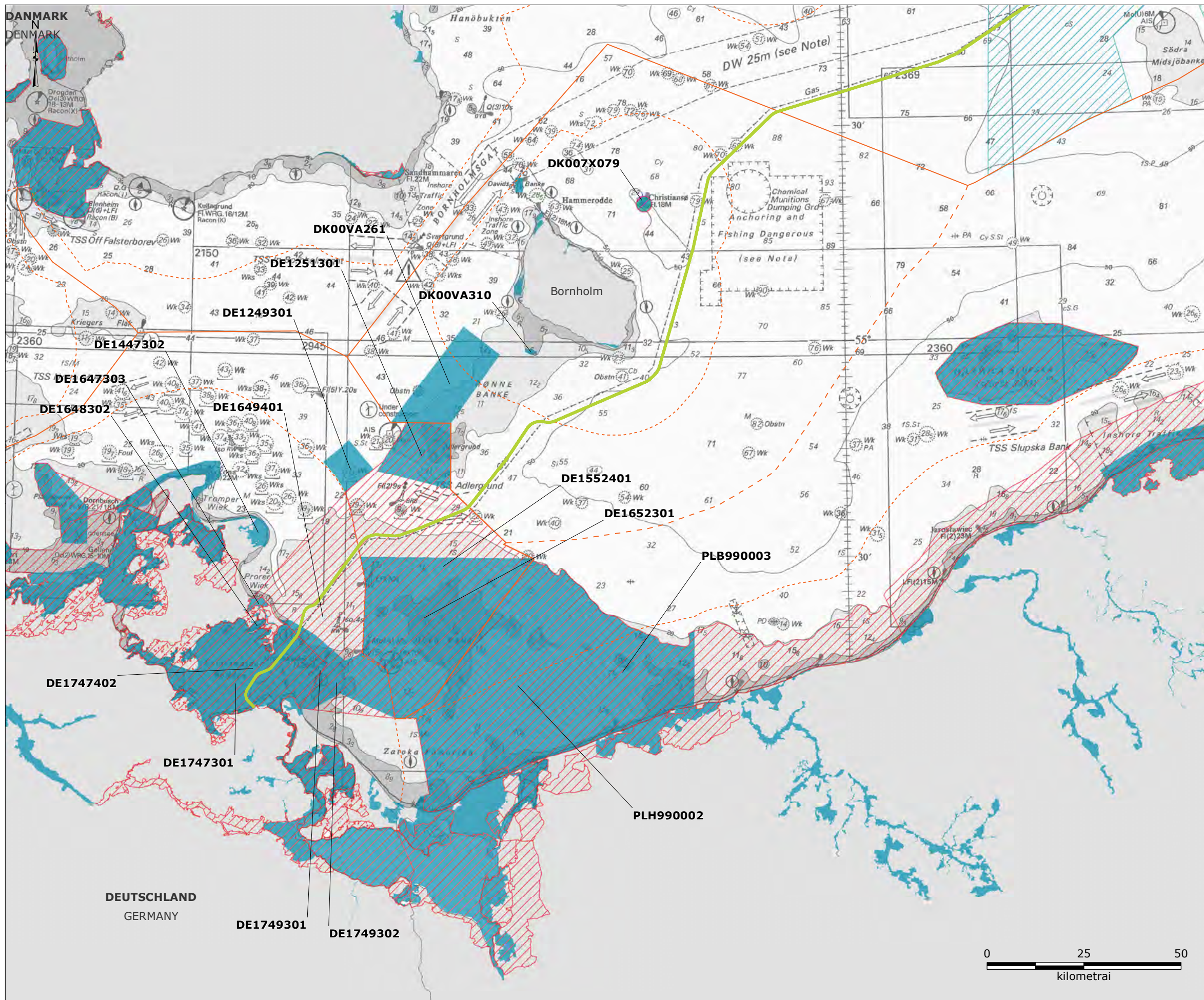
Šaltinis:
- European Environment Agency, 2014, "Natura 2000 data - the European network of protected sites", <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/natura-6>, Date accessed: 2016-1-19
- Pogrebov, V., Sagitov, R., 2006, "Nature conservation atlas of the Russian part of the Gulf of Finland", Tuscarora, Russia, 60 pp.
- SYKE, Finnish Environmental Institute, Date accessed: 2016-09-14

Versija: 09
Data: 2017-02-10
Parengta: MSTB
Kontroliuota: MAJH

PA-02-Espoo

„Natura 2000“ teritorijos ir Rusijos saugomos teritorijos Suomijos įlankoje

RAMBOLL



Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos

„Natura 2000“ teritorijos:

- Paukščių apsaugai svarbi teritorija (PAST)
- Buveinių apsaugai svarbi teritorija / Speciali saugoma teritorija (BAST/SST)
- Siūloma „Natura 2000“ teritorijos Švedijoje plėtra:

Pastaba:
- Paženklintos tik Eso ataskaitoje įvertintos teritorijos

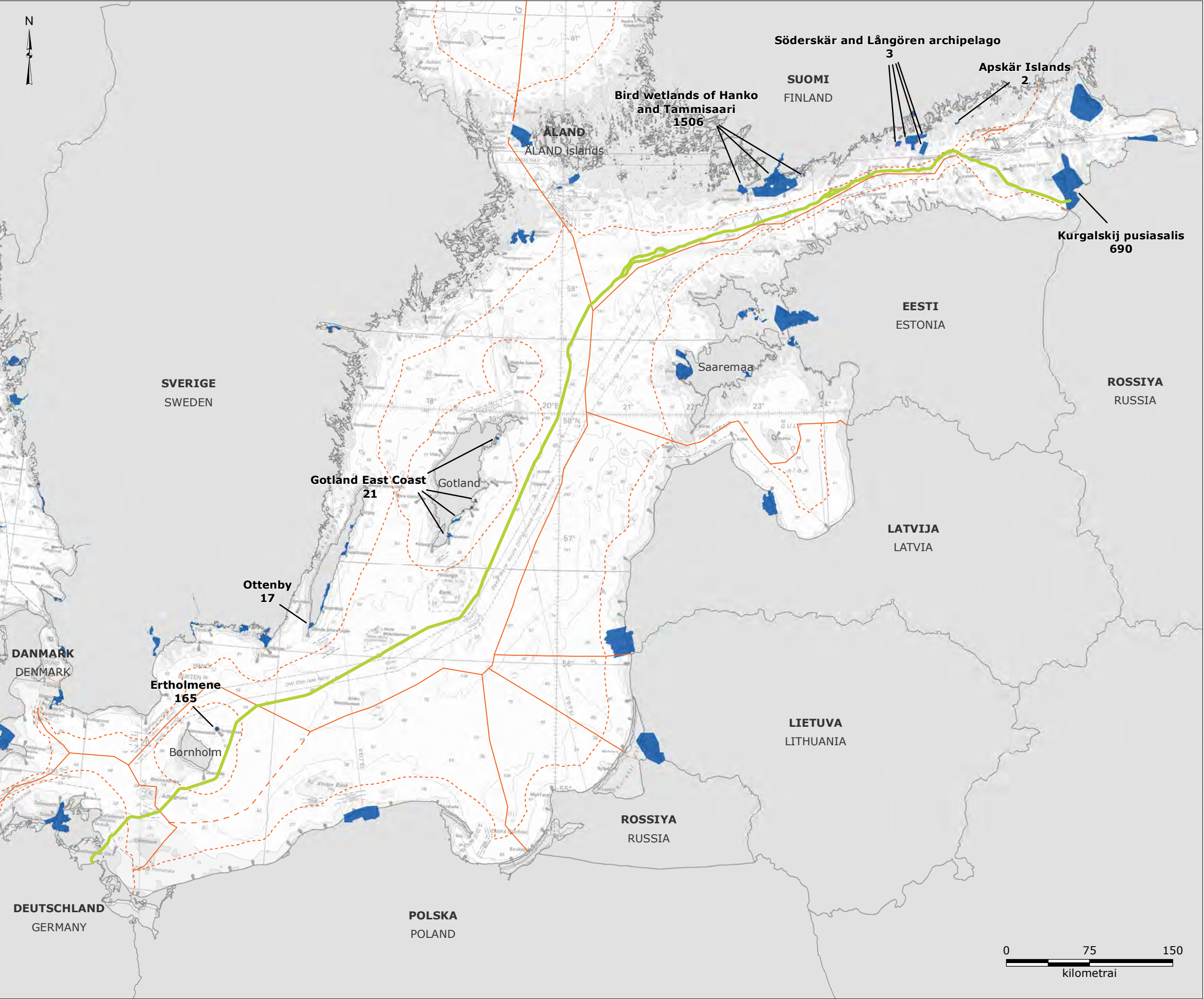
Šaltiniai:
- European Environment Agency, 2014, "Natura 2000 data - the European network of protected sites", <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/natura-6>, Date accessed: 2016-1-19
- Länsstyrelsen Gotlands Län and Kalmar Län, 2016, "M2015/02273/N m (delvis) - Förslag till nya områden för bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter - SE0330308 Hoburgs bank och Midsjöbankarna", Miljö- och Energidepartementet, Regeringen

Versija: 08
Data: 2017-02-10
Parengta: MSTB
Kontroliuota: MAJH

PA-03-Espoo

„Natura 2000“ teritorijos Vokietijoje ir Danijoje

RAMBOLL



- Sutartiniai ženklai:**
- NSP2 trasa
 - Teritorinių vandenų siena
 - IEZ siena
 - Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
 - Ramsaro teritorija

Pastaba:
- Paženklintos tik Eso ataskaitoje įvertintos teritorijos

Šaltinis:
- European Environment Agency and HELCOM, 2012,
"Ramsar sites",
<http://maps.helcom.fi/website/mapservice/index.html>,
prieigos data: 2016-01-21

Versija: 07
Data: 2017-02-10
Parengta: MSTB
Kontroliuota: MAJH

PA-04-Espoo

**Ramsaro teritorijos
Baltijos regione**



SOCIALINĖ-EKONOMINĖ APLINKA

KULTŪROS PAVELDAS

JŪRŲ LAIVYBA IR NAVIGACIJA

VERSLINĖ ŽVEJYBA

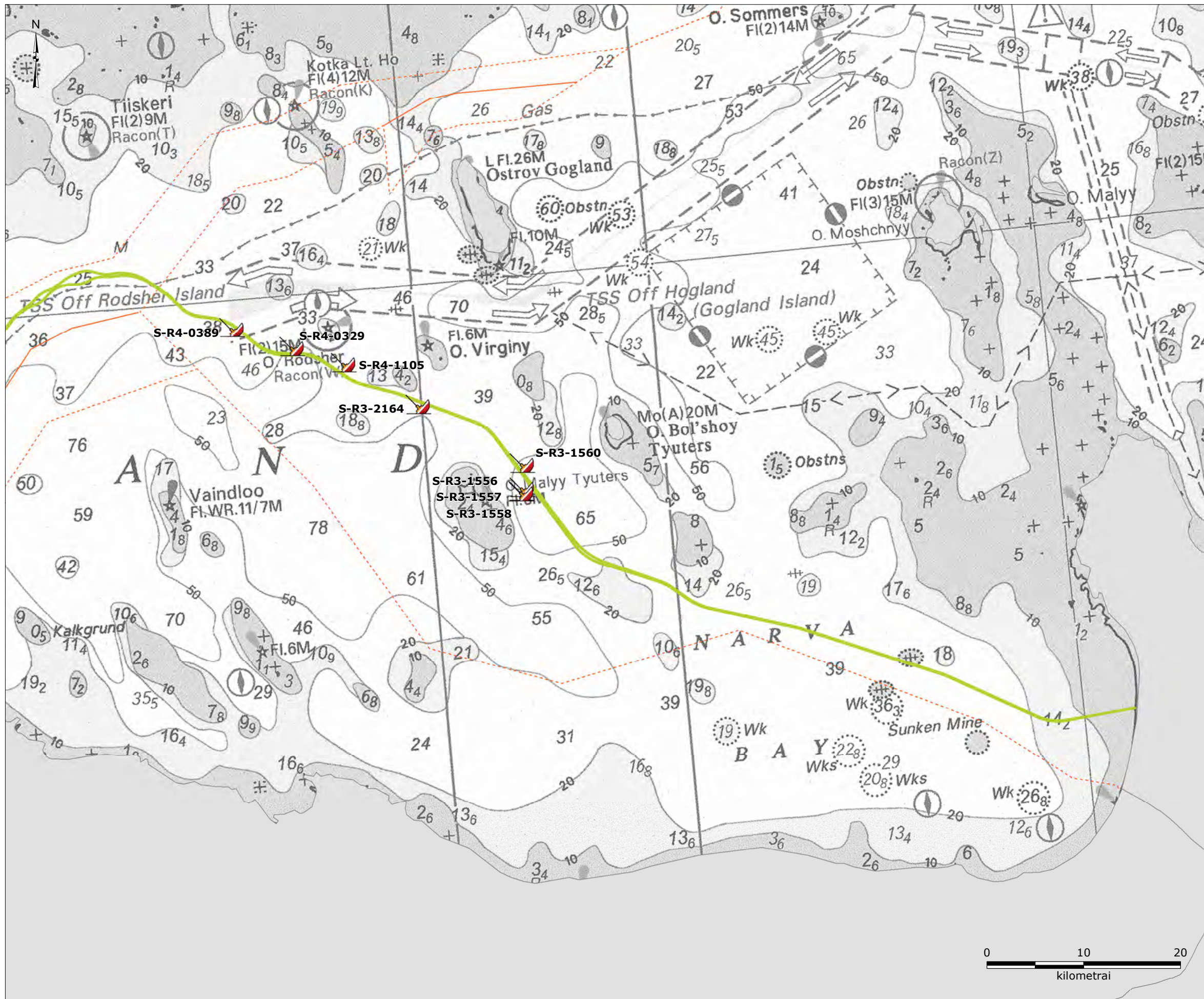
ŽALIAVŲ (GAMTOS IŠTEKLIŲ) GAVYBOS VIETOS

KARINIŲ PRATYBŲ VIETOS

ESAMA IR PLANUOJAMA INFRASTRUKTŪRA

TARPTAUTINĖS / NACIONALINĖS STEBĖSENOS STOTYS

ĮPRASTINĖS GINKLUOTĖS OBJEKTAI IR CHEMINIO GINKLO
MEDŽIAGOS



Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Sudužę laivai

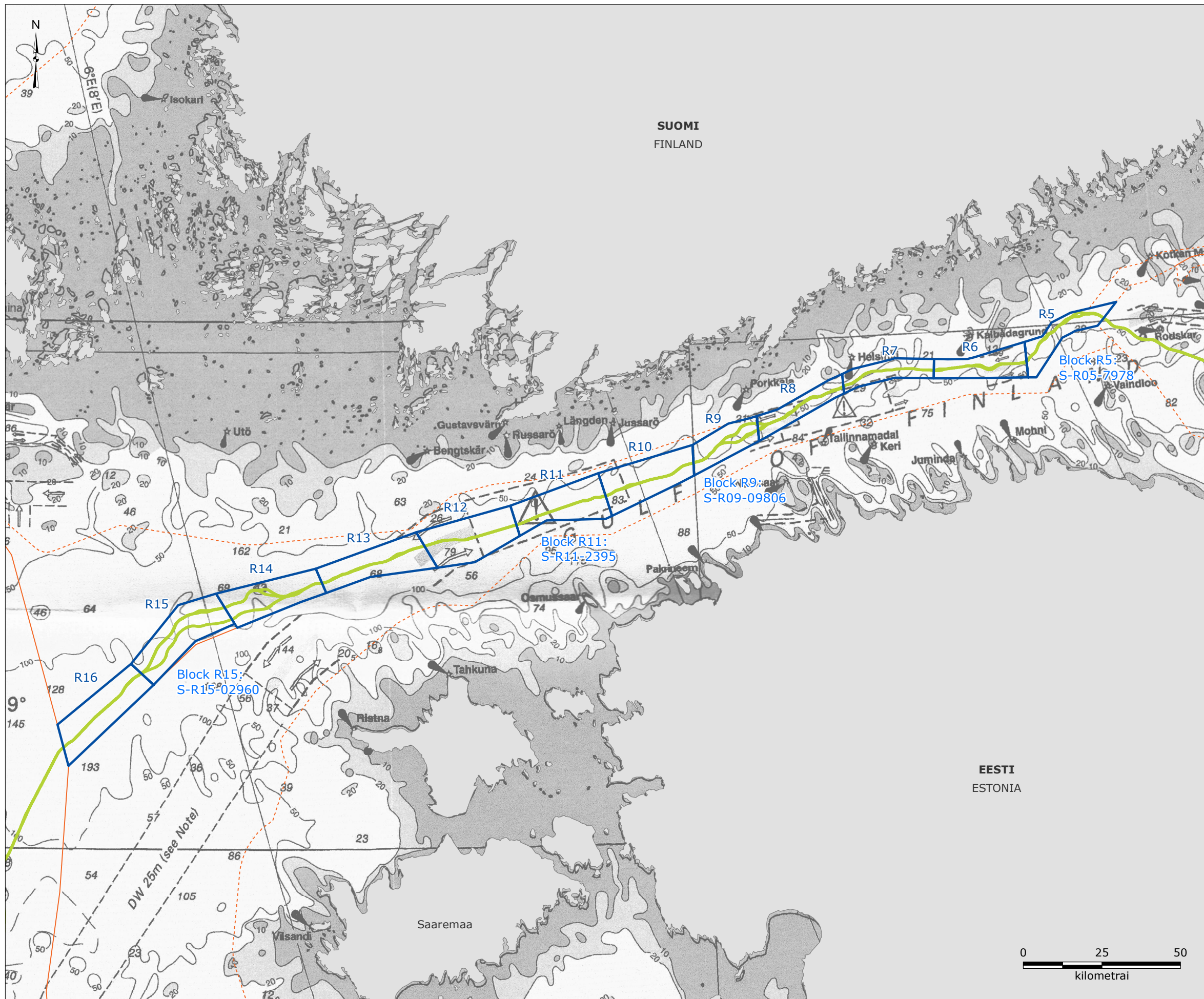
Šaltiniai:
- Svarog, 2016, W-SU-REC-OFR-REP-807-ARCH02EN-01, "Technical report on expert analysis and historical and cultural attribution of discovered underwater objects in survey corridor of the Nord Stream 2 pipeline in Russian territorial sea", Nord Stream 2 AG.

Versija: 03
Data: 2017-02-07
Parengta: MSTB
Kontroliuota: DPEREIRA

CU-01-Espoo

Kultūros paveldas Rusijoje

RAMBOLL



Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Bloko siena

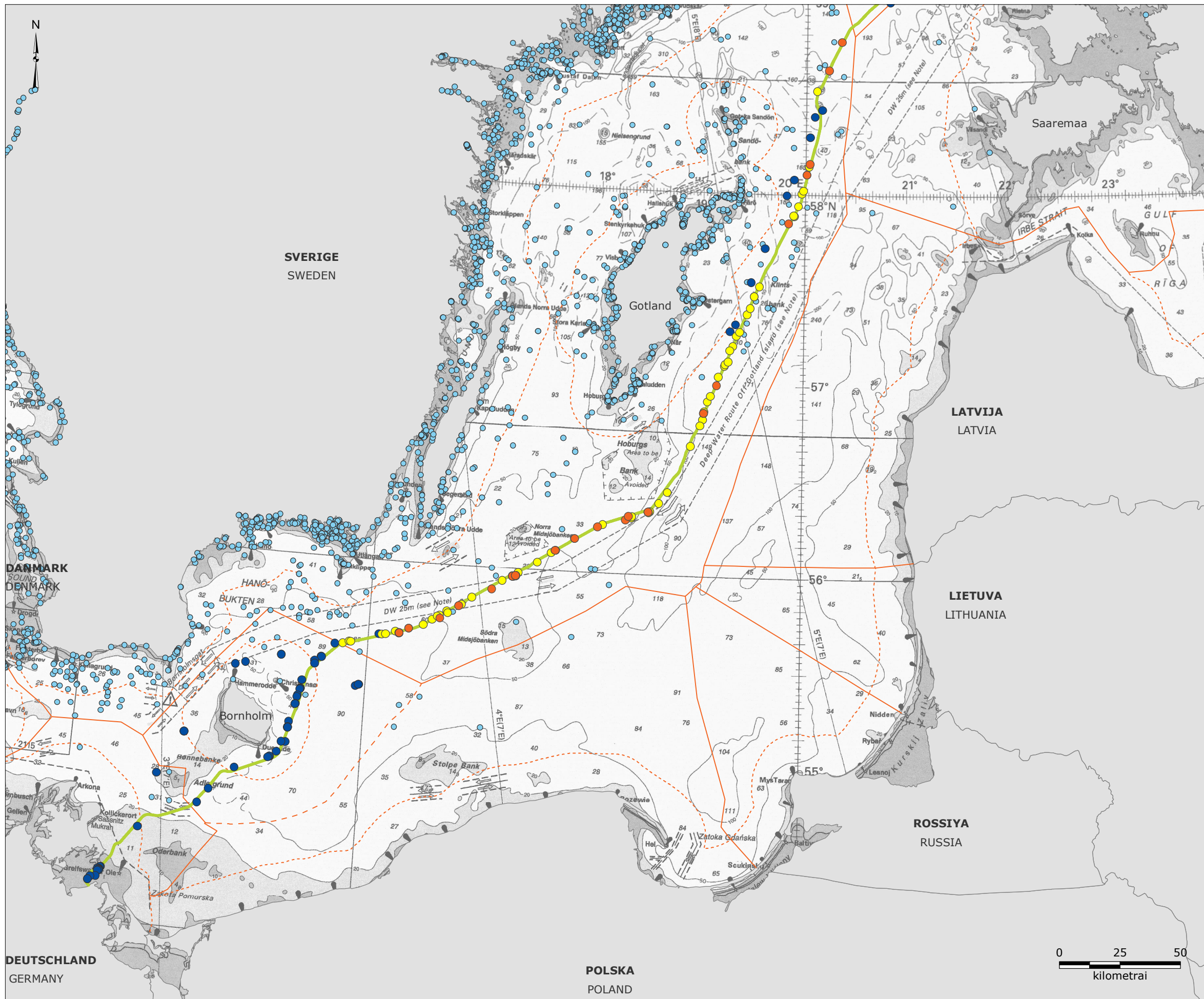
Šaltinis:
- Fugro Survey Limited, 2016,
W-SU-REC-POF-REP-803-FIN000EN-01, "Geophysical Reconnaissance
Surveys Reference Route, Baltic Sea", Nord Stream 2 AG

Versija: 01
Data: 2017-01-25
Parngta: MIRS
Kontroliuota: DPEREIRA

CU-02-Espoo

Kultūros paveldas Suomijoje

RAMBOLL



Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
- Išskirtinės (patvirtintos) sudužimo vietos, nustatytos per NSP2 tyrimus
- Galimos sudužimo vietos, nustatytos per NSP2 tyrimus
- Sudužę laivai, nustatyti per NSP tyrimus
- Jūros archeologiniai objektai iš Švedijos nacionalinio paveldo tarybos duomenų bazės

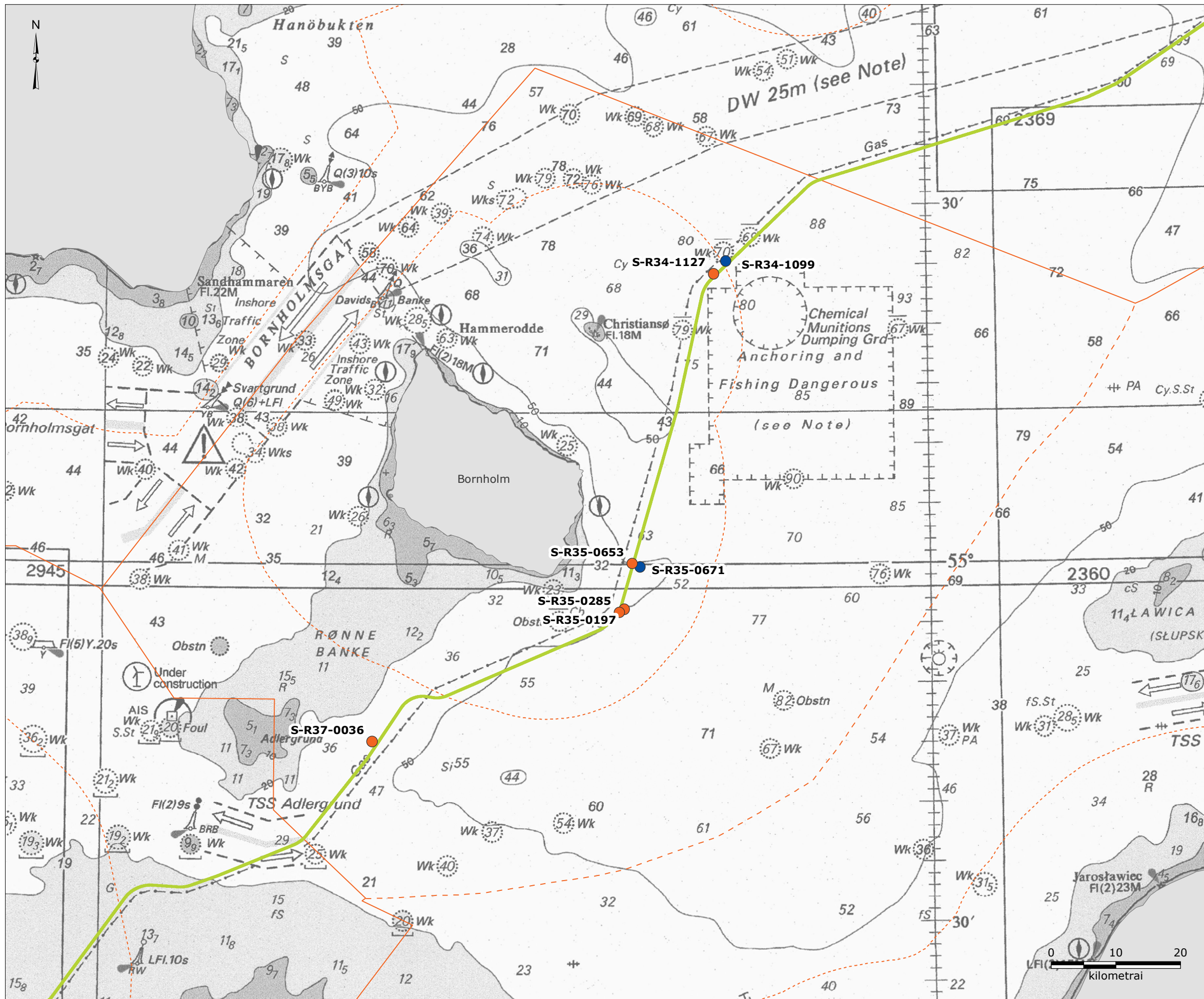
Šaltiniai:
- Marine archaeological objects: The Swedish National Heritage Board, <http://www.fmis.raa.se>. Prieigos data: 2016-03-10
- Maritime Museum, 2016, archaeological report

Versija: 03
Data: 2017-01-24
Parengta: MSTB
Kontroliuota: DPEREIRA

CU-03-Espoo

Kultūros paveldas Švedijoje

RAMBOLL



Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
- Galimos sudužimo vietos, nustatytos per NSP2 tyrimus
- Sudužę laivai, nustatyti per NSP tyrimus

Pastaba:
- Galimi laivų sudužimo vietų radiniai nustatyti per NSP2 tyrimus.
Radinius turi patvirtinti Vikingų laivų muziejus ir Danijos paveldo agentūra.

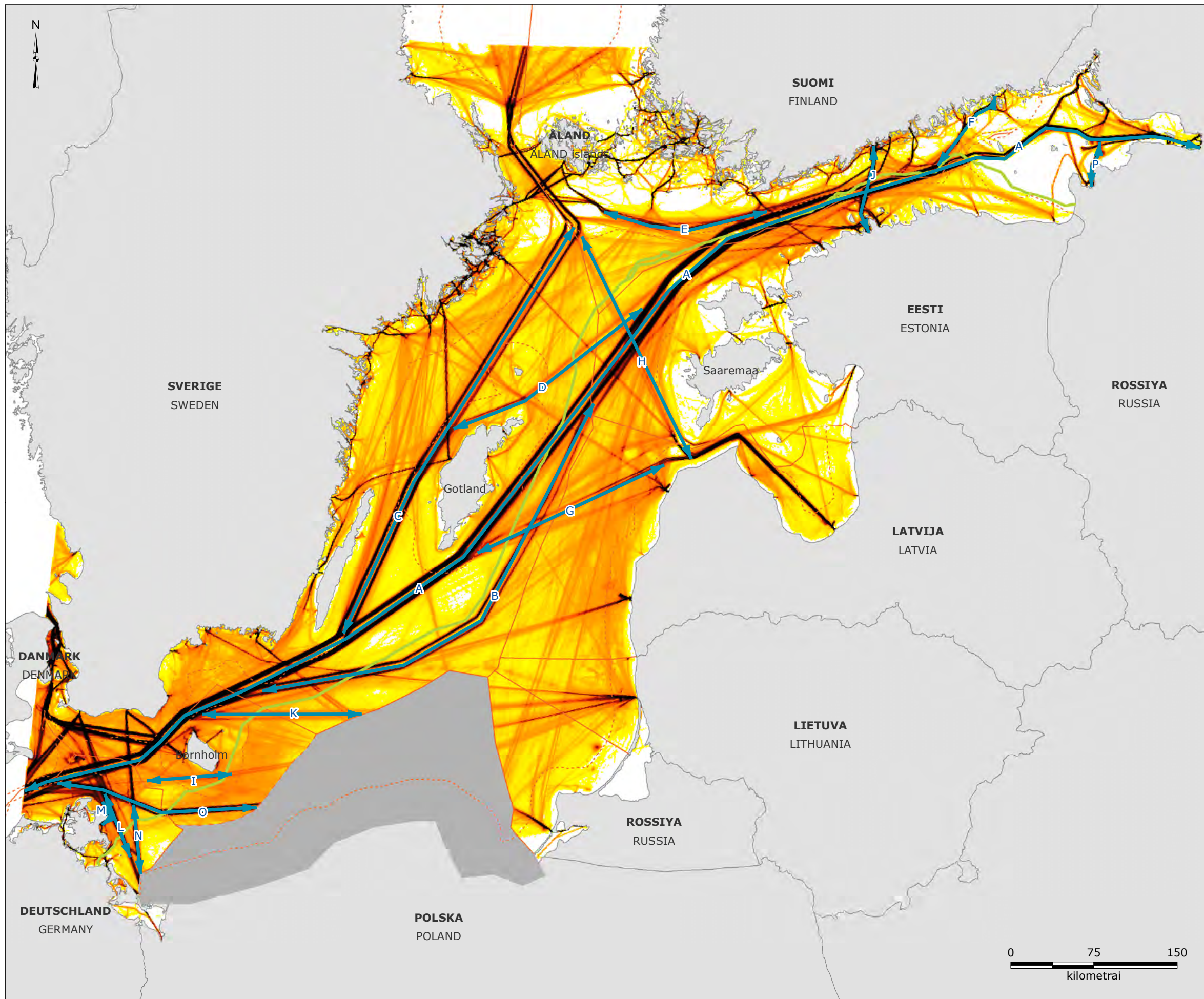
Šaltiniai:
- W-SU-REC-POF-REP-803-DEN000EN-01 Geophysical
Reconnaissance surveys reference route, Country report Denmark

Versija: 05
Data: 2017-01-25
Parengta: MIRS
Kontroliuota: DPEREIRA

CU-04-Espoo

Kultūros paveldas Danijoje

RAMBOLL



Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
- Pagrindiniai laivų eismo maršrutai

Laivų tankis (2014 m.):

- 0 - 1
- > 1-100
- > 100-500
- > 500-600
- > 600-1 000
- > 1 000-1 500
- > 1 500
- Duomenų nėra (Lenkija)

Pastaba:
- Lenkija nėra davusi leidimo rodyti AIS duomenų
- Pagrindiniai laivų eismo maršrutai 2014 m.
- Raidės vaizduoja vietas, kuriose duomenys buvo surinkti pavadinimą

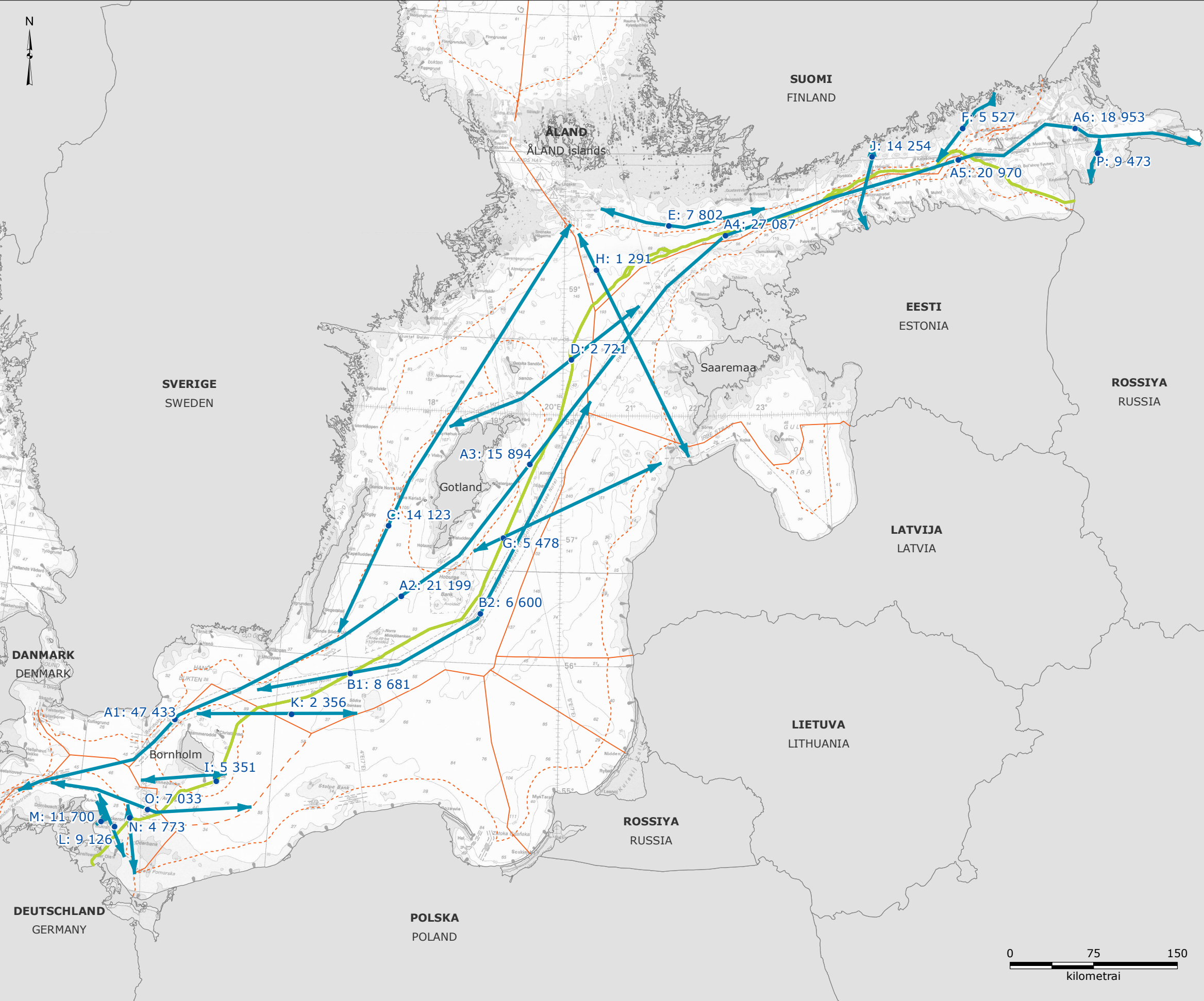
Šaltinis:
- The Danish Maritime Authority (DMA), 2014, Automatic Identification System (AIS) data 2014.

Versija: 05
Data: 2017-01-27
Parengta: MIRS
Kontroliuota: DPEREIRA

SH-01-Espoo

Pagrindiniai laivų eismo maršrutai

RAMBOLL



- Sutartiniai ženklai:**
- NSP2 trasa
 - Teritorinių vandenų siena
 - IEZ siena
 - Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
 - Pagrindiniai laivų eismo maršrutai
 - Laivų praplaukimai 2014 m.

Pastaba:
- Anotacijos rodo laivų praplaukimų pagrindinius laivų eismo maršrutais 2014 m. skaičius
- Raidės ir skaičiai nurodo maršrutą ir vietą maršrute, kurioje buvo matuojami duomenys
- Laivų statistika tam tikrose dominančiose vietose yra pagrįsta duomenimis apie laivus, kertančius laivybos maršrute nustatytą liniją. Linijos yra nubrėžtos maždaug statmenai laivybos maršruto kryptims.

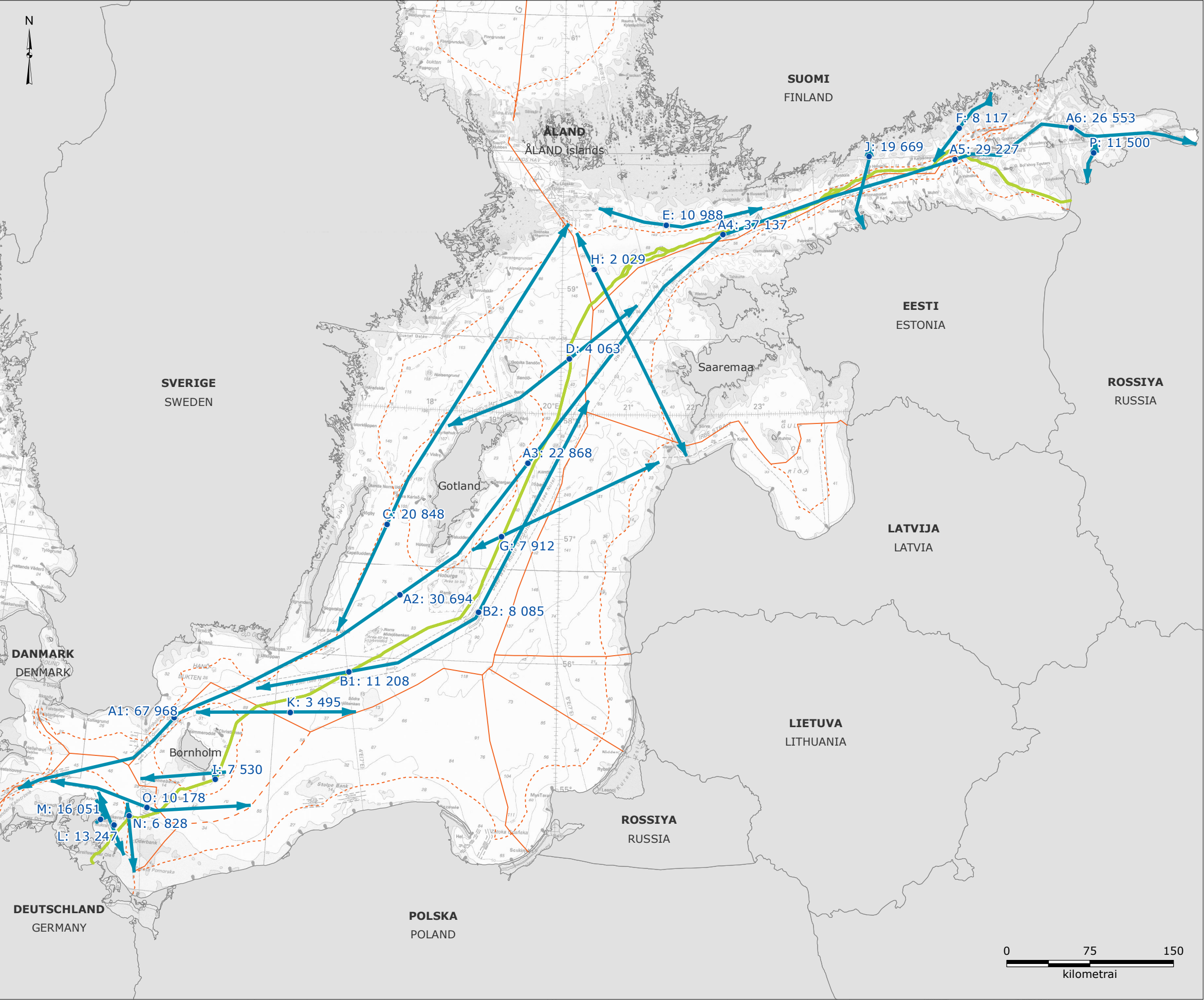
Šaltinis:
- The Danish Maritime Authority (DMA), 2014, Automatic Identification System (AIS) data 2014.

Versija: 05
Data: 2017-01-27
Paraginta: MIRS
Kontroliuota: DPEREIRA

SH-02-Espoo

Metinis laivų praplaukimų pagrindiniais laivybos maršrutais skaičius

RAMBOLL



Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
- Pagrindiniai laivų eismo maršrutai
- Laivų praplaukimai 2025 m.

Pastaba:
- Anotacijos nurodo prognozuojamą laivų praplaukimų pagrindiniais laivų eismo maršrutais 2025 m. skaičių
- Raidės vaizduoja vietas, kuriose duomenys buvo išmatuoti, pavadinimą
- Laivų statistika pasirinktose vietose yra pagrįsta duomenimis apie laivus, kertančius laivybos maršrute nustatytą liniją.
Linijos yra nubrėžtos maždaug statmenai laivybos maršruto kryptiai.

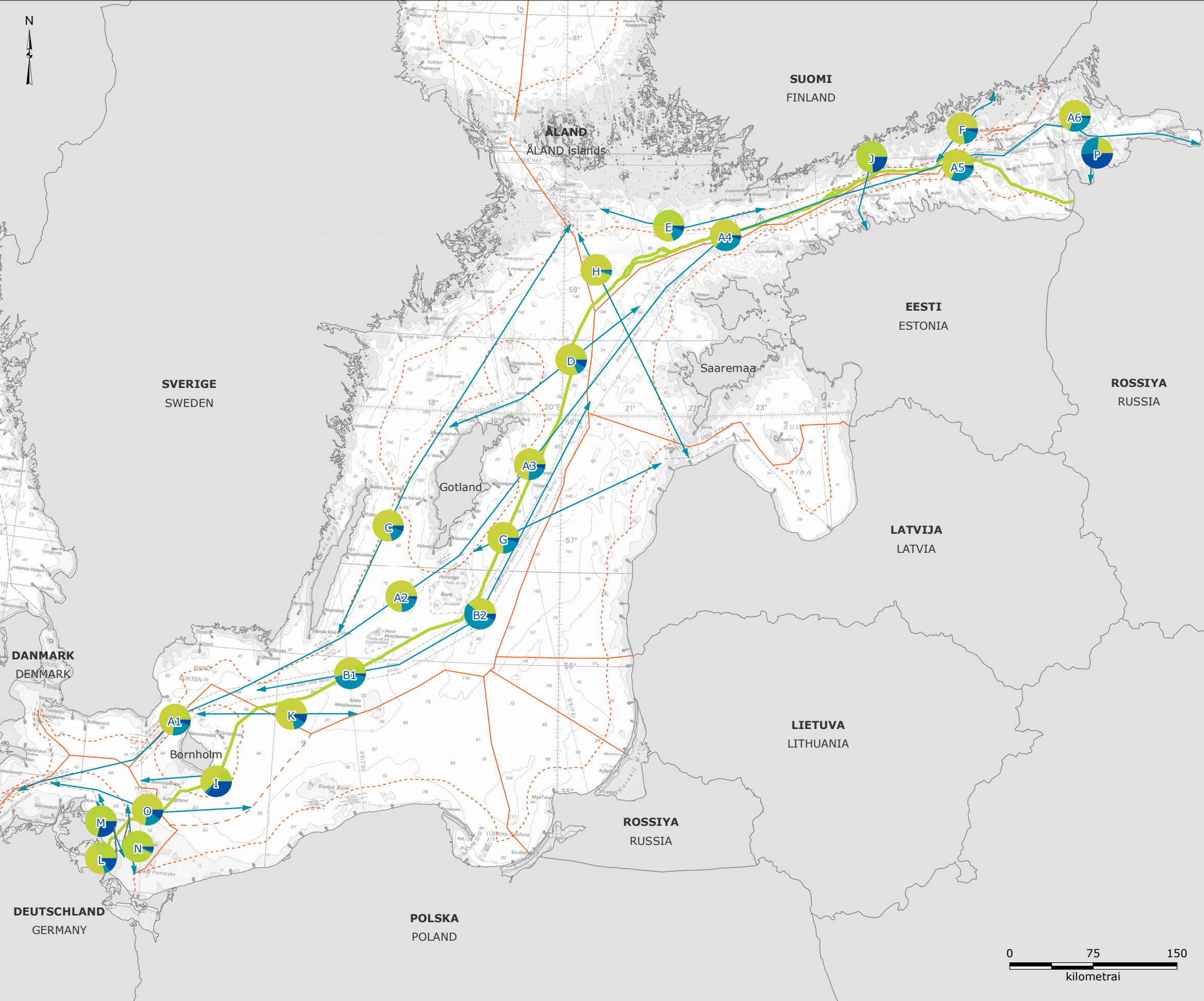
Šaltinis:
- The Danish Maritime Authority (DMA), 2014, Automatic Identification System (AIS) data 2014.

Versija: 06
Data: 2017-01-27
Parengta: MIRS
Kontroliuota: DPEREIRA

SH-03-Espoo

Prognozuojamas metinis laivų praplaukimų pagrindiniais laivų eismo maršrutais skaičius

RAMBOLL



- Sutartiniai ženklai:**
- NSP2 trasa
 - Teritorinių vandenų siena
 - IEZ siena
 - Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
 - Pagrindiniai laivų eismo maršrutai

Laivų tipai:



- Keleiviniai
- Krovininiai
- Tanklaiviai
- Kita

Pastaba:
- Laivų pasiskirstymas pagal tipą pagrindiniuose laivų laivbos maršrutuose 2014 m.
- Raidės ir skaičiai nurodo maršrutą ir vietą maršrute, kurioje buvo renkami duomenys
- Laivų statistika tam tikrose dominančiose vietose yra pagrįsta duomenimis apie laivus, kertančius laivbos maršrute nustatytą liniją. Linijos yra nubrėžtos maždaug statmenai laivbos maršruto kryptčiai.

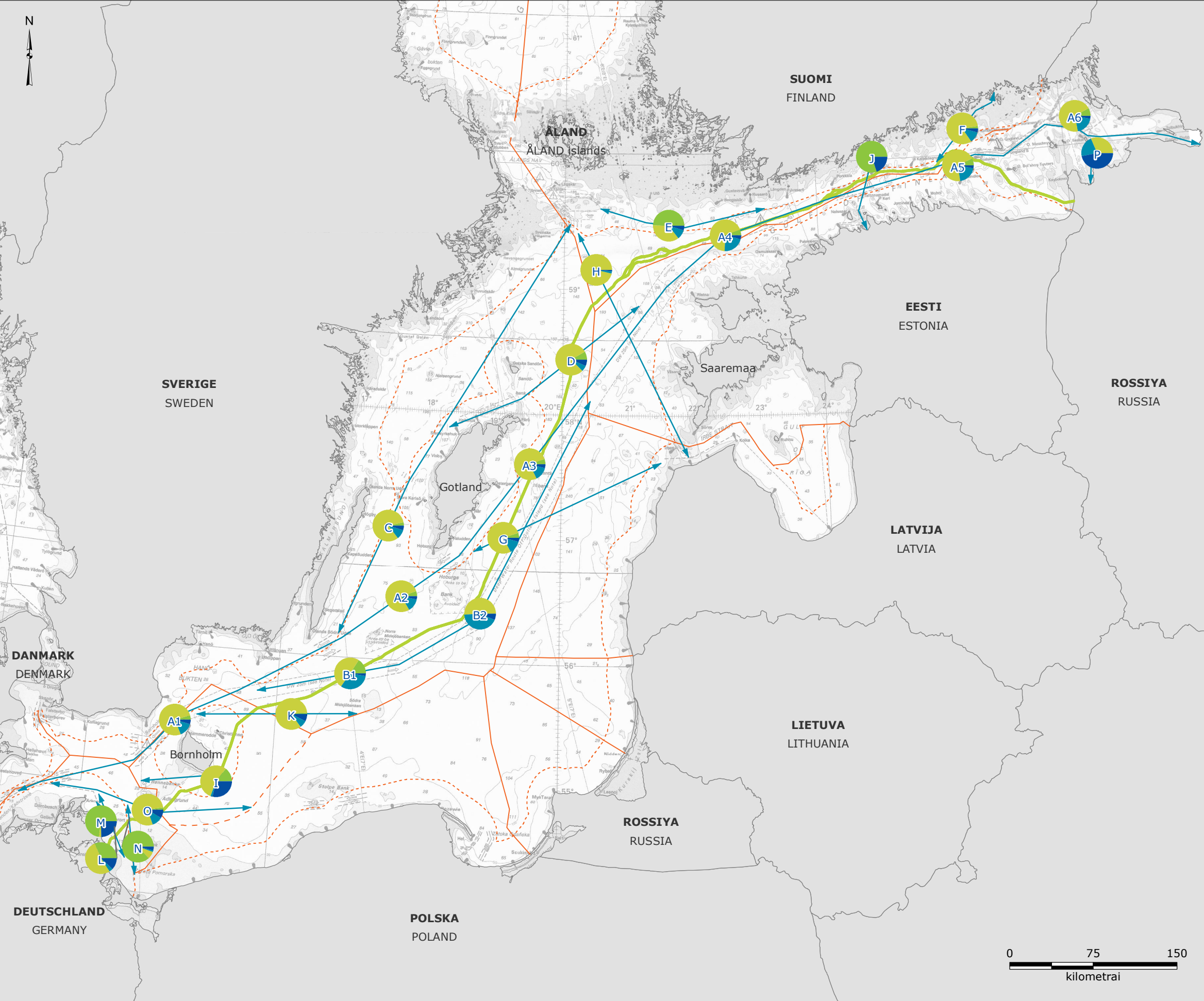
Šaltinis:
- The Danish Maritime Authority (DMA), 2014, Automatic Identification System (AIS) data 2014.

Versija: 05
Data: 2017-01-27
Parengta: MIRS
Kontroliuota: DPEREIRA

SH-04-Espoo

Laivų pasiskirstymas pagal tipą pagrindiniuose laivbos maršrutuose

RAMBOLL



- Sutartiniai ženklai:**
- NSP2 trasa
 - Teritorinių vandenų siena
 - IEZ siena
 - Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
 - Pagrindiniai laivų eismo maršrutai

Laivų tipai:



- Keleiviniai
- Krovininiai
- Tanklaiviai
- Kita

Pastaba:

- Prognozuojamas laivų pasiskirstymas pagal tipą pagrindiniuose plaukiojimo maršrutuose 2025 m.
- Raidės ir skaičiai nurodo maršrutą ir vietą maršrute, kurioje buvo matuojami duomenys
- Laivų statistika tam tikrose dominančiose vietose yra pagrįsta duomenimis apie laivus, kertančius laivybos maršrute nustatytą liniją. Linijos yra nubrėžtos maždaug statmenai laivybos maršruto kryptiai.

Šaltinis:

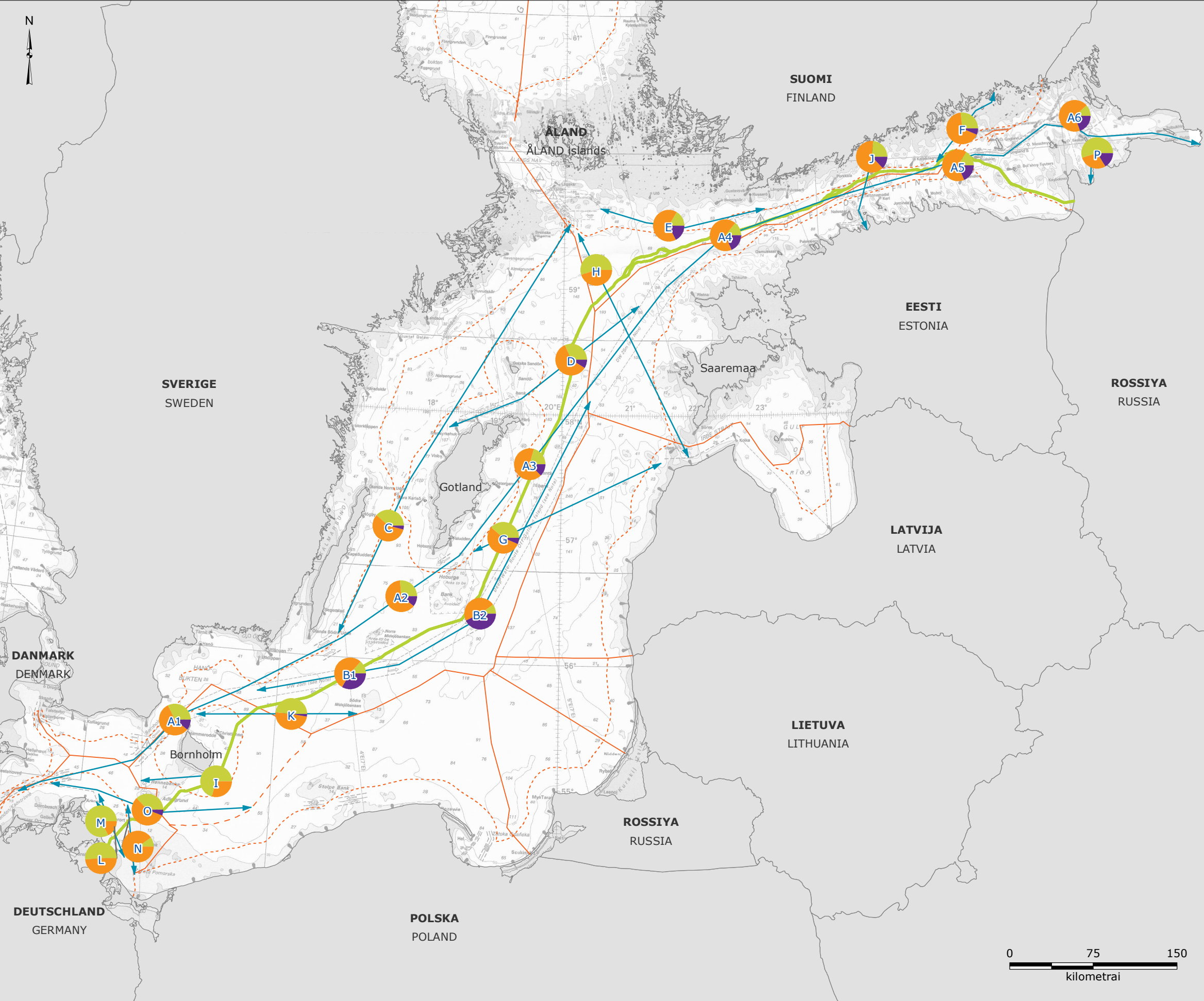
- The Danish Maritime Authority (DMA), 2014, Automatic Identification System (AIS) data 2014.

Versija: 05
Data: 2017-01-27
Parengta: MIRS
Kontroliuota: DPEREIRA

SH-05-Espoo

Prognozuojamas laivų pasiskirstymas pagal tipą pagrindiniuose laivybos maršrutuose





Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
- Pagrindiniai laivų eismo maršrutai

Laivo ilgis (m):

- 0–100
- > 100–200
- > 200–300
- > 300

Pastaba:

- Laivų pasiskirstymas pagal ilgį pagrindiniuose laivybos maršrutuose 2014 m.
- Raidės ir skaičiai nurodo maršrutą ir vietą maršrute, kurioje buvo matuojami duomenys.
- Laivų statistika tam tikrose dominančiose vietose yra pagrįsta duomenimis apie laivus, kertančius laivybos maršrute nustatytą liniją. Linijos yra nubrėžtos maždaug statmenai laivybos maršruto kryptčiai.

Šaltinis:

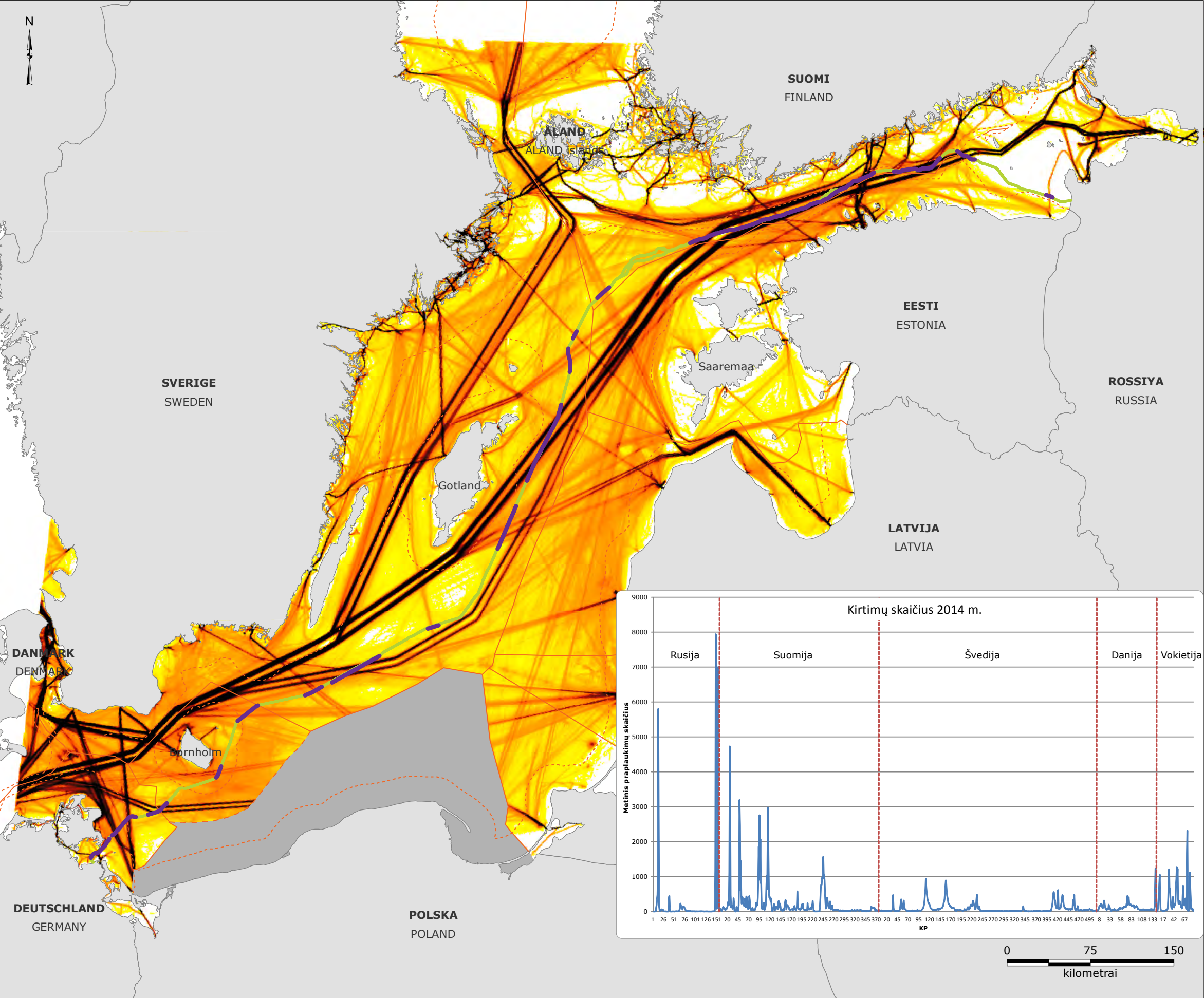
- The Danish Maritime Authority (DMA), 2014, Automatic Identification System (AIS) data 2014.

Versija: 05
Data: 2017-01-27
Parengta: MIRS
Kontroliuota: DPEREIRA

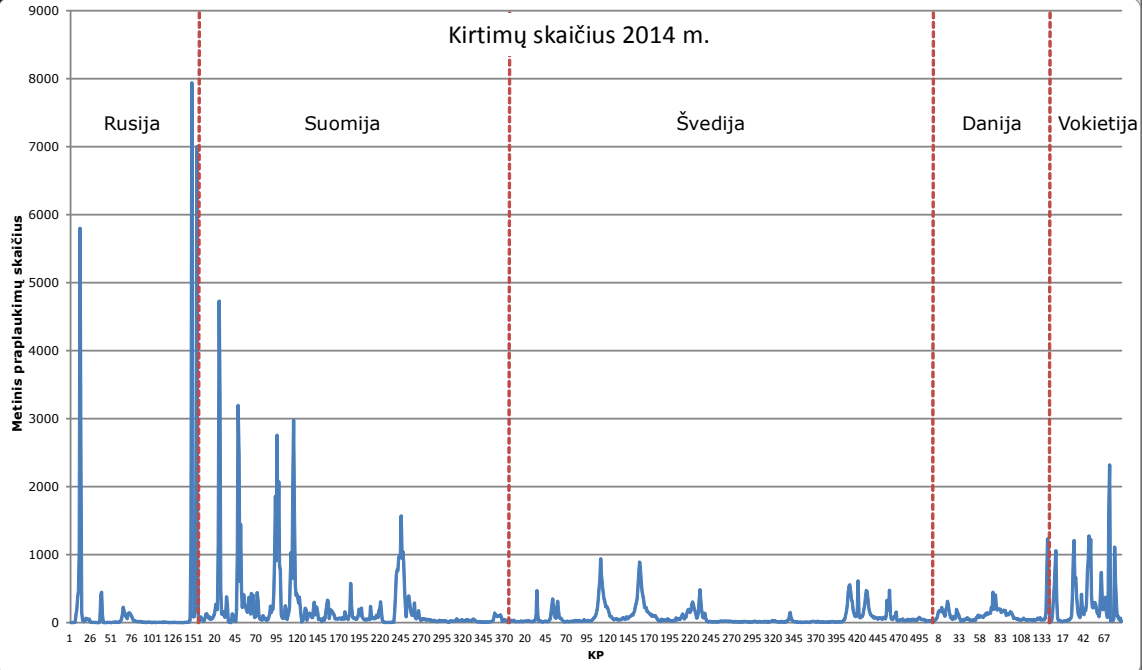
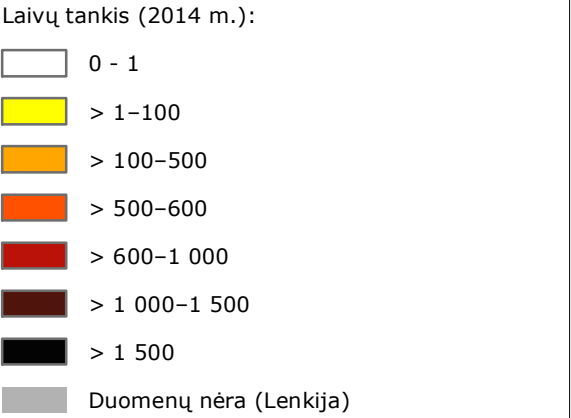
SH-06-Espoo

Pasiskirstymas pagal laivo ilgį pagrindiniuose laivybos maršrutuose





- Sutartiniai ženklai:**
- NSP2 trasa
 - Teritorinių vandenų siena
 - IEZ siena
 - Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
 - Vietos, kuriose pagrindiniai laivybos maršrutai kerta NSP2 vamzdynus



Pastaba:
- Lenkija nėra davusi leidimo rodyti AIS duomenų

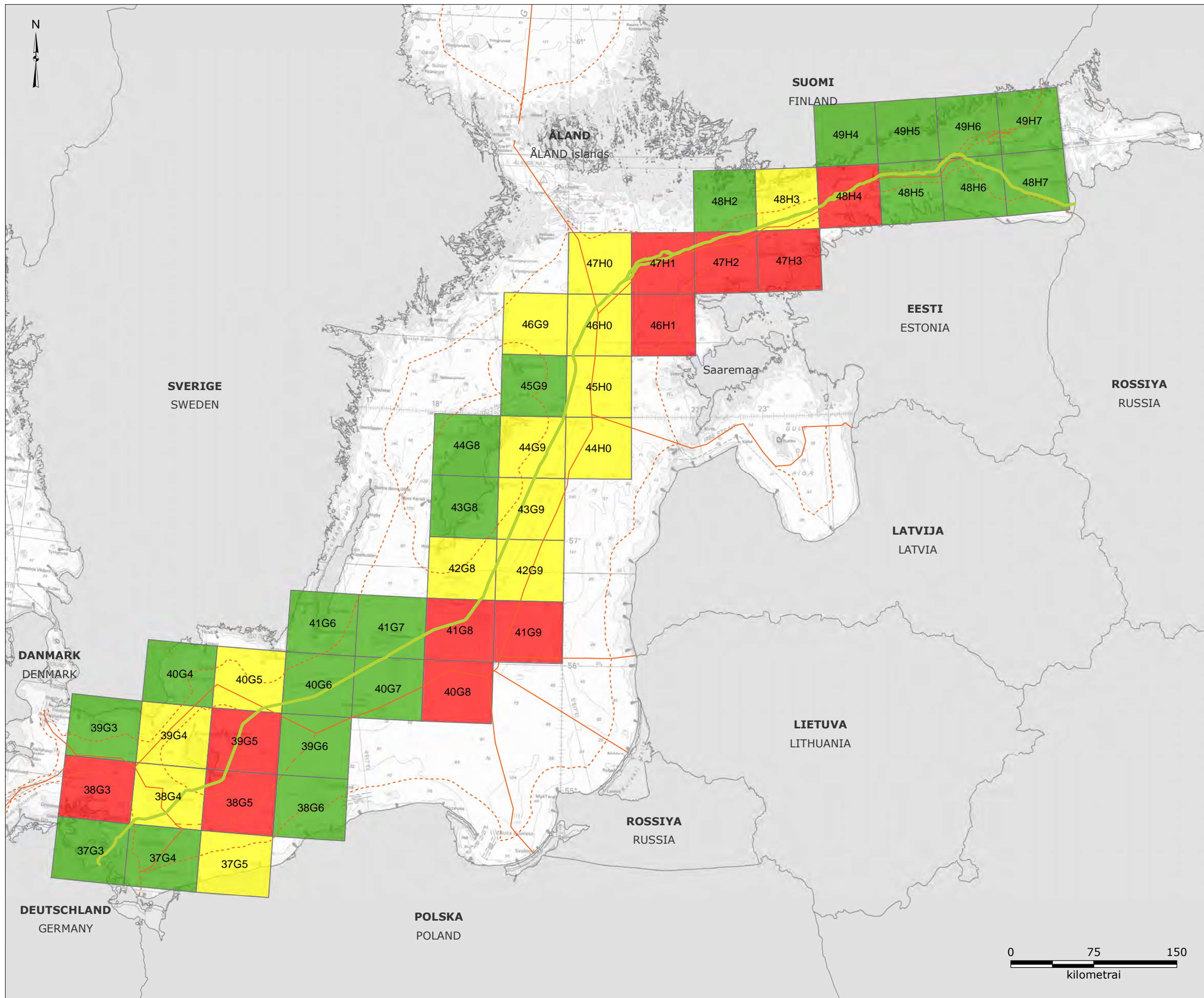
Šaltinis:
- The Danish Maritime Authority (DMA), 2014, Automatic Identification System (AIS) data 2014.
- Ramboll, 2016, "Ship traffic background report", W-PE-EIA-POF-REP-805-060100EN, Ramboll, Denmark

Versija: 07
Data: 2017-01-27
Paraginta: MIRS
Kontroliuota: DPEREIRA

SH-07-Espoo

Vietos, kuriose pagrindiniai laivų eismo maršrutai kerta vamzdynus





Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
- ICES statistiniai stačiakampiai

Vidutinis tralavimo laimikio svoris (tonomis)
2010–2014 m.*:

- Mažiau svarbios tralavimo teritorijos:
< 5 000 tonų
- Svarbios tralavimo teritorijos:
5 000–8 000 tonų
- Labai svarbios tralavimo teritorijos:
> 8 000 tonų

Pastaba:
- „Tralavimas“ apima visas tralavimo veiklų rūšis
- Pagrįsta 2010–2014 m. duomenimis.
- Rusijos duomenų nėra, nes Rusija neregistruoja žuvų laimikių ICES pokvadrčiuose
* Iš Lenkijos gauti 2009–2013 m. duomenys

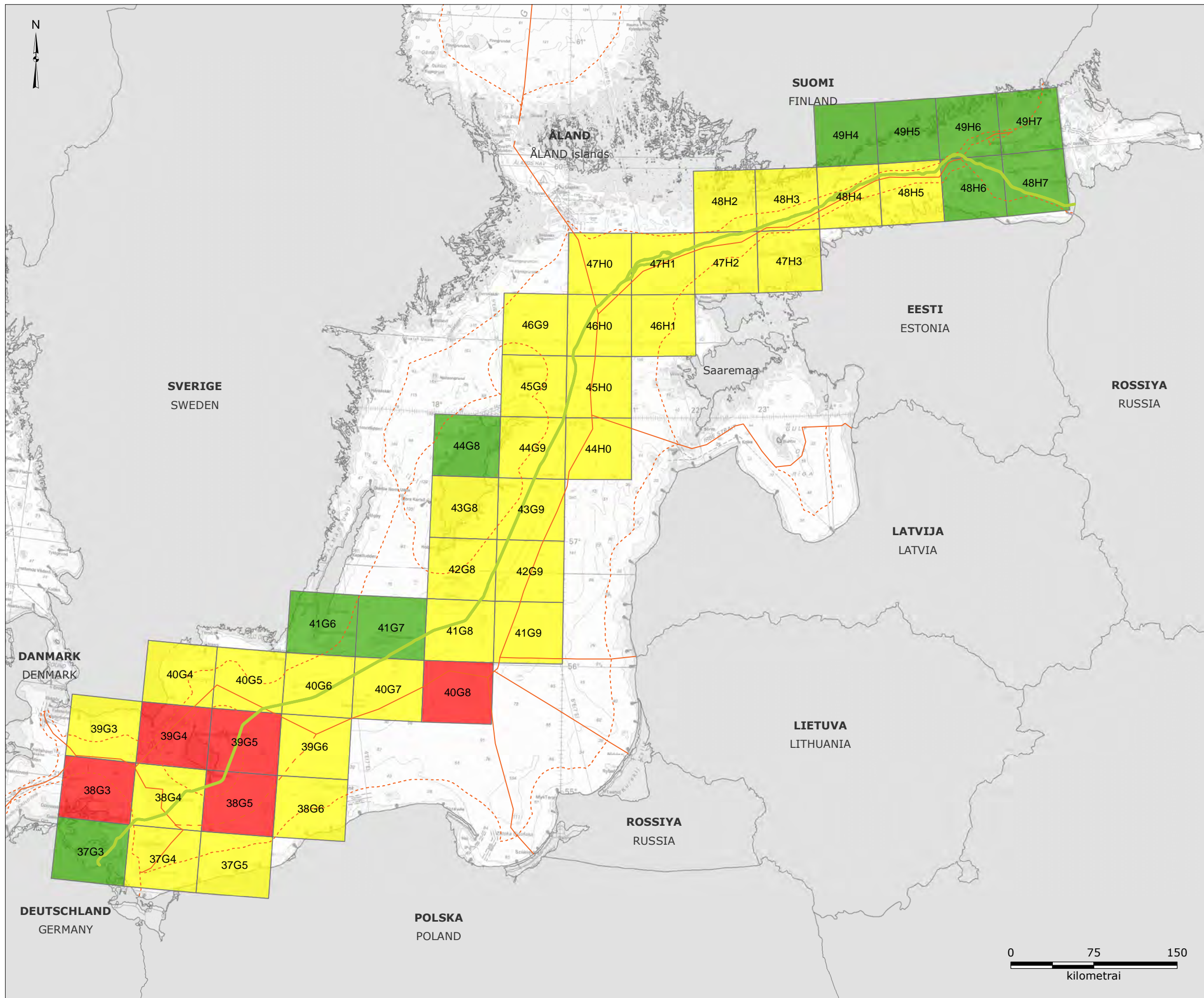
Šaltinis:
- Orbicon, 2016, „Nord Stream 2 – Baltic fisheries along the pipeline transect“, Note, 2016-06-09

Versija: 05
Data: 2017-01-30
Parenta: MSTB
Kontroliuota: JLA

FC-01-Espoo

**Tralavimo svarba pagrįsta
vidutiniu laimikių svoriu**

RAMBOLL



Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
- ICES statistiniai stačiakampiai

Vidutinė tralavimo laimikių vertė (eurais)
2010–2014 m.*:

- Mažiau svarbios teritorijos:
< 500 000 eurų
- Svarbios teritorijos:
500 000–3 100 000 eurų
- Labai svarbios teritorijos:
> 3 100 000 eurų

Pastaba:
- „Tralavimas“ apima visas tralavimo veiklų rūšis
- Pagrįsta 2010–2014 m. duomenimis.
- Rusijos duomenų nėra, nes Rusija neregistruoja žuvų laimikių ICES pokvadrčiuose
* Iš Lenkijos gauti 2009–2013 m. duomenys

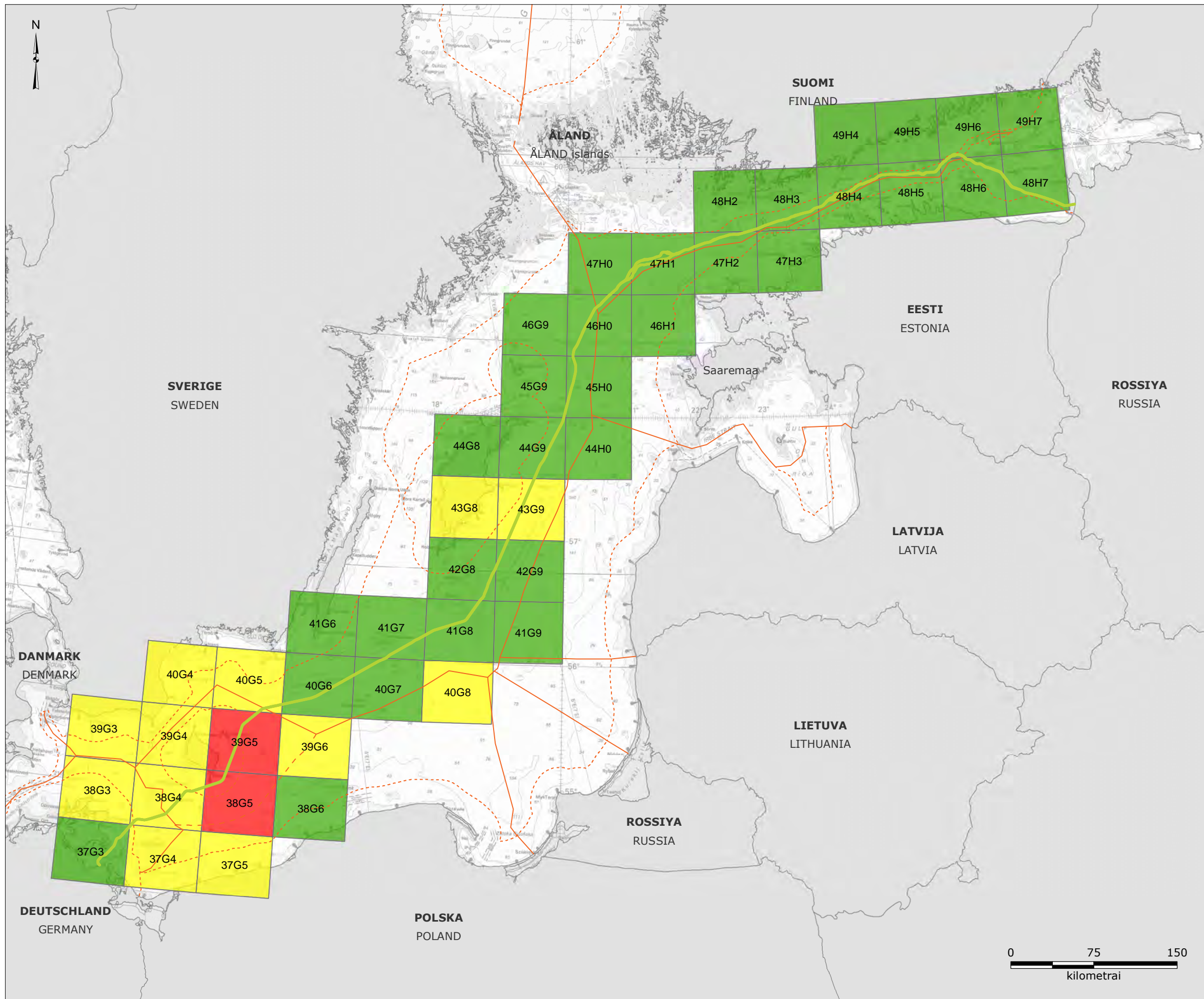
Šaltinis:
- Orbicon, 2016, “Nord Stream 2 – Baltic fisheries along the pipeline transect”, Note, 2016-06-09

Versija: 06
Data: 2017-01-30
Parengta: MSTB
Kontroliuota: JLA

FC-02-Espoo

**Tralavimo svarba pagrįsta
vidutine laimikių verte**





Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
- ICES statistiniai stačiakampiai

Vidutinis dugninio tralavimo laimikio svoris (tonomis) 2010–2014 m.*:

- Mažiau svarbios tralavimo teritorijos: < 650 tonų
- Svarbios tralavimo teritorijos: 650–3 500 tonų
- Labai svarbios tralavimo teritorijos: > 3 500 tonų

Pastaba:
- Pagrįsta 2010–2014 m. duomenimis.
- Rusijos duomenų nėra, nes Rusija neregistruoja žuvų laimikių ICES pokvadrčiuose
* Iš Lenkijos gauti 2009–2013 m. duomenys

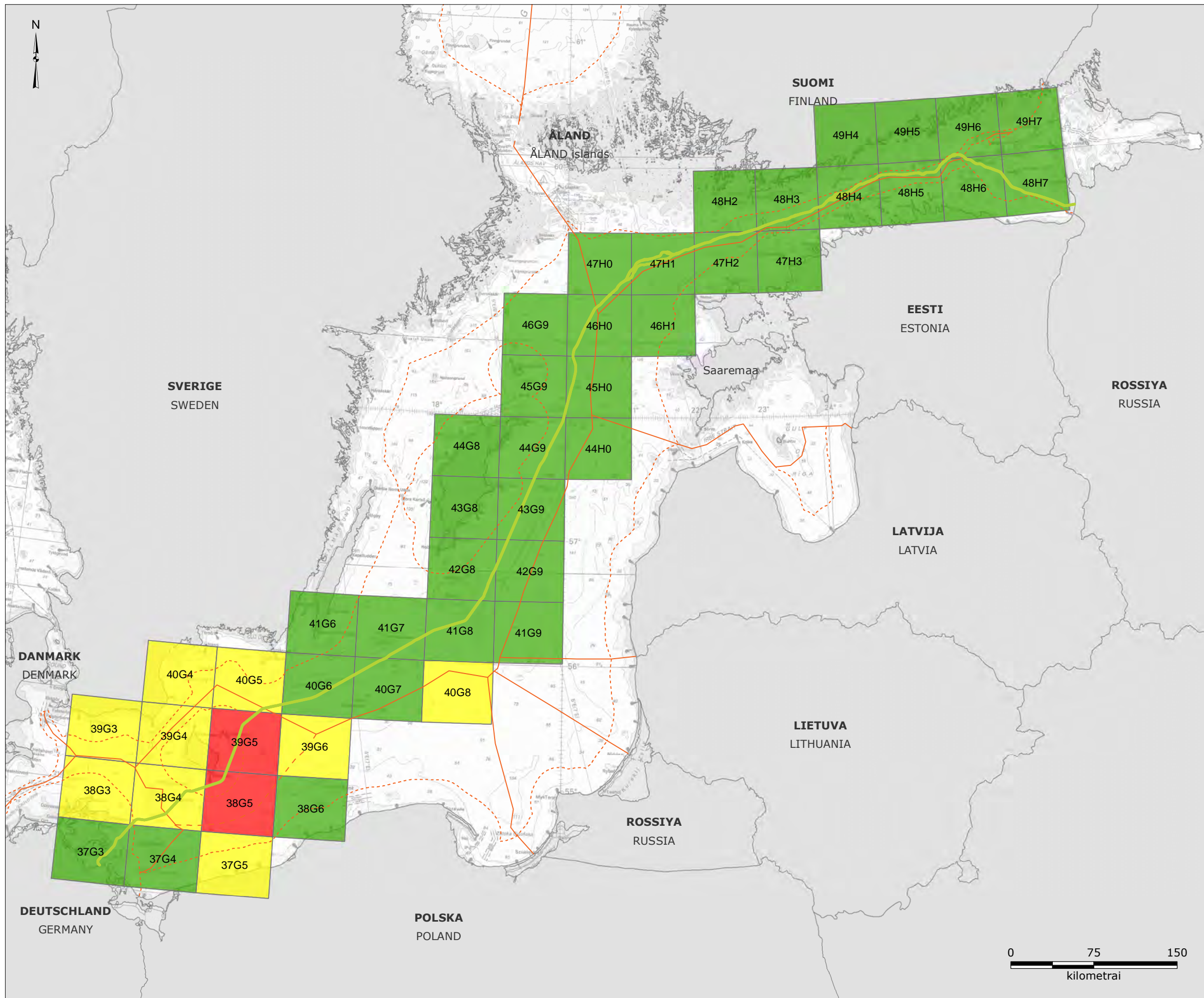
Šaltinis:
- Orbicon, 2016, "Nord Stream 2 – Baltic fisheries along the pipeline transect", Note, 2016-06-09

Versija: 05
Data: 2017-01-30
Paragta: MSTB
Kontroliuota: JLA

FC-03-Espoo

Dugninio tralavimo svarba pagal vidutinį laimikių svorį





Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
- ICES statistiniai stačiakampiai

Vidutinė dugninio tralavimo laimikių vertė (eurais) 2010–2014 m.*:

- Mažiau svarbios teritorijos: < 800 000 eurų
- Svarbios teritorijos: 800 000–3 650 000 eurų
- Labai svarbios teritorijos: > 3 650 000 eurų

Pastaba:
- Pagrįsta 2010–2014 m. duomenimis.
- Rusijos duomenų nėra, nes Rusija neregistruoja žuvų laimikių ICES pokvadrčiuose
* Iš Lenkijos gauti 2009–2013 m. duomenys

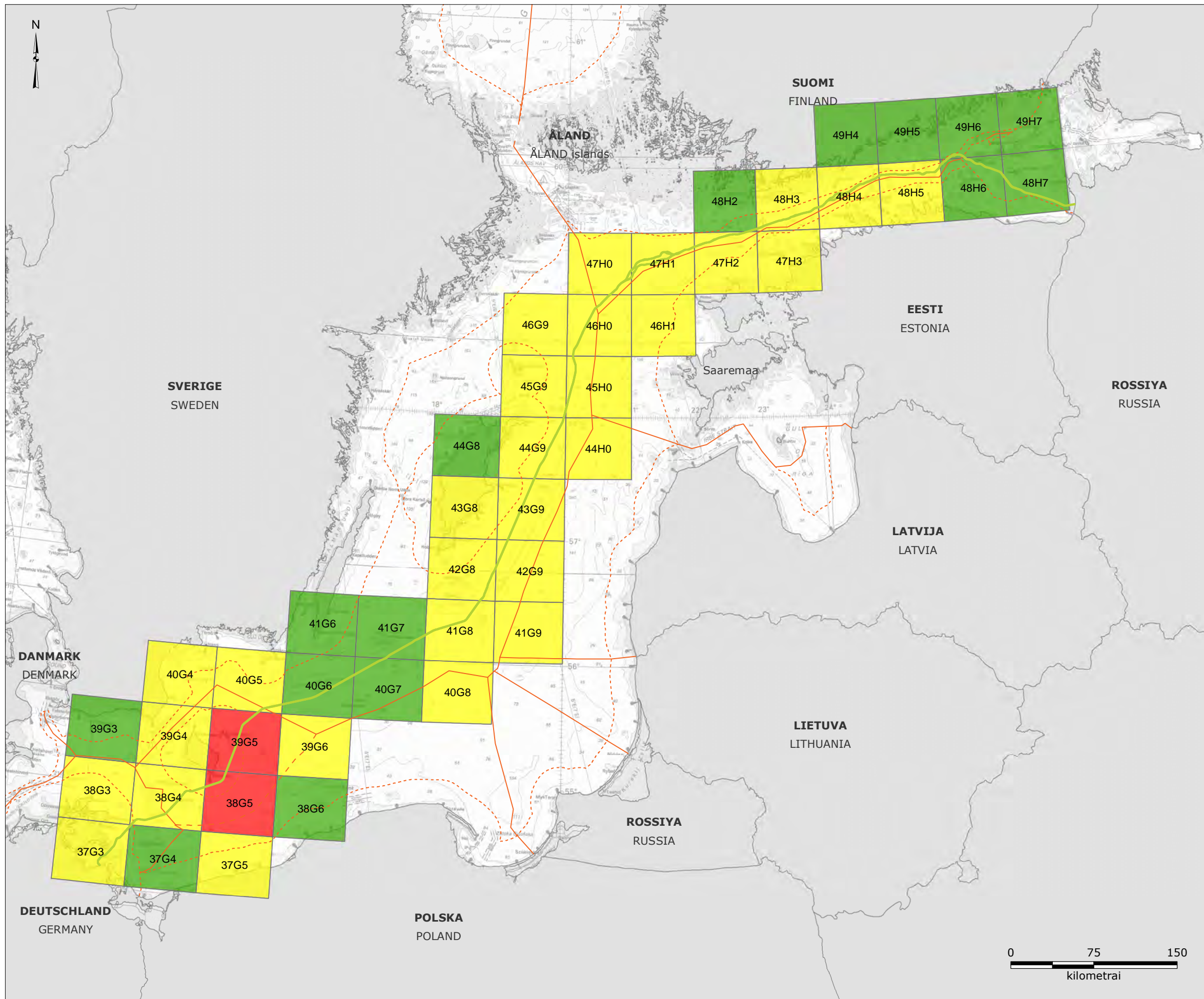
Šaltinis:
- Orbicon, 2016, "Nord Stream 2 – Baltic fisheries along the pipeline transect", Note, 2016-06-09

Versija: 05
Data: 2017-01-30
Paraginta: MSTB
Kontroliuota: JLA

FC-04-Espoo

Dugninio tralavimo svarba pagal vidutinę laimikių vertę





Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
- ICES statistiniai stačiakampiai

Vidutinis bendras laimikio svoris (tonomis)
2010–2014 m.*:

- Mažiau svarbios teritorijos: < 4 000 tonų
- Svarbios teritorijos: 4 000–15 000 tonų
- Labai svarbios teritorijos: > 15 000 tonų

Pastaba:
- Svarba pagrįsta visais žvejybos būdais sugautų laimikių vidutine verte
- Pagrįsta 2010–2014 m. duomenimis.
- Rusijos duomenų nėra, nes Rusija neregistruoja žuvų laimikių ICES pokvadrčiuose
* Iš Lenkijos gauti 2009–2013 m. duomenys

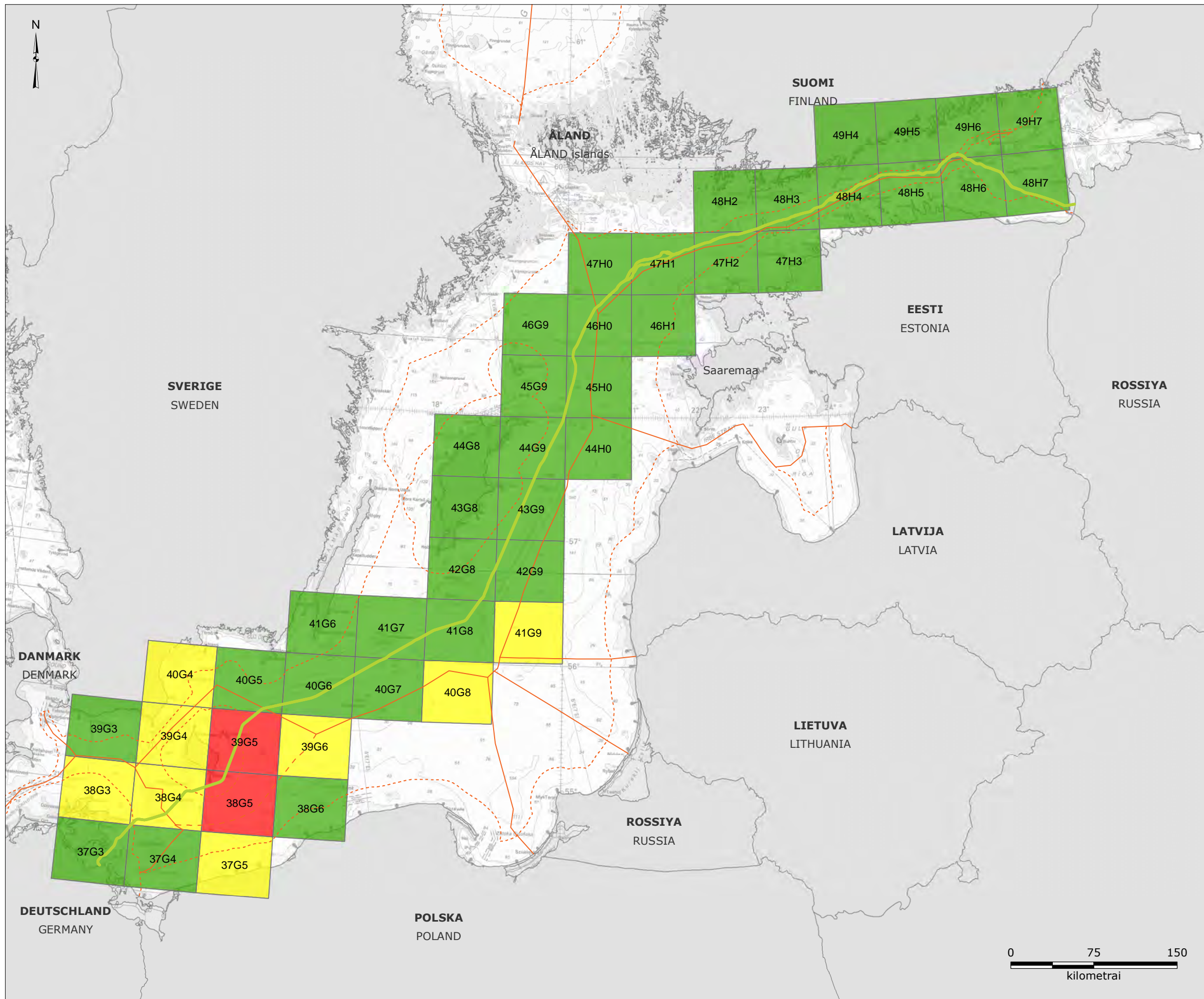
Šaltinis:
- Orbicon, 2016, "Nord Stream 2 – Baltic fisheries along the pipeline transect", Note, 2016-06-09

Versija: 05
Data: 2017-01-30
Parengta: MSTB
Kontroliuota: JLA

FC-05-Espoo

Svarba pagrįsta vidutiniu laimikių svoriu

RAMBOLL



Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
 - Teritorinių vandenų siena
 - IEZ siena
 - Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
 - ICES statistiniai stačiakampiai
- Bendra vidutinė laimikio vertė (eurais) 2010–2014 m.*:
- Mažiau svarbios teritorijos: < 2 800 000 eurų
 - Svarbios teritorijos: 2 800 000–6 500 000 eurų
 - Labai svarbios teritorijos: > 6 500 000 eurų

Pastaba:
- Svarba pagrįsta visais žvejybos būdais sugautų laimikių vidutine verte
- Pagrįsta 2010–2014 m. duomenimis.
- Rusijos duomenų nėra, nes Rusija neregistruoja žuvų laimikių ICES pokvadrčiuose
* Iš Lenkijos gauti 2009–2013 m. duomenys

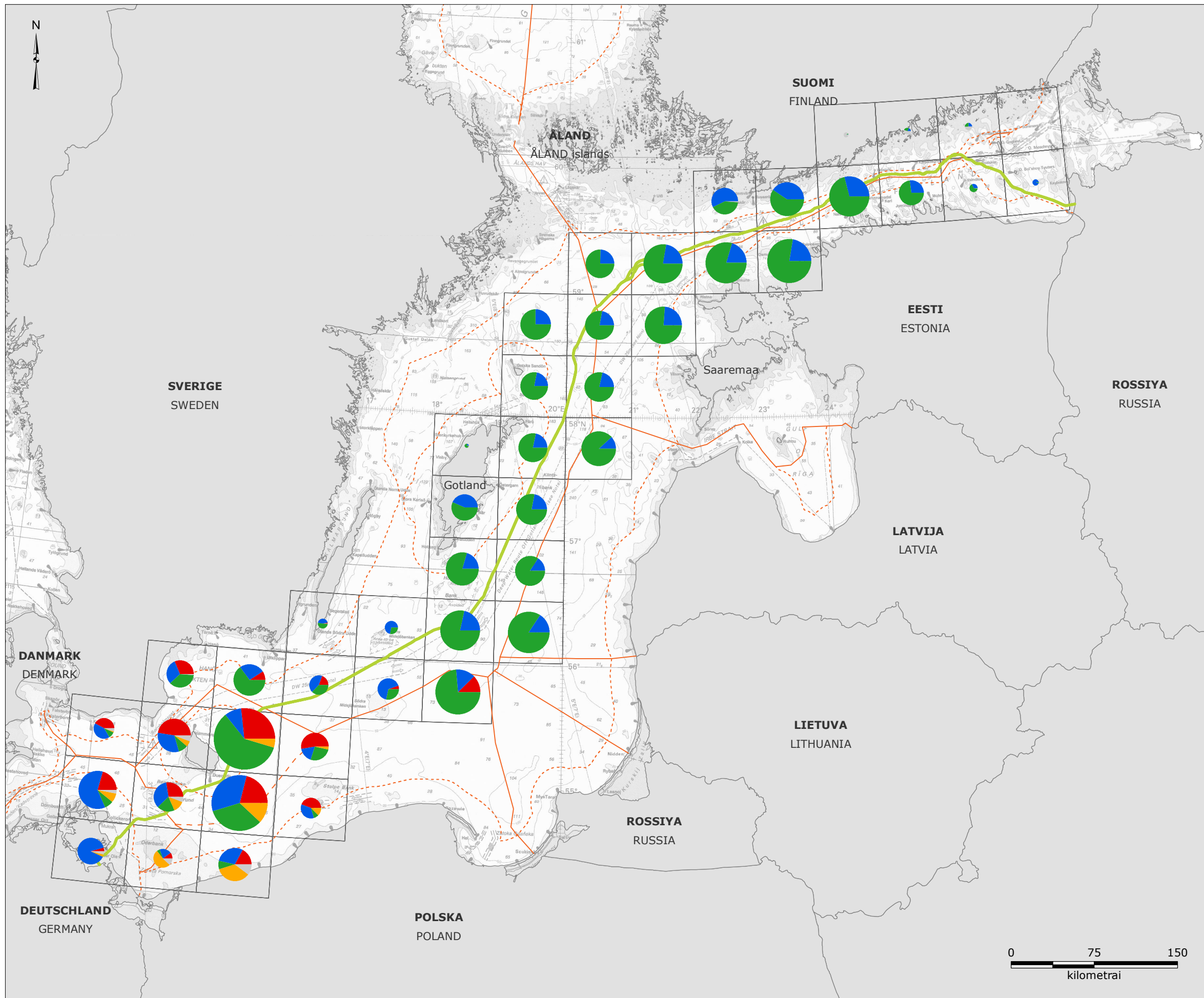
Šaltinis:
- Orbicon, 2016, "Nord Stream 2 – Baltic fisheries along the pipeline transect", Note, 2016-06-09

Versija: 06
Data: 2017-01-30
Paragta: MSTB
Kontroliuota: JLA

FC-06-Espoo

Svarba pagrįsta vidutine laimikių verte





Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos

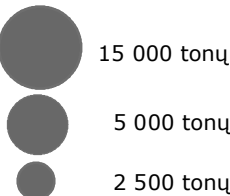
ICES statistiniai stačiakampiai

Vidutiniai laimikiai pagal rūšis tonomis (2010–2014 m.):



- Menkės
- Silkės
- Šprotai
- Upinės plekšnės
- Kita

Skritulinės diagramos mastelis atspindi pasiskirstymą pagal tikrąsias vertes:



Pastaba:
- Vidutinis bet kokiais žūklės metodais sugautų žuvų svoris
- Pagrįsta 2010–2014 m. duomenimis.
- Rusijos duomenų nėra, nes Rusija neregistruoja žuvų laimikių ICES pokvadrčiuose
* Iš Lenkijos gauti 2009–2013 m. duomenys

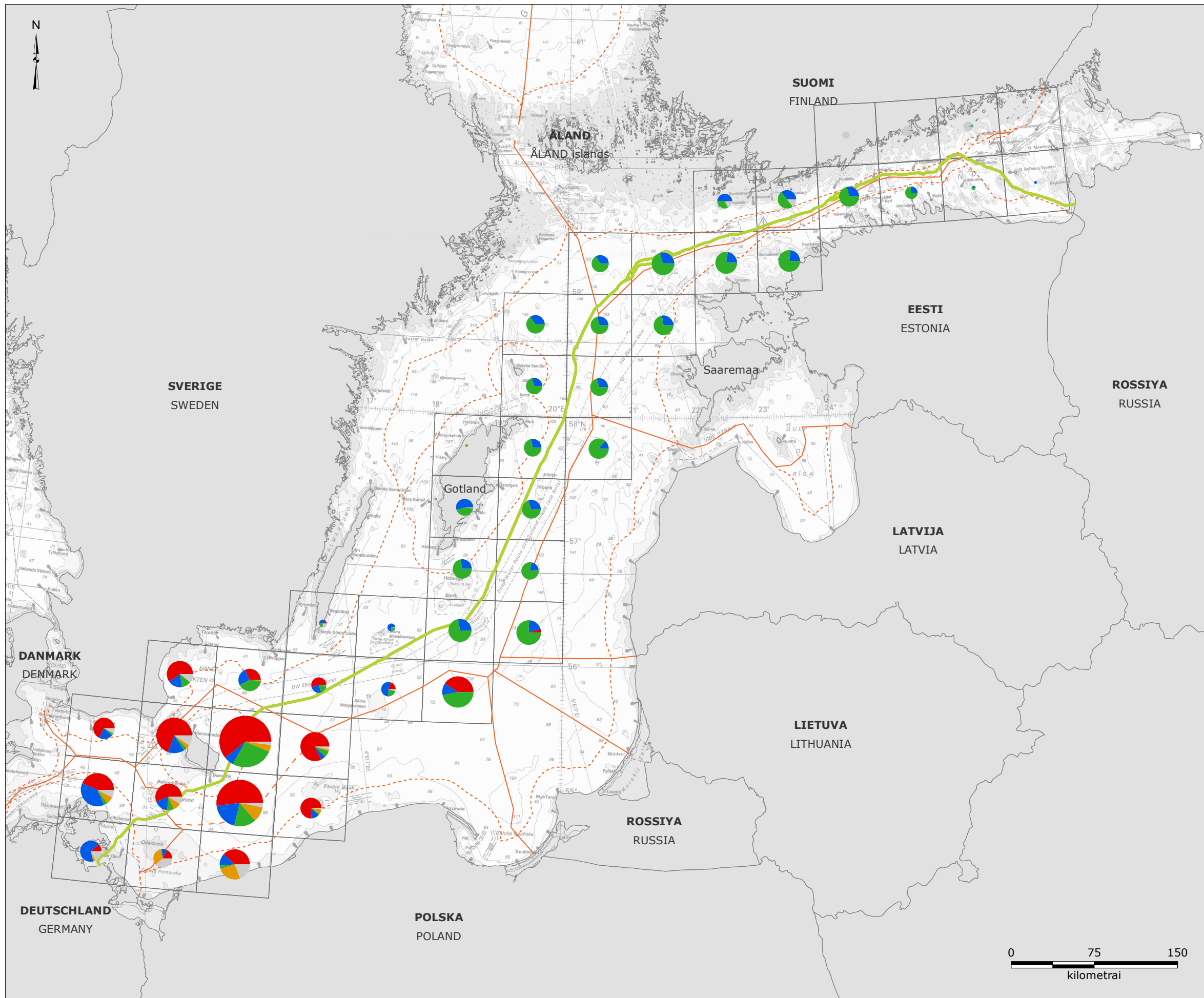
Šaltinis:
- Orbicon, 2016, "Nord Stream 2 – Baltic fisheries along the pipeline transect", Note, 2016-06-09

Versija: 04
Data: 2016-12-21
Parengta: MSTB
Kontroliuota: JLA

FC-07-Espoo

Vidutinis žuvų rūšių laimikių svoris

RAMBOLL



Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
- ICES statistiniai stačiakampiai

Bendra vidutinė laimikių vertė pagal rūšis (eurais) 2010–2014 m.*:



- Menkės
- Silkės
- Šprotai
- Upinės plekšnės
- Kita

Skritulinės diagramos mastelis atspindi pasiskirstymą pagal tikrąsias vertes:



Pastaba:
- Vidutinė bet kokiais žūklės metodais sugautų žuvų vertė
- Pagrįsta 2010–2014 m. duomenimis.
- Rusijos duomenų nėra, nes Rusija neregistruoja žuvų laimikių ICES pokvadrčiuose
* Iš Lenkijos gauti 2009–2013 m. duomenys

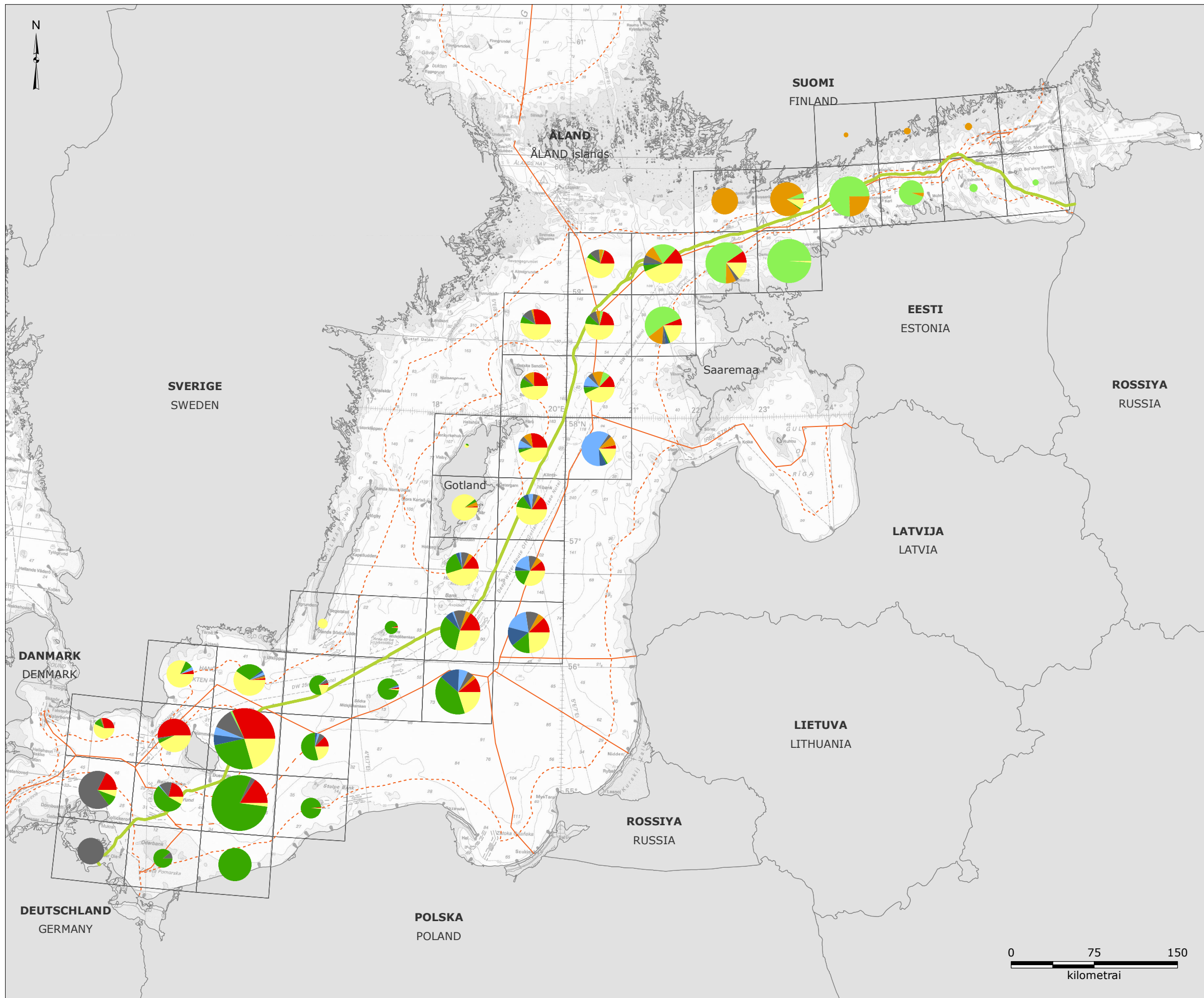
Šaltiniai:
- Orbicon, 2016, "Nord Stream 2 – Baltic fisheries along the pipeline transect", Note, 2016-06-09

Versija: 04
Data: 2016-12-21
Parengta: MSTB
Kontroliuota: JLA

FC-08-Espoo

Vidutinė žuvų laimikių vertė

RAMBOLL



Sutartiniai ženklai:

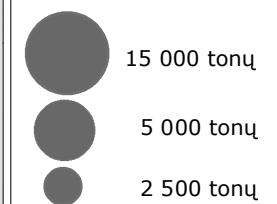
- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
- ICES statistiniai stačiakampiai

Vidutinis žuvininkystės laimikis (tonomis)
2010–2014 m.*:



- Danija
- Estija
- Suomija
- Vokietija
- Latvija
- Lietuva
- Lenkija
- Švedija

Skritulinės diagramos mastelis atspindi
pasiskirstymą pagal tikrąsias vertes:



Pastaba:
- Pagrįsta 2010–2014 m. duomenimis.
- Rusijos duomenų nėra, nes Rusija neregistruoja žuvų laimikių ICES pokvadrčiuose
* Iš Lenkijos gauti 2009–2013 m. duomenys

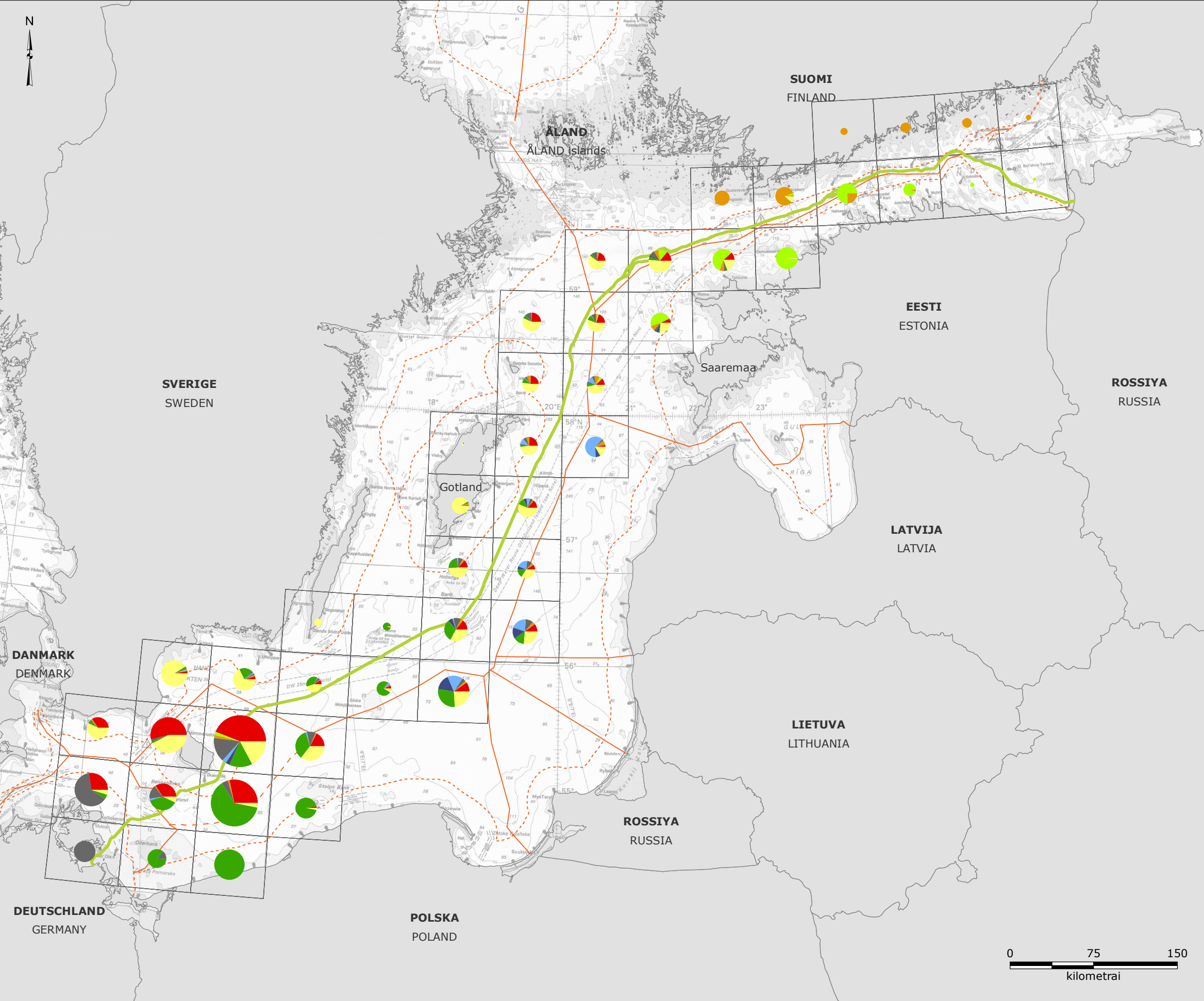
Šaltinis:
- Orbicon, 2016, "Nord Stream 2 – Baltic fisheries along the pipeline transect", Note, 2016-06-09

Versija: 05
Data: 2016-12-21
Parengta: MSTB
Kontroliuota: JLA

FC-09-Espoo

**Vidutinis laimikių svoris
pagal šalį**

RAMBOLL



Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
- ICES statistiniai stačiakampiai

Vidutinė žuvininkystės vertė (eurais)*:

- Danija
- Estija
- Suomija
- Vokietija
- Latvija
- Lietuva
- Lenkija
- Švedija

Skritulinės diagramos mastelis atspindi pasiskirstymą pagal tikrąsias vertes:

- 10 000 000 eurų
- 5 000 000 eurų
- 2 000 000 eurų

Pastaba:

- Pagrįsta 2010–2014 m. duomenimis.
- * Iš Lenkijos gauti 2009–2013 m. duomenys
- Rusijos duomenų nėra, nes Rusija neregistruoja žuvų laimikių ICES pokvadrčiuose

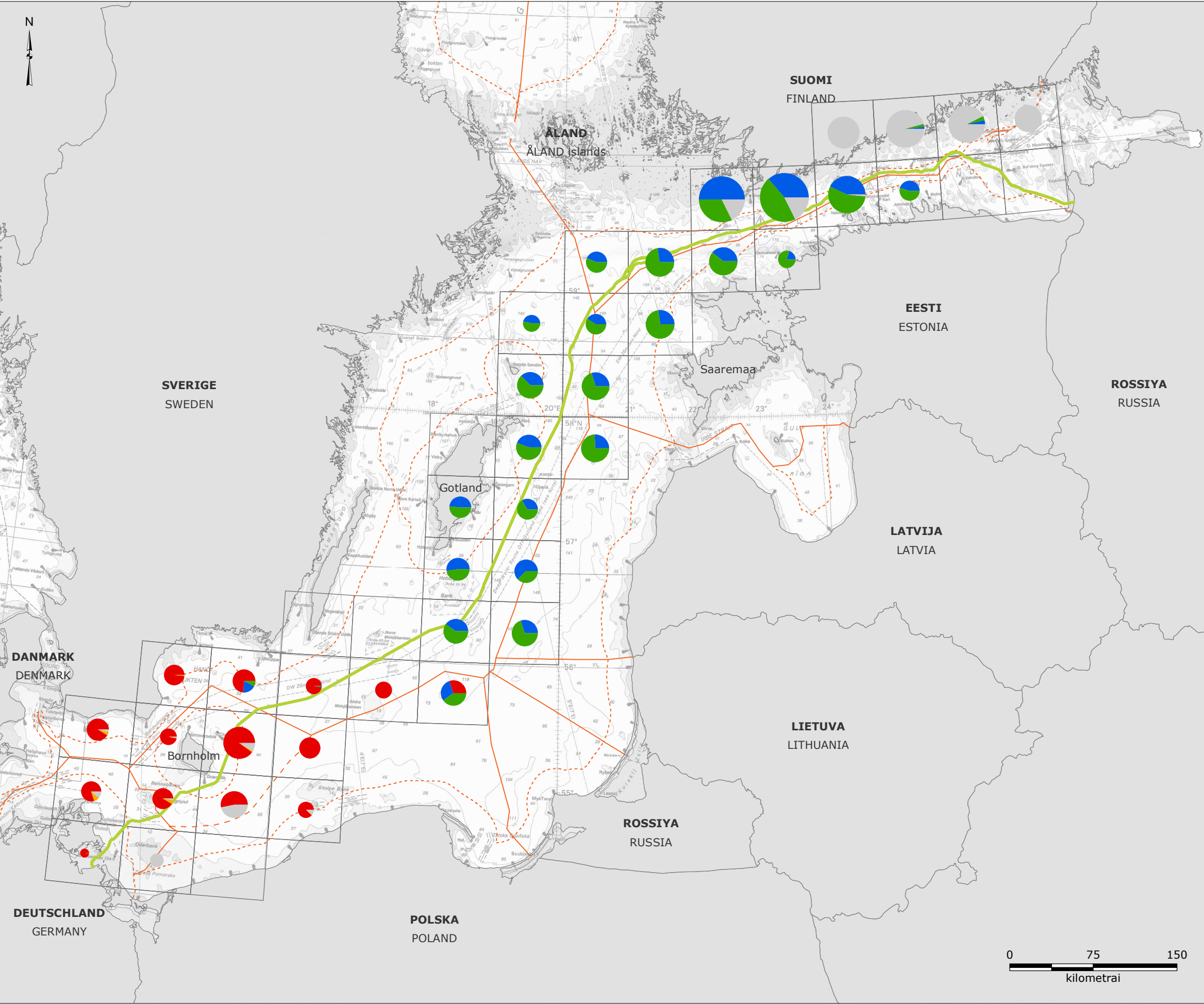
Šaltinis:

- Orbicon, 2016, "Nord Stream 2 – Baltic fisheries along the pipeline transect", Note, 2016-06-09

Versija: 04
Data: 2016-12-21
Parengta: MSTB
Kontroliuota: JLA

FC-10-Espoo

Vidutinė laimikių vertė pagal šalį



Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
- ICES statistiniai stačiakampiai

Vidutinė žuvininkystės vertė (eurais):

- Menkės
- Silkės
- Šprotai
- Upinės plekšnės
- Kita

Skritulinės diagramos atspindi pasiskirstymą pagal verčių kvadratinės šaknis:

- 900 000 eurų
- 245 000 eurų
- 55 000 eurų

Pastaba:
- Pagrįsta 2010–2014 m. duomenimis.

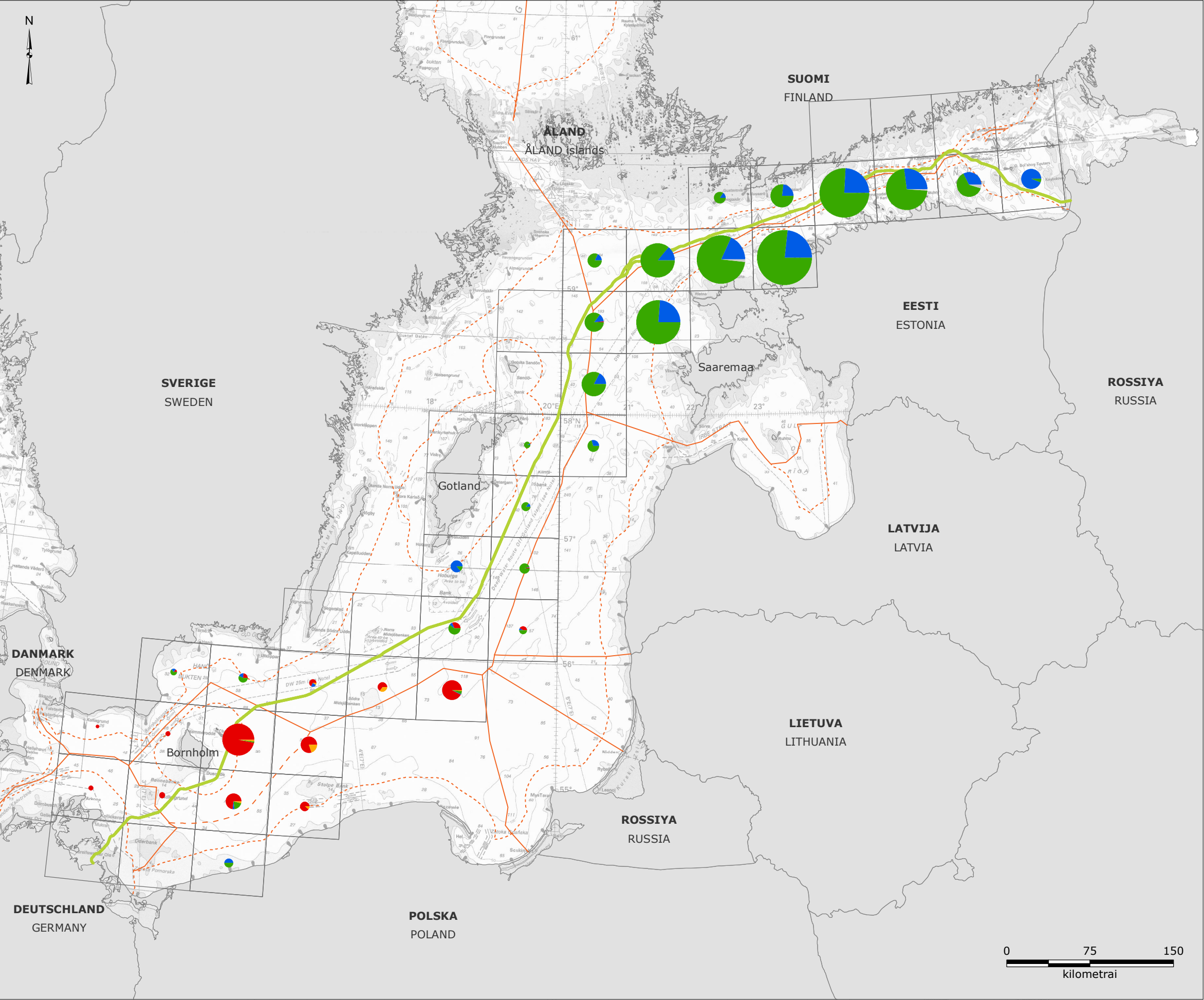
Šaltinis:
- Orbicon, 2016, "Nord Stream 2 – Baltic fisheries along the pipeline transect", Note, 2016-06-09

Versija: 04
Data: 2016-12-21
Parengta: MSTB
Kontroliuota: JLA

FC-11-Espoo

Vidutinė žuvų laimikių vertė pagal rūšis Suomijoje





Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
- ICES statistiniai stačiakampiai

Vidutinė žuvininkystės vertė (eurais):



- Menkės
- Silkės
- Šprotai
- Upinės plekšnės
- Kita

Skritulinės diagramos atspindi pasiskirstymą pagal verčių kvadratinės šaknis:

- 900 000 eurų
- 245 000 eurų
- 55 000 eurų

Pastaba:
- Pagrįsta 2010–2014 m. duomenimis.

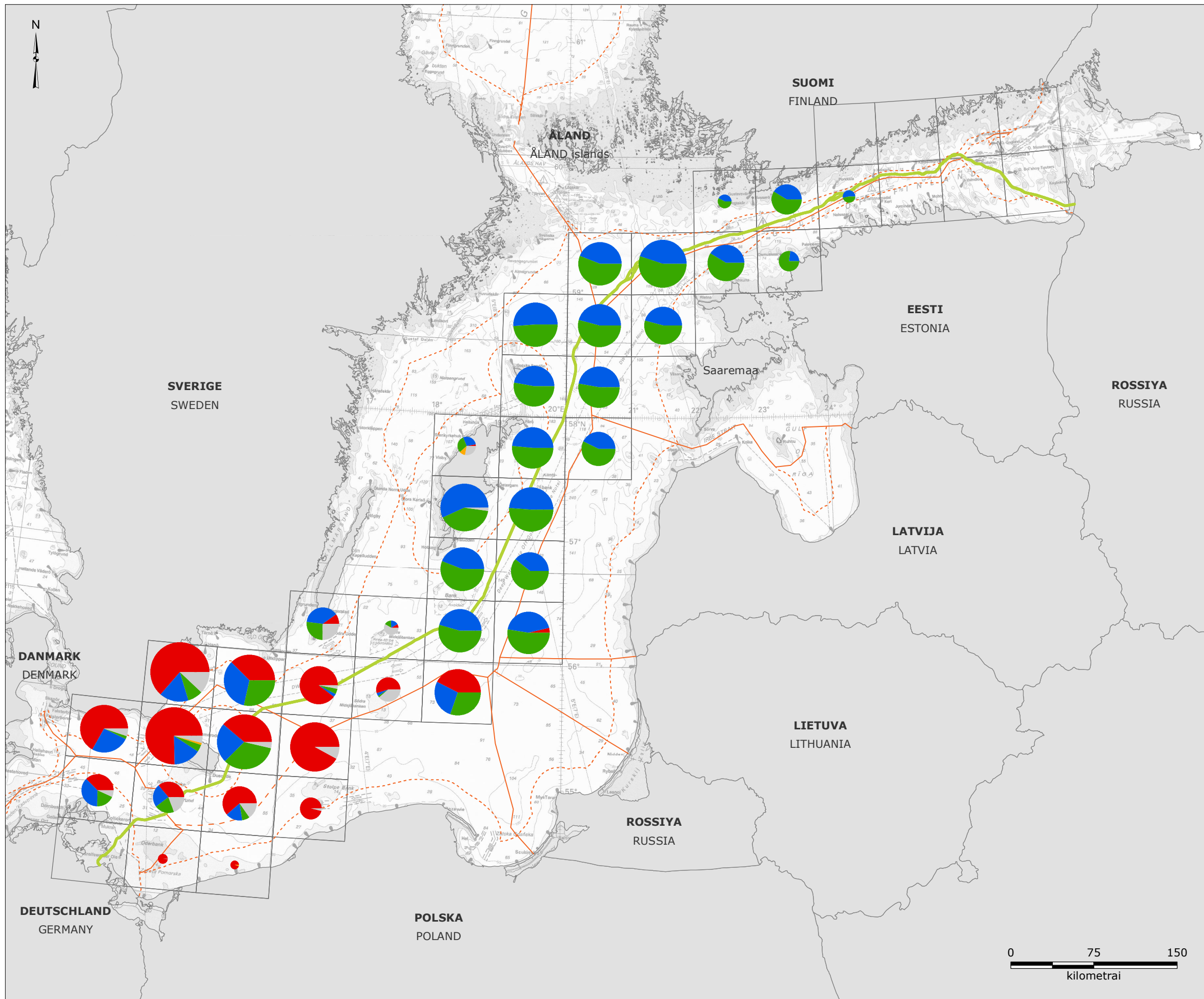
Šaltinis:
- Orbicon, 2016, "Nord Stream 2 – Baltic fisheries along the pipeline transect", Note, 2016-06-09

Versija: 03
Data: 2016-12-21
Parengta: MSTB
Kontroliuota: JLA

FC-12-Espoo

Vidutinė žuvų laimikių vertė pagal rūšis Estijoje

RAMBOLL



Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
- ICES statistiniai stačiakampiai

Vidutinė žuvininkystės vertė (eurais):



- Menkės
- Silkės
- Šprotai
- Upinės plekšnės
- Kita

Skritulinės diagramos atspindi pasiskirstymą pagal verčių kvadratinės šaknis:

- 900 000 eurų
- 245 000 eurų
- 55 000 eurų

Pastaba:
- Pagrįsta 2010–2014 m. duomenimis.

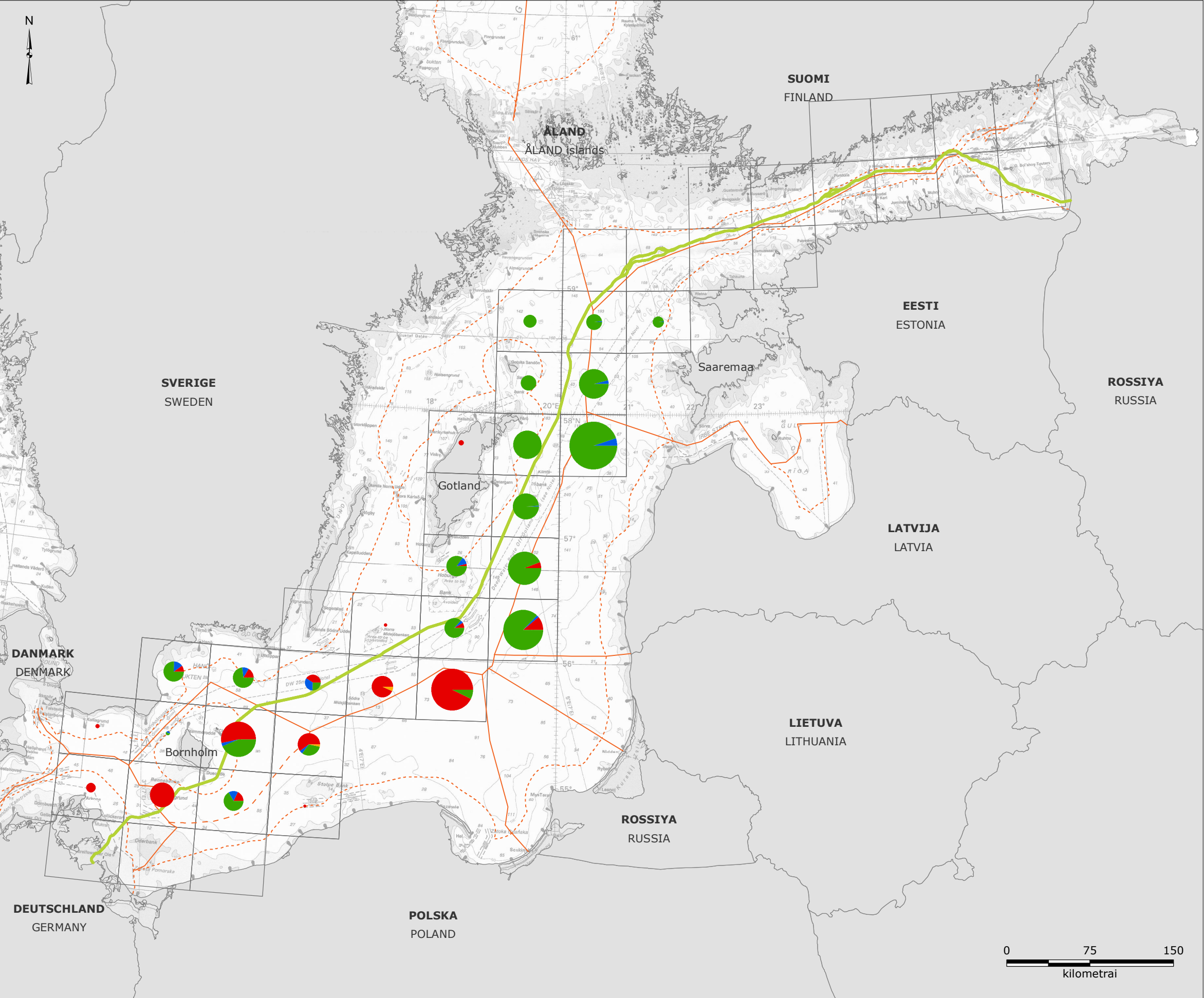
Šaltinis:
- Orbicon, 2016, "Nord Stream 2 – Baltic fisheries along the pipeline transect", Note, 2016-06-09

Versija: 03
Data: 2016-12-21
Parengta: MSTB
Kontroliuota: JLA

FC-13-Espoo

**Vidutinė žuvų laimikių vertė
pagal rūšis Švedijoje**

RAMBOLL



- Sutartiniai ženklai:**
- NSP2 trasa
 - Teritorinių vandenų siena
 - IEZ siena
 - Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
 - ICES statistiniai stačiakampiai

Vidutinė žuvininkystės vertė (eurais):

Menkės
Silkės
Šprotai
Upinės plekšnės
Kita

Skritulinės diagramos atspindi pasiskirstymą pagal verčių kvadratinės šaknis:

900 000 eurų
245 000 eurų
55 000 eurų

Pastaba:
- Pagrįsta 2010–2014 m. duomenimis.

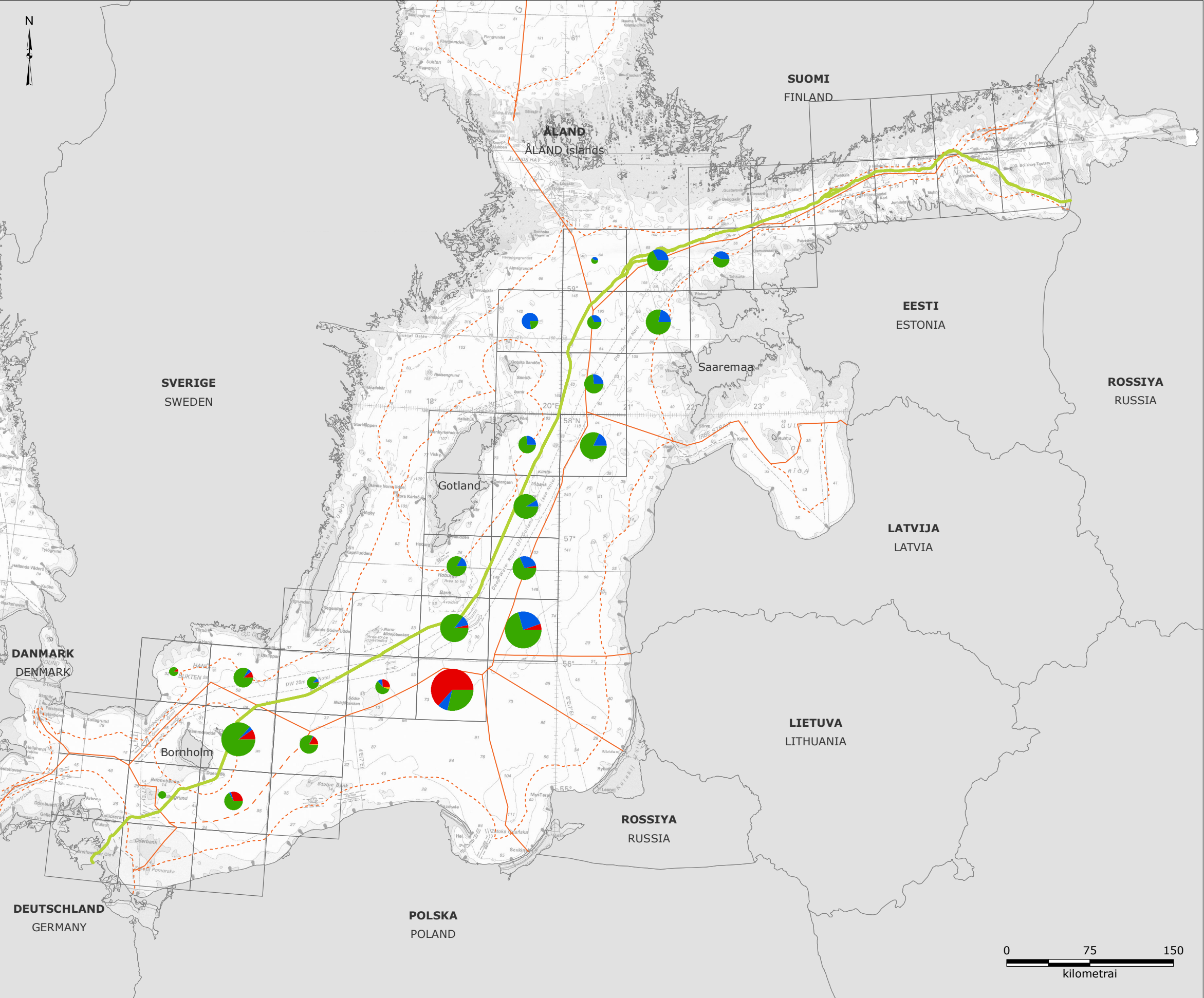
Šaltinis:
- Orbicon, 2016, "Nord Stream 2 – Baltic fisheries along the pipeline transect", Note, 2016-06-09

Versija: 03
Data: 2016-12-21
Parengta: MSTB
Kontroliuota: JLA

FC-14-Espoo

Vidutinė laimikių vertė pagal rūšis Latvijoje





- Sutartiniai ženklai:**
- NSP2 trasa
 - Teritorinių vandenų siena
 - IEZ siena
 - Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
 - ICES statistiniai stačiakampiai

- Vidutinė žuvininkystės vertė (eurais):
- Menkės
Silkės
Šprotai
Upinės plekšnės
Kita

- Skritulinės diagramos atspindi pasiskirstymą pagal verčių kvadratinės šaknis:
- 900 000 eurų
245 000 eurų
55 000 eurų

Pastaba:
- Pagrįsta 2010–2014 m. duomenimis.

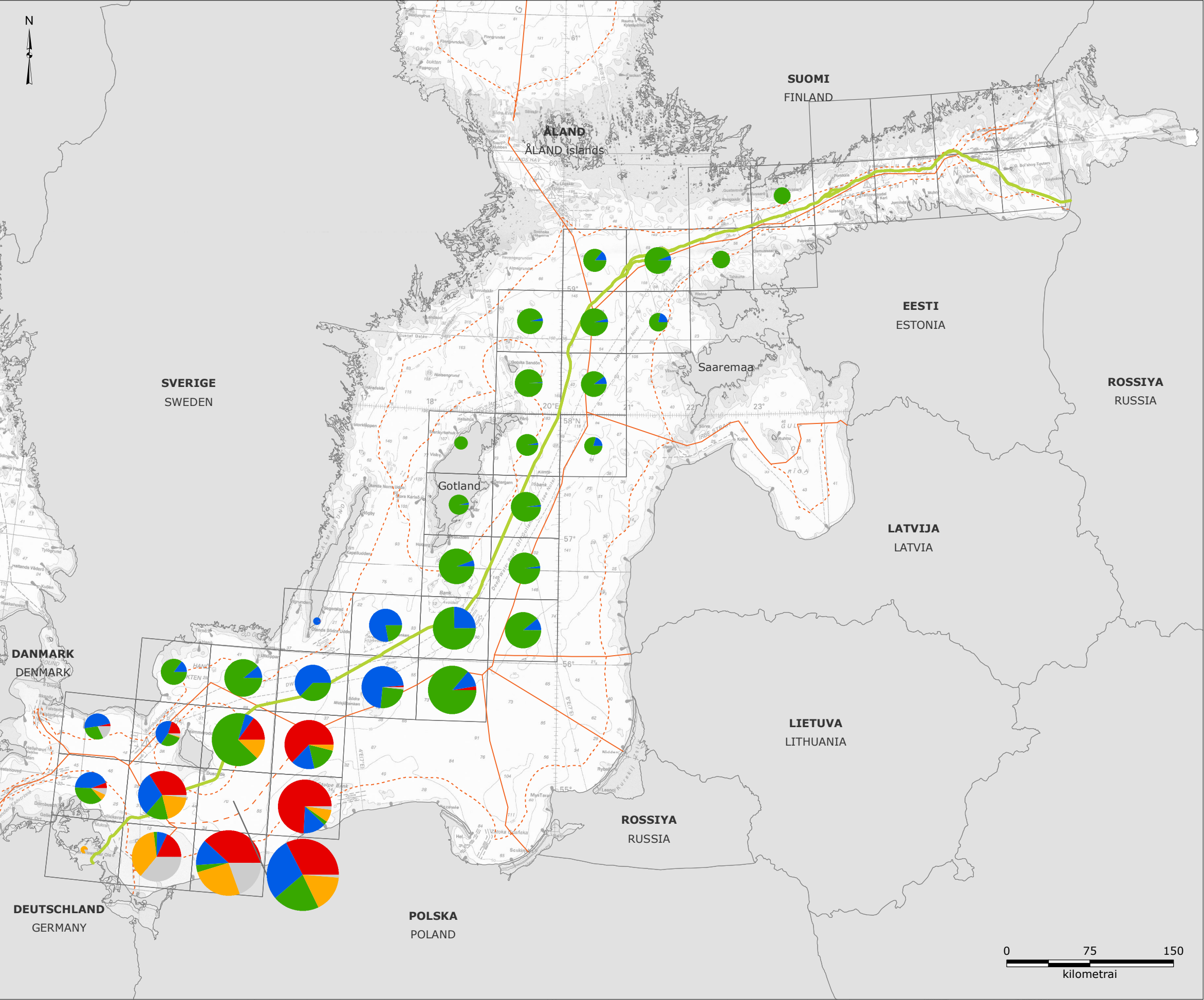
Šaltinis:
- Orbicon, 2016, "Nord Stream 2 – Baltic fisheries along the pipeline transect", Note, 2016-06-09

Versija: 03
Data: 2016-12-21
Parengta: MSTB
Kontroliuota: JLA

FC-15-Espoo

Vidutinė laimikių vertė pagal rūšis Lietuvoje





Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
- ICES statistiniai stačiakampiai

Vidutinė žuvininkystės vertė (eurais):

- Menkės
- Silkės
- Šprotai
- Upinės plekšnės
- Kita

Skritulinės diagramos atspindi pasiskirstymą pagal verčių kvadratinės šaknis:

- 900 000 eurų
- 245 000 eurų
- 55 000 eurų

Pastaba:
- Pagrįsta 2010–2014 m. duomenimis.

Šaltinis:
- Orbicon, 2016, "Nord Stream 2 – Baltic fisheries along the pipeline transect", Note, 2016-06-09

Versija: 04

Data: 2016-12-21

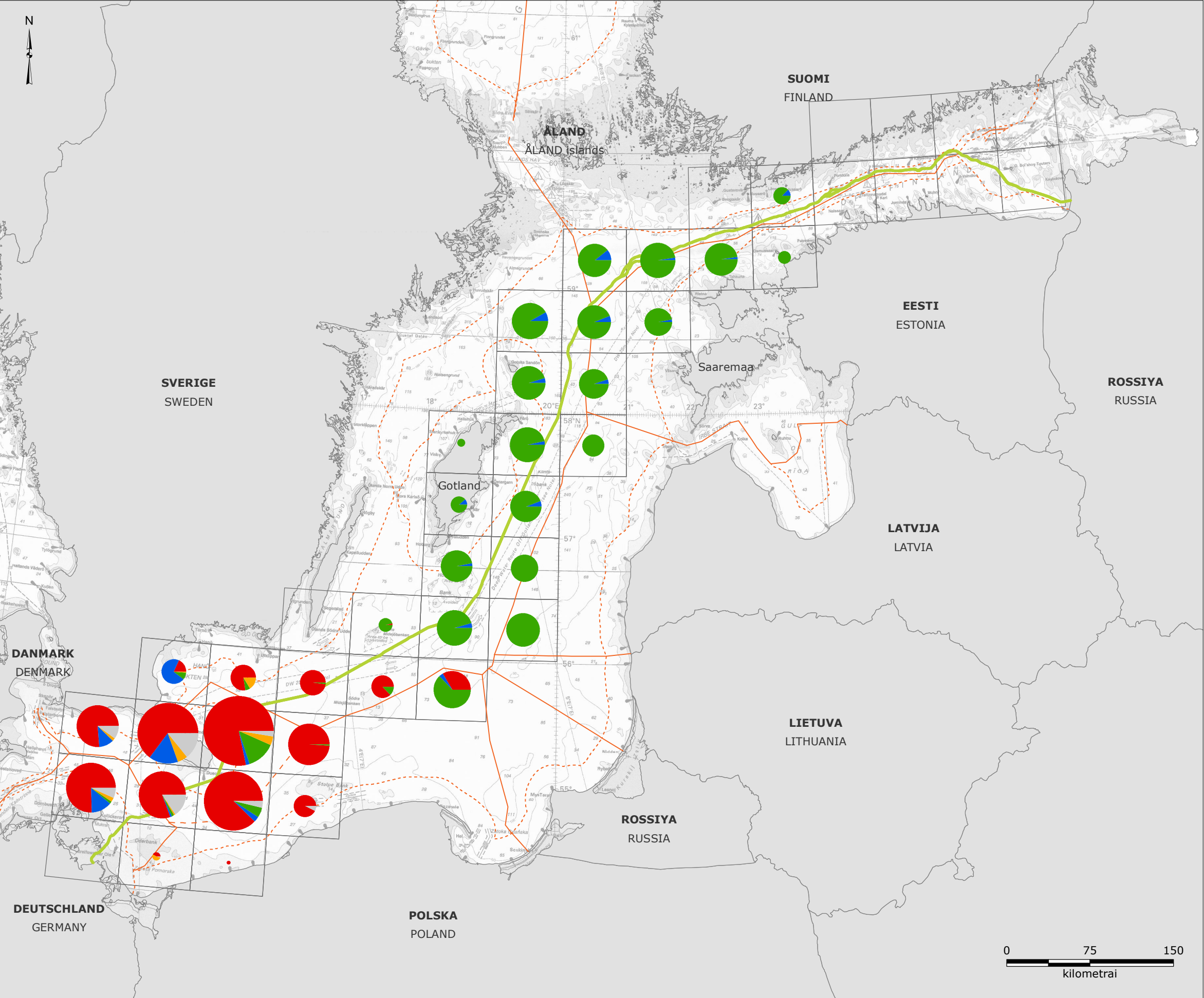
Parengta: MSTB

Kontroliuota: JLA

FC-16-Espoo

Vidutinė laimikių vertė pagal rūšis Lenkijoje

RAMBOLL



Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
- ICES statistiniai stačiakampiai

Vidutinė žuvininkystės vertė (eurais):

- Menkės
- Silkės
- Šprotai
- Upinės plekšnės
- Kita

Skritulinės diagramos atspindi pasiskirstymą pagal verčių kvadratinės šaknis:

- 900 000 eurų
- 245 000 eurų
- 55 000 eurų

Pastaba:
- Pagrįsta 2010–2014 m. duomenimis.

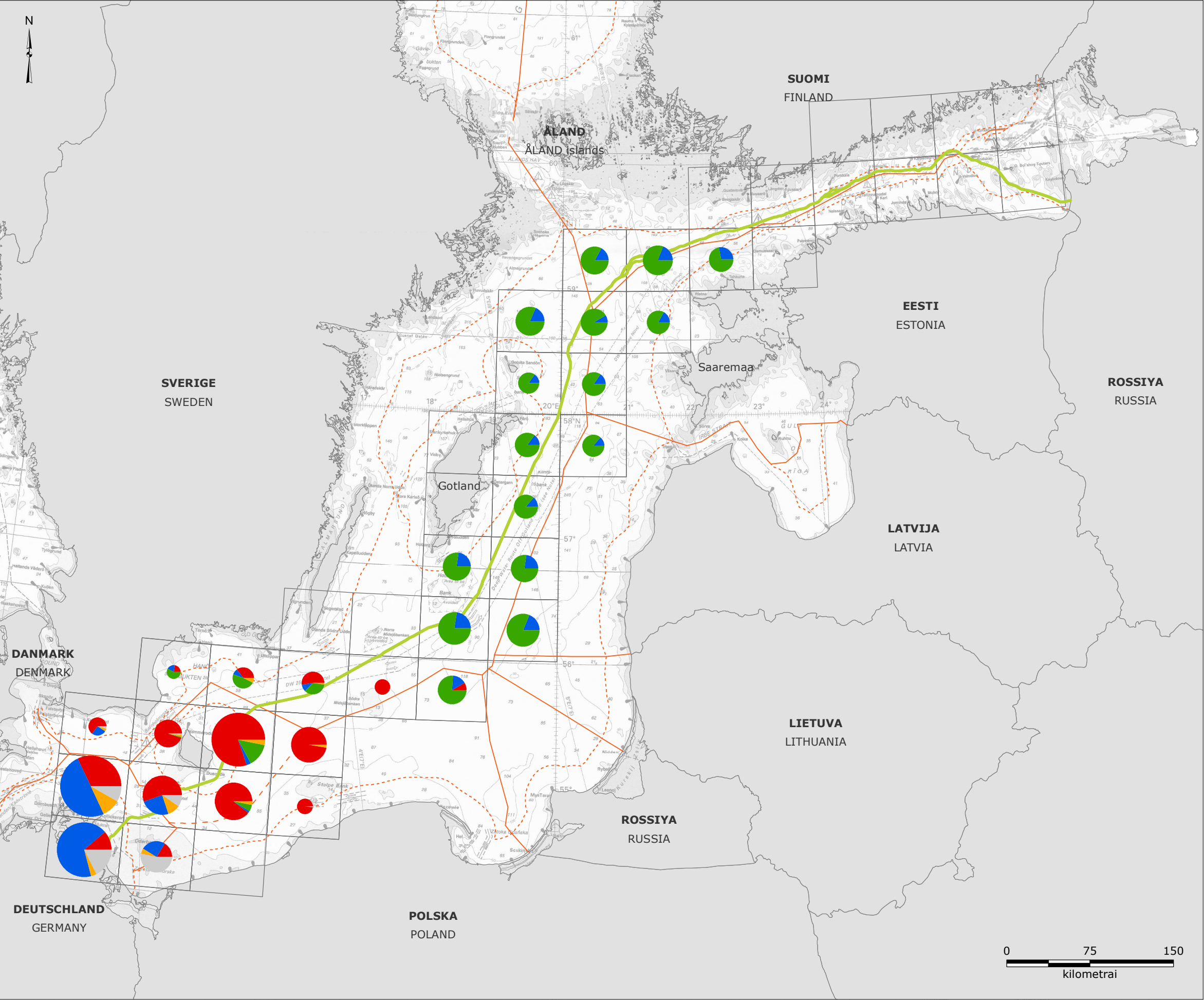
Šaltinis:
- Orbicon, 2016, "Nord Stream 2 – Baltic fisheries along the pipeline transect", Note, 2016-06-09

Versija: 04
Data: 2016-12-21
Parengta: MSTB
Kontroliuota: JLA

FC-17-Espoo

Vidutinė laimikių vertė pagal rūšis Danijoje

RAMBOLL



- Sutartiniai ženklai:**
- NSP2 trasa
 - Teritorinių vandenų siena
 - IEZ siena
 - Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
 - ICES statistiniai stačiakampiai

- Vidutinė žuvininkystės vertė (eurais):
-
- Menkės
 - Silkės
 - Šprotai
 - Upinės plekšnės
 - Kita

- Skritulinės diagramos atspindi pasiskirstymą pagal verčių kvadratinės šaknis:
- 900 000 eurų
 - 245 000 eurų
 - 55 000 eurų

Pastaba:
- Pagrįsta 2010–2014 m. duomenimis.

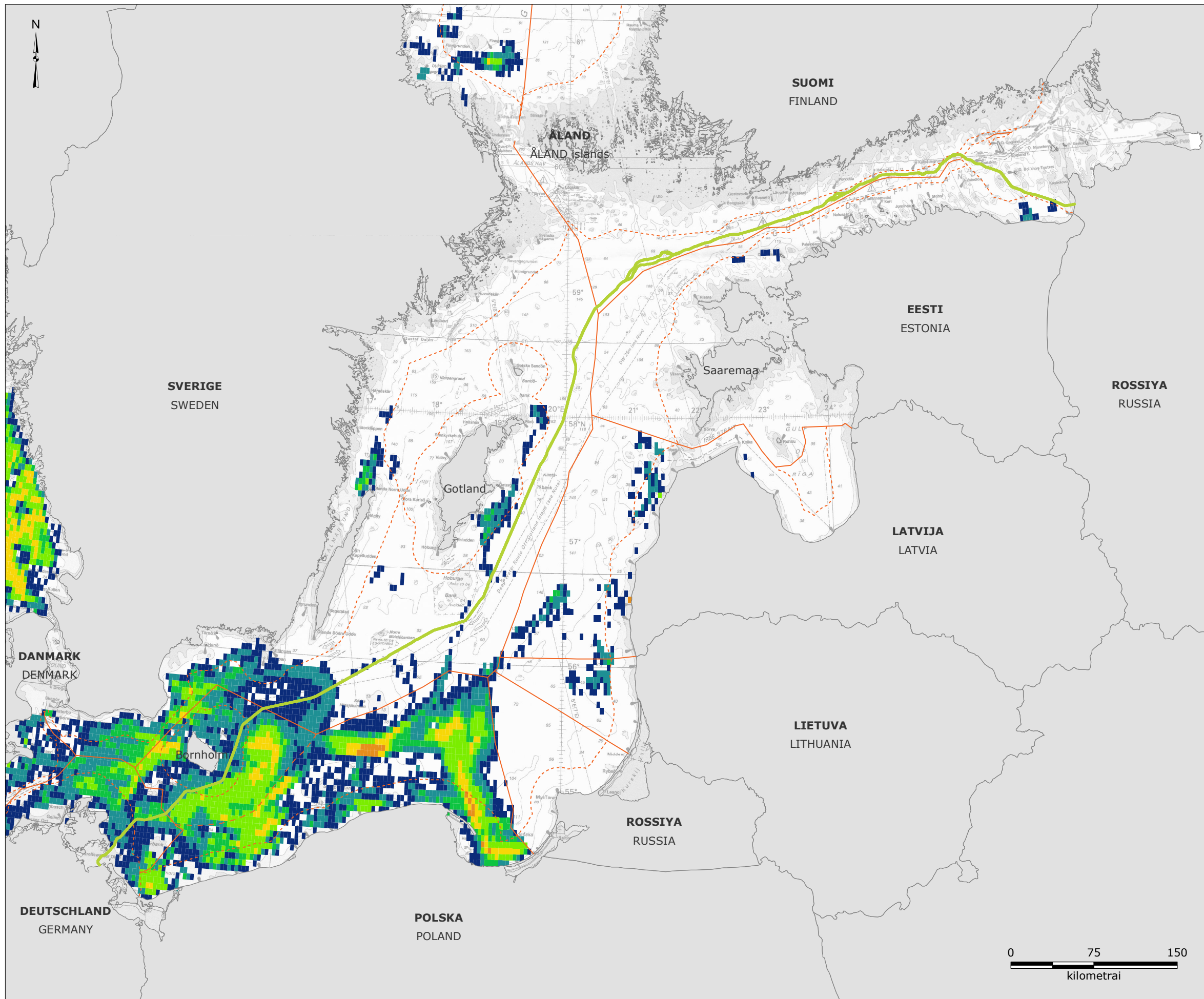
Šaltinis:
- Orbicon, 2016, "Nord Stream 2 – Baltic fisheries along the pipeline transect", Note, 2016-06-09

Versija: 04
Data: 2016-12-21
Parengta: MSTB
Kontroliuota: JLA

FC-18-Espoo

Vidutinė laimikių vertė pagal rūšis Vokietijoje





Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos

Žvejybos intensyvumas:

(Dugninio tralavimo valandos – 2013 m.)

- 0–10
- 11–50
- 51–100
- 101–250
- 251–500
- 501–1 000
- > 1 000

Pastaba:
- Duomenys nurodo valandų, skirtų žvejybai 2013 m., sumą

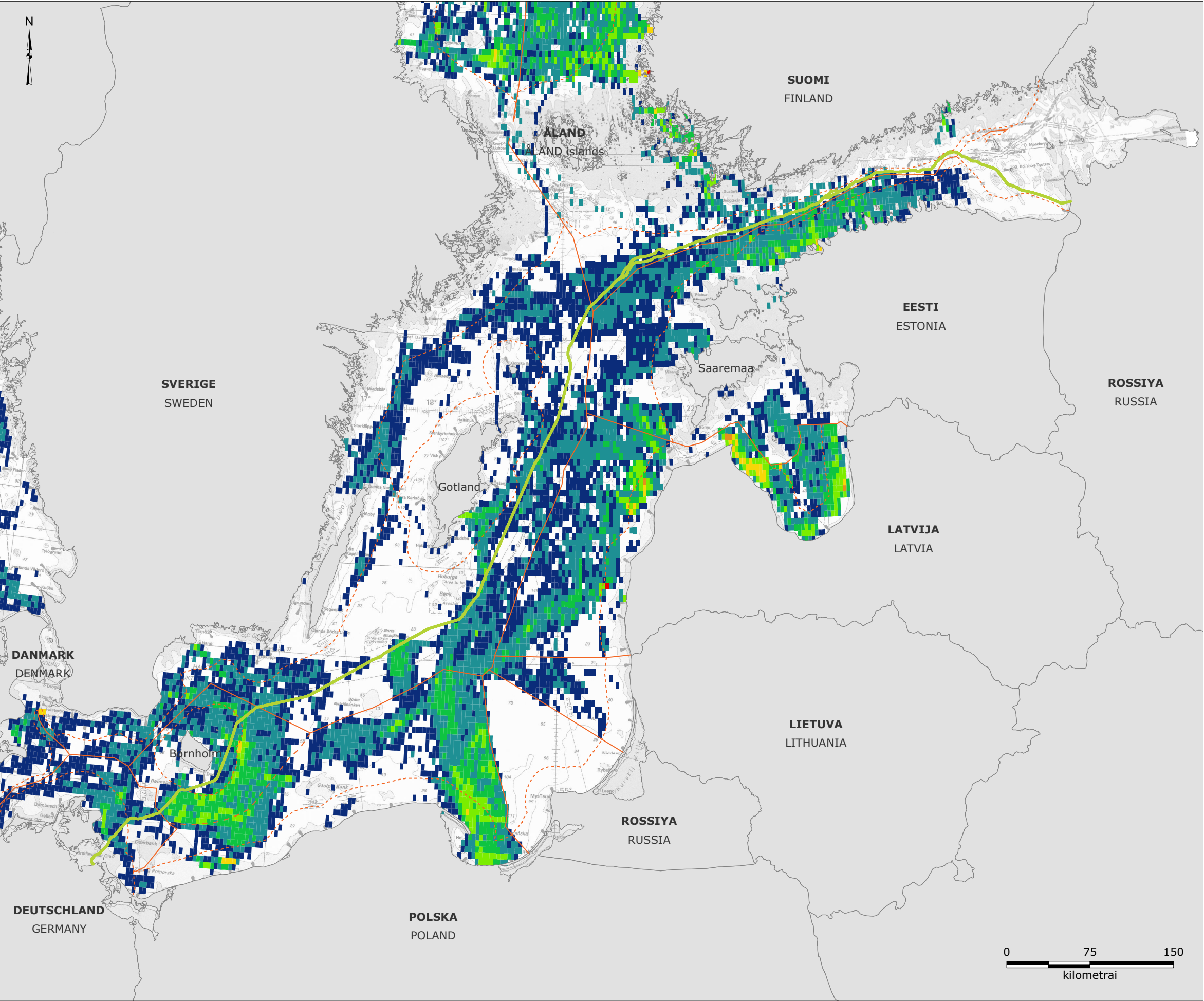
Šaltinis:
- ICES, 2015, #Fishing abrasion pressure maps for mobile bottom-contacting gears in HELCOM area",
http://ices.dk/sites/pub/Publication%20Reports/Data%20outputs/HELCOM_mapping_fishing_intensity_and_effort_data_outputs_2015.zip

Versija: 05
Data: 2016-12-21
Paragta: MIRS
Kontroliuota: JLA

FC-19-Espoo

Žvejybos valandos – dugninis tralavimas Baltijos jūroje remiantis VMS duomenimis –2013 m. (HELCOM duomenys)

RAMBOLL



Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos

Žvejybos intensyvumas:
(Pelaginio tralavimo valandos – 2013 m.)

- 0–10
- 11–50
- 51–100
- 101–250
- 251–500
- 501–1 000
- > 1 000

Pastaba:
- Duomenys nurodo valandų, skirtų žvejybai 2013 m., sumą

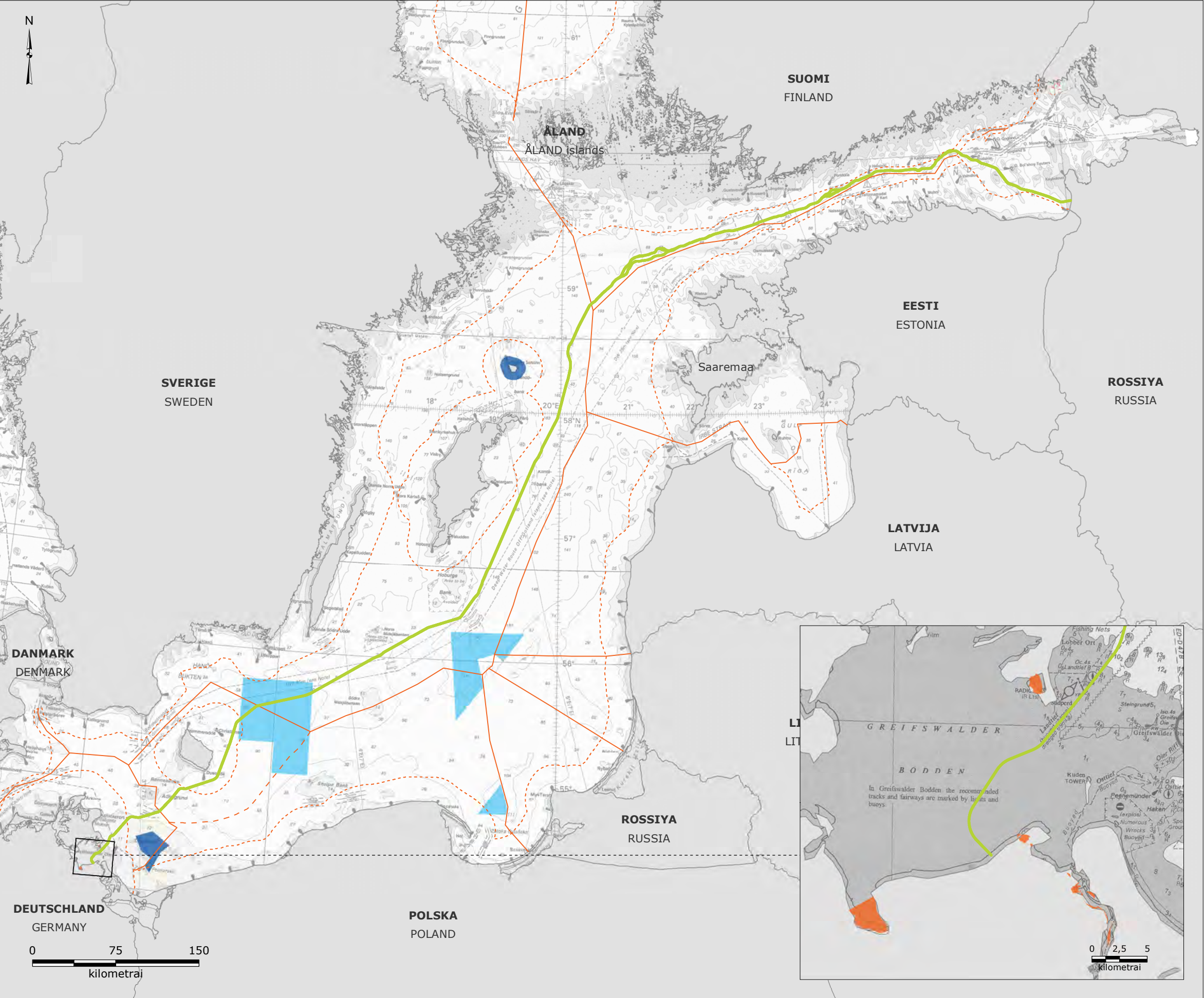
Šaltinis:
- ICES. 2015. Fishing abrasion pressure maps for mobile bottom-contacting gears in HELCOM area.
http://ices.dk/sites/pub/Publication%20Reports/Data%20outputs/HELCOM_mapping_fishing_intensity_and_effort_data_outputs_2015.zip

Versija: 05
Data: 2016-12-21
Parengta: MIRS
Kontroliuota: JLA

FC-20-Espoo

Žvejybos valandos – pelaginis tralavimas Baltijos jūroje remiantis VMS duomenimis –2013 m. (HELCOM duomenys)





- Sutartiniai ženklai:**
- NSP2 trasa
 - Teritorinių vandenų siena
 - IEZ siena
 - Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
 - Žvejyba visada, ištikus metus draudžiama žvejams su aktyvia įranga
 - Rajone menkių (*Gadus morhua*) žvejyba draudžiama nuo gegužės 1 d. iki spalio 31 d.
 - Neršto laikotarpiu rajone žvejyba draudžiama (silkių (*Clupea harengus*) neršto rajonas) nuo kovo–gegužės (Vakarų Baltijos populiacija)

Šaltiniai:

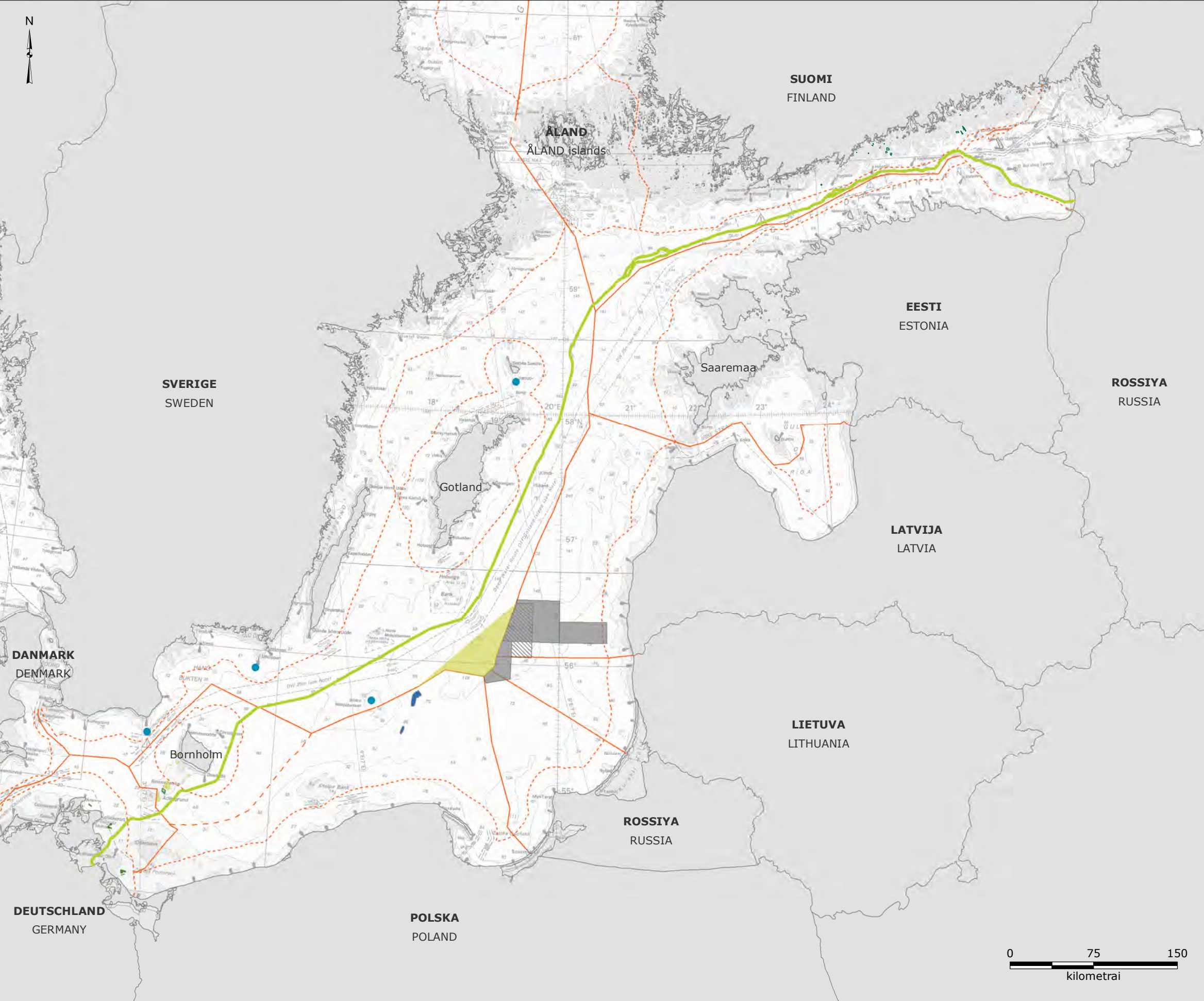
- Council Regulation (EC) No 1098/2007 of 18 September 2007 establishing a multiannual plan for the cod stocks in the Baltic Sea and the fisheries exploiting those stocks, amending Regulation (EEC) No 2847/93 and repealing Regulation (EC) No 779/97
- Council Regulation (EC) No 2187/2005 of 21 December 2005 for the conservation of fishery resources through technical measures in the Baltic Sea, the Belts and the Sound, amending Regulation (EC) No 1434/98 and repealing Regulation (EC) No 88/98
- Havss- och vattenmyndighetens författningssamling Fiskeriverkets föreskrifter (FIFS 2004:36) om fiske i Skagerrak, Kattegatt och Östersjön. Konsoliderad elektronisk utgåva. Senast uppdaterad 2016-01-26
- HELCOM, 2013, "Baltic Sea fisheries closure" <http://maps.helcom.fi/website/mapservice/index.html>, Data accessed: 2016-2-24
- HELCOM, 2013, "Cod fisheries closures" <http://maps.helcom.fi/website/mapservice/index.html>, Data accessed: 2016-2-24
- Umwelterverträglichkeitsstudie (UVS) zur Nord Stream-Gaspipeline von der Grenze der deutschen Grenze Ausschliesslichen Wirtschaftzone (AWS) bis zum Anlandungspunkt. Nord Stream.

Versija: 03
Data: 2016-11-30
Parengta: MSTB
Kontroliuota: JLA

FC-21-Espoo

Rajonai, kuriuose žvejyba draudžiama

RAMBOLL



- Sutartiniai ženklai:**
- NSP2 trasa
 - Teritorinių vandenų siena
 - IEZ siena
 - Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
 - Potenciali smėlio ir žvyro gavybos vieta
 - Gamtinių dujų telkinys
 - Naftos ir dujų gavybos licencijos teritorija
 - Naftos ir dujų žvalgybos licencijos teritorija
 - Nuosėdų skandinimo (dampingo) vieta
 - Žaliavų (gamtos išteklių) gavybos rajonai
 - Rezervuota, potenciali būsima išteklių gavyba
 - Gavybos ir bergždžiosios uolienos skandinimo (dampingo) vietos
 - Esamos ir numatomos gavybos vietos

Šaltiniai:

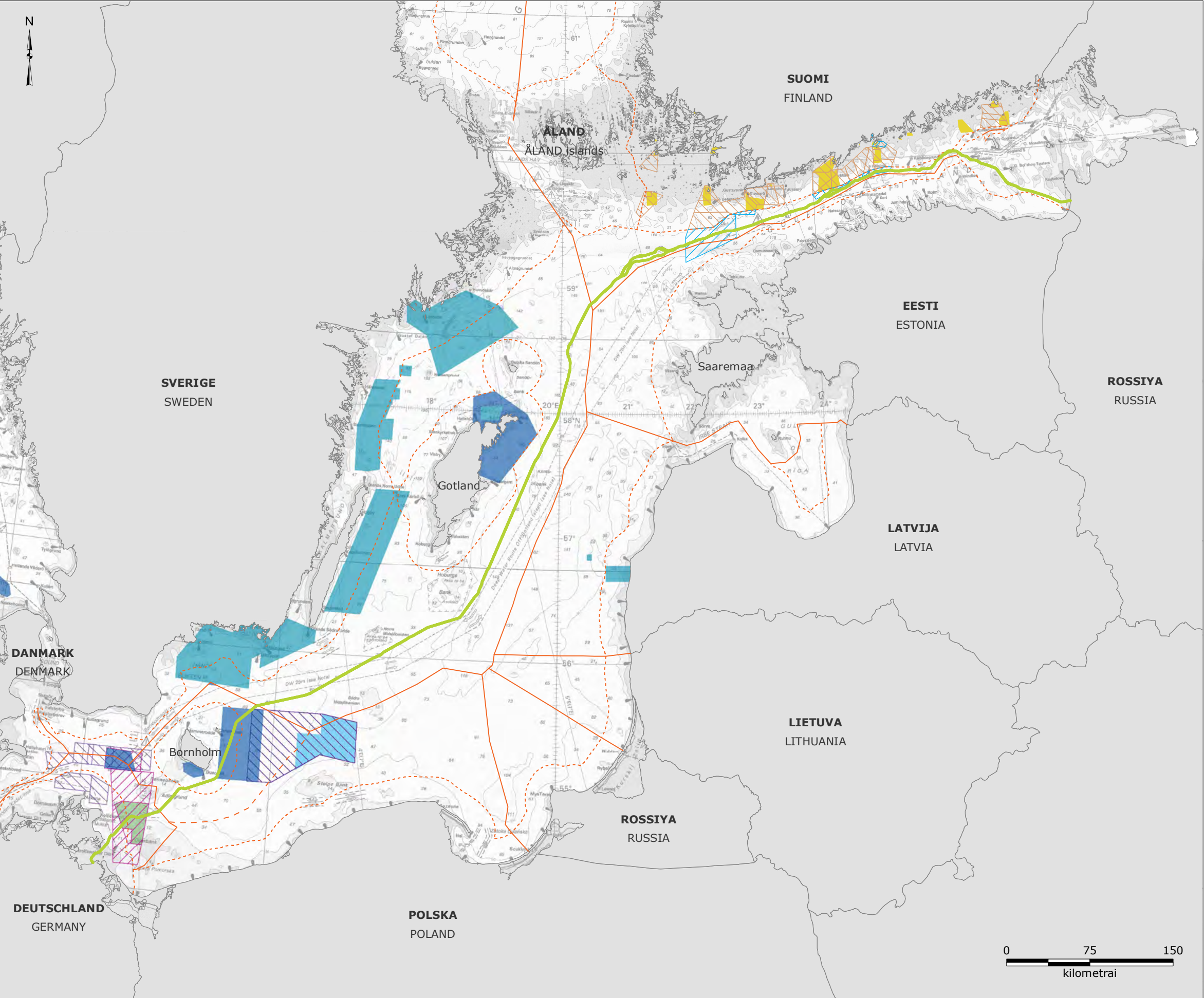
- Geological Survey of Sweden, 2013, "Begäran om sektorsunderlag till kommande havsplanering", Havs- och Vattenmyndigheten, Göteborg, Sweden
- Ministry of Economics of the Republic of Latvia, 2011, "oil-map_licences_2011.jpg", Riga, Latvia
- Regional Director for Environmental Protection in Gdańsk, 2014, "RDOŚ-Gd-WO0.4211.12.2014.ER.8", Gdańsk, Poland
- Naturstyrelsen, 2016, "Råstofindvinding på havet - Reservationsområder", <http://miljoegis.mim.dk/cbkort?profile=miljoegis-raastofferhavet>, Miljøministeriet, Date accessed: 2016-01-06
- Naturstyrelsen, 2016, "Restriktive områder - Klappadser", <http://miljoegis.mim.dk/cbkort?profile=miljoegis-raastofferhavet>, Miljøministeriet, Date accessed: 2016-01-06
- Naturstyrelsen, 2016, "Råstofindvinding på havet - Fællesområder", <http://miljoegis.mim.dk/cbkort?profile=miljoegis-raastofferhavet>, Miljøministeriet, Date accessed: 2016-01-06
- Ramboll, 2017, "E-mail from IfaO GmbH, Germany", Received: 2017-03-01

Versija: 04
Data: 2017-03-07
:Parengta: MIRS
Kontroliuota: DPEREIRA

RM-01-Espoo

Žaliavų (gamtos išteklių) gavybos vietos

RAMBOLL



- Sutartiniai ženklai:**
- NSP2 trasa
 - Teritorinių vandenų siena
 - IEZ siena
 - Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
 - D zona, pavojinga zona, kurioje galima orlaiviams pavojinga veikla
 - R zona, draudžiamoji zona Suomijos oro erdvėje
 - Suomijos laivyno draudžiamoji zona
 - Kitų karinių pratybų zona
 - Šaudymo pavojaus zona
 - Povandeninių laivų pratybų zona
 - Saugaus nusileidimo ant dugno zonos
 - Kita šaudymo pratybų veikla
 - Artillerijos pratybų vieta

Šaltiniai:

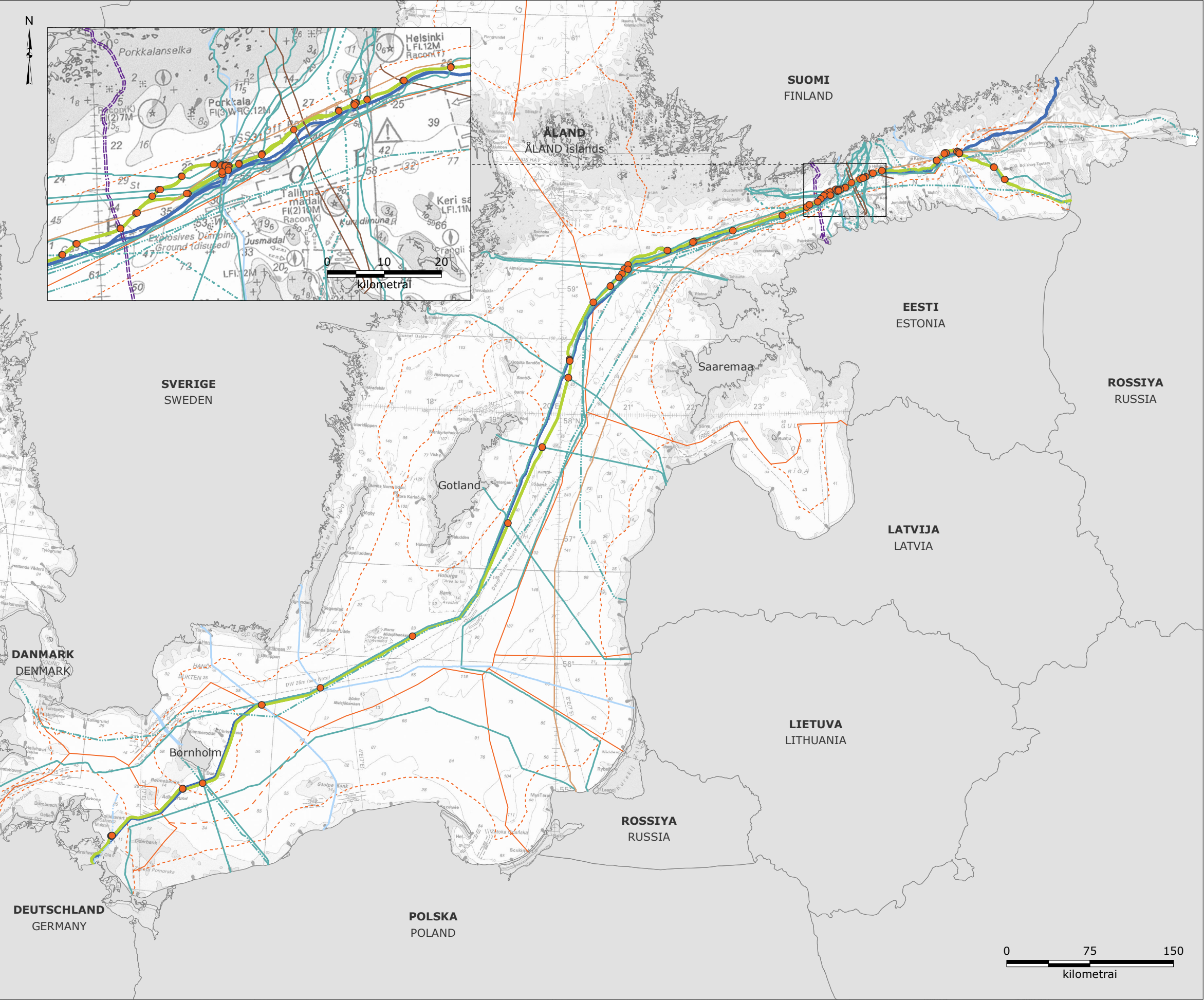
- FINLEX, <http://www.finlex.fi>, Date accessed: 2012-05-28
- Försvarsmakten, 2015, "Redovisning av riksinteressen och områden av betydelse för totalförsvarets militära del enligt 3 kap §9 Miljöbalken i Kalmar Län", Sweden
- Letter from Federal Office for Infrastructure, Environmental Protection and Services of The German Armed Forces, 23 March 2016
- Ramboll, 2013, "E-mail from Forsvarets Bygnings- & Etablissementstjeneste, Denmark", Received: 2013-06-27
- Ramboll, 2017, "E-mail from IfAO GmbH, Germany", Received: 2017-03-01
- Trafi, <http://www.finlex.fi/fi>, Date accessed: 2012-05-28
- UKHO, 2007, "British Admiralty Nautical Chart 2223: Gotland to Saaremaa", United Kingdom Hydrographic Office
- UKHO, 2007, "British Admiralty Nautical Chart 2816: Baltic Sea, Southern Sheet", United Kingdom Hydrographic Office

Versija: 04
Data: 2017-03-08
Parengta: MSTB
Kontroliuota: DPEREIRA

MI-01-Espoo

Karinių pratybų zonos





- Sutartiniai ženklai:**
- NSP2 trasa
 - Teritorinių vandenų siena
 - IEZ siena
 - Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
 - Esamos ir naudojamos vamzdynų / kabelių infrastruktūros kirtimas
- Kabeliai:**
- Energijos - aktyvūs
 - Energijos - planuojami
 - Telekomunikacijų - aktyvūs
 - Telekomunikacijų - planuojami
 - Telekomunikacijų - neaktyvūs
 - Kariniai - neaktyvūs
 - Nežinomi
- Vamzdynai:**
- NSP trasa
 - Balticconnector - planuojamas

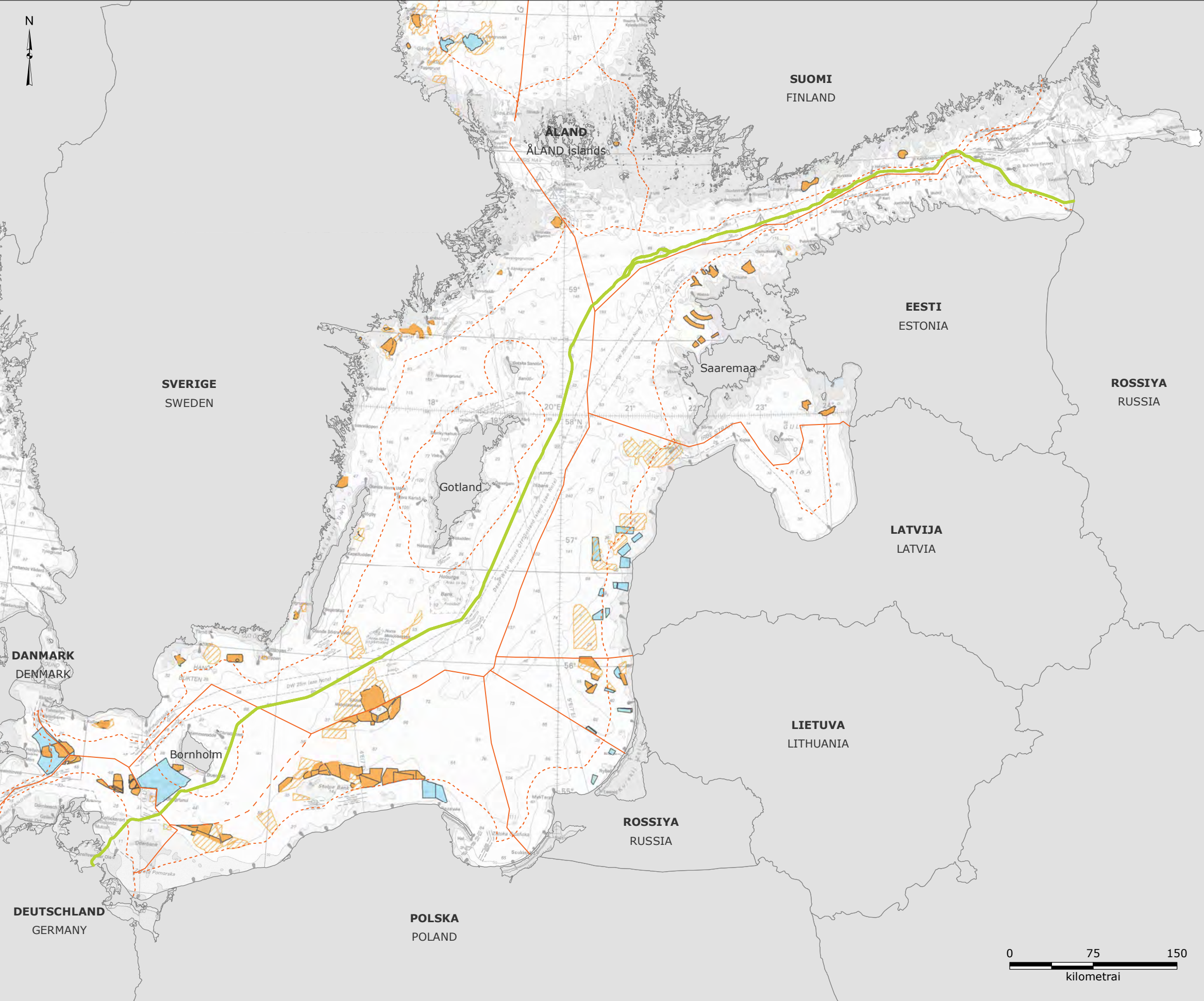
Šaltiniai:
- Cable data received from Nord Stream 2 AG 20 January 2017

Versija: 09
Data: 2017-03-10
Parengta: MSTB
Kontroliuota: DPEREIRA

IN-01-Espoo

**Registruoti kabeliai ir
vamzdynai Baltijos jūroje,
kuriuos kerta NSP2
dujotiekis**





- Sutartiniai ženklai:**
- NSP2 trasa
 - Teritorinių vandenų siena
 - IEZ siena
 - Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
- Vėjo jėgainės:**
- Planuojama teritorija
 - Rezervuota teritorija
 - Potenciali teritorija

Pastaba:

- „Planuojama“ nurodo teritorijas, kuriose šiuo metu yra planuojami kokie nors projektai, nepriklausomai nuo stadijos
- „Rezervuotos teritorijos“ nurodo teritorijas, kurias vėjo jėgainėms yra rezervavusios valdžios įstaigos
- „Potencialios teritorijos“ nurodo teritorijas, kuriose kažkada buvo planuojami projektai, kurie vėliau buvo atšaukti, tačiau egzistuoja galimybė, kad ateityje vėjo jėgainių projektai jose vis dėlto gali būti įgyvendinami

Šaltiniai:

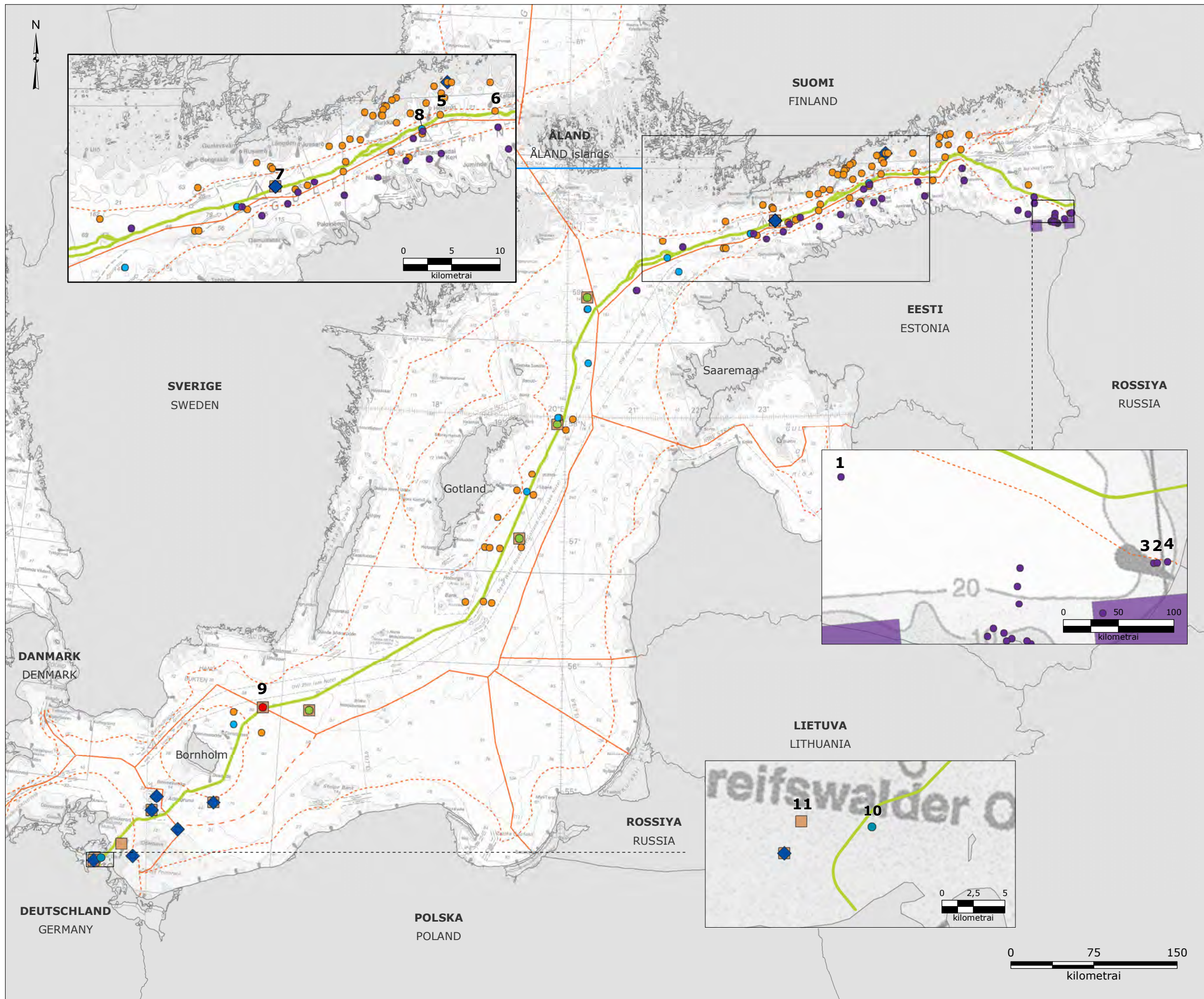
- 4C Offshore, <http://www.4coffshore.com/offshorewind/>,
- Prieigos data: 2016-08-04 ir 2017-02-21
- Wind power: Uusimaa Regional plan - 4th phase proposal

Versija: 05
Data: 2017-02-21
Parengta: MIRS
Kontroliuota: DPEREIRA

IN-02-Espoo

**Esamos ir planuojamos
vėjo jėgainės**





Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
- HELCOM stebėsenos stotis (vandens) iš ICES
- HELCOM stebėsenos stotis (nuosėdų) iš ICES
- Suomijos nacionalinė stebėsenos stotis iš SYKE
- Švedijos nacionalinė stebėsenos stotis iš SMHI
- Švedijos nacionalinė stebėsenos stotis iš SGU
- Sena Švedijos nacionalinė stebėsenos stotis iš SGU (nenaudojama)
- Nacionalinė stebėsenos stotis (vandens temperatūros, druskingumo ir prisotinimo deguonimi) iš LUNG M-V
- Estijos tyrimų stotis
- Estijos tyrimų stotis

Pastaba:
- Anotacijos žymi numeraciją Espo ataskaitoje, o ne stoties pavadinimą
- Anotacijos numeris 7 rodo HELCOM stotį (LL11), kurioje vykdoma vandens kokybės ir dugno stebėseną

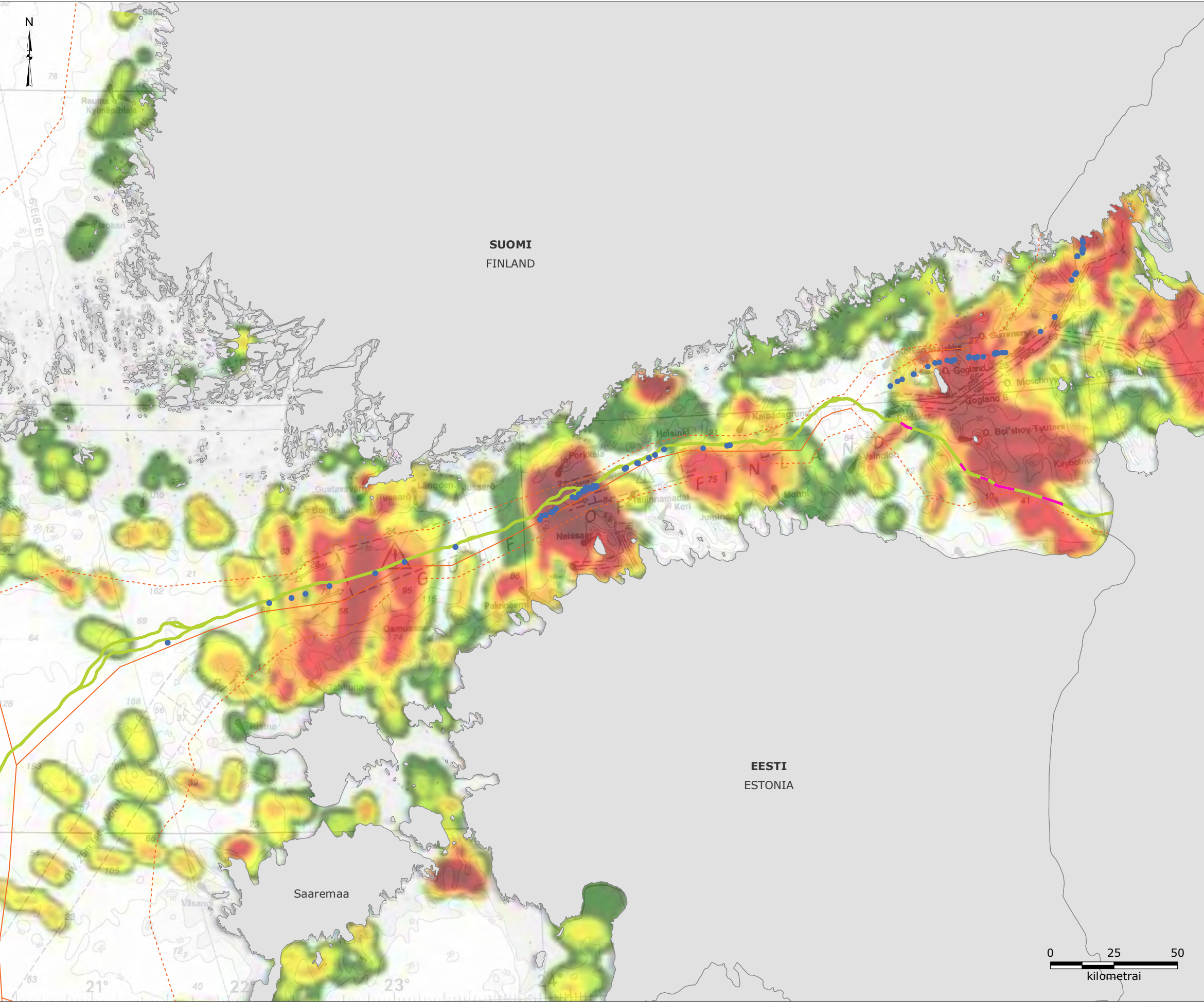
Šaltiniai:
- Rambøll, 2016, "E-mail from ICES, Denmark", Received: 2016-04-01
- Rambøll, 2014, "E-mail from SYKE, Finland", Received: 2014-11
- Rambøll, 2016, "E-mail from Swedish Meteorological and Hydrological Institute(SMHI)", Received: 2016-03-31
- Geological Survey of Sweden (SGU), <http://apps.sgu.se>, Date accessed: 2016-03-23
- Rambøll, 2017, "E-mail from IfaÖ GmbH, Germany", Received: 2017-02-15
- Estonian Nature Information System (EELIS), Date accessed: 2016-04

Versija: 08
Data: 2017-02-21
Paraginta: MSTB
Kontroliuota: DPEREIRA

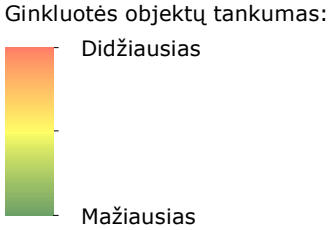
MS-01-Espoo

Stebėsenos stotys

RAMBOLL



- Sutartiniai ženklai:**
- NSP2 trasa
 - Teritorinių vandenų siena
 - IEZ siena
 - Minų zona
 - Ginkluotės objektai pašalinti NSP metu



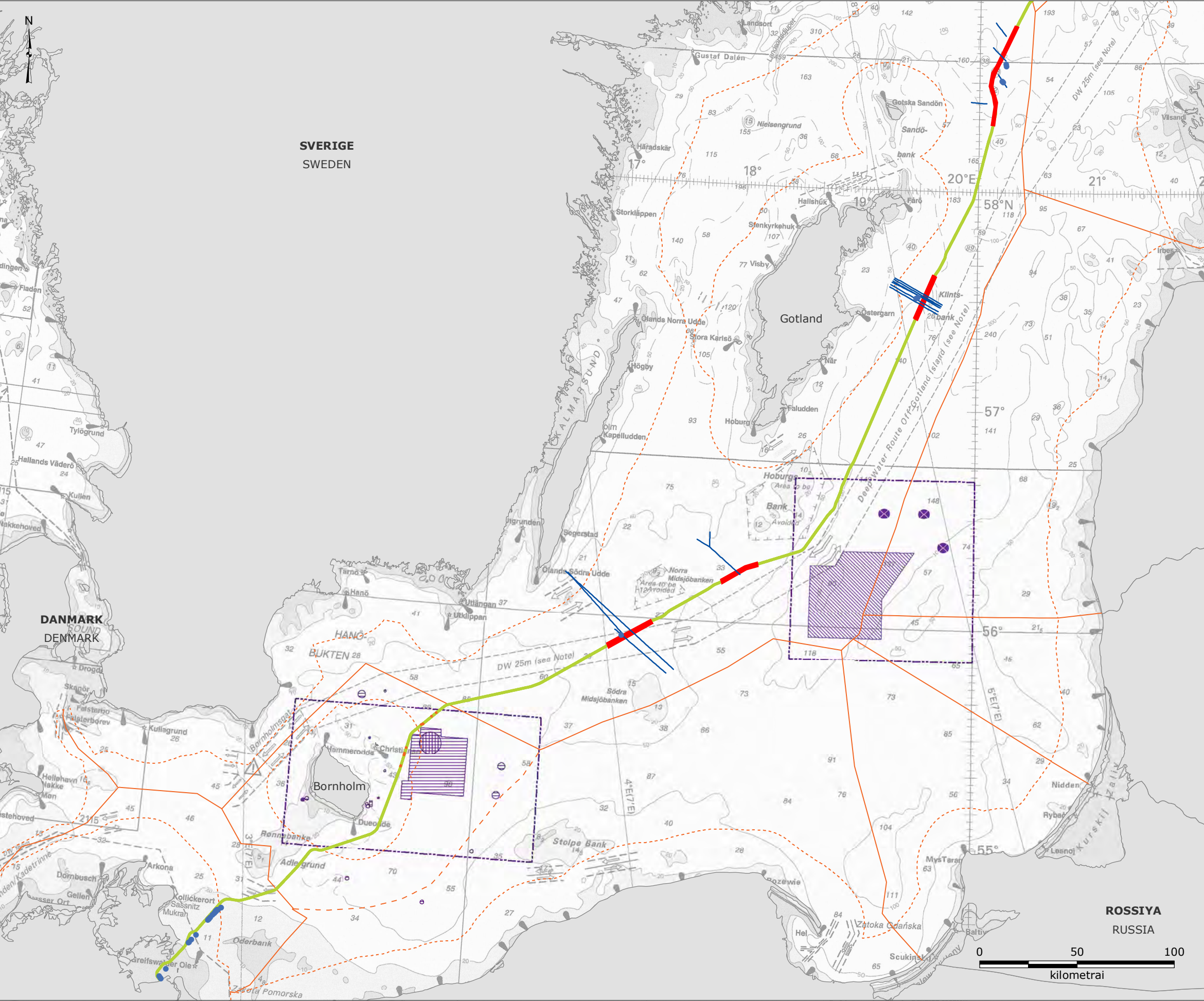
Šaltiniai:
- Baltic Ordnance Safety Board, 2014, "The Explosive legacy from the Wars", HELCOM Submerged, Szczecin
- Munitions data received from Nord Stream AG 16 February 2012
- Nord Stream 2 AG, 2016, "Mine lines and munitions density - Russia"

Versija: 02
Data: 2017-02-21
Parengta: MSTB
Kontroliuota: OM

MU-01-Espoo

Įprastinės ginkluotės ir cheminio ginklo medžiagų (CGM) zonos Suomijos įlankoje

RAMBOLL



- Sutartiniai ženklai:**
- NSP2 trasa
 - Teritorinių vandenų siena
 - IEZ siena
 - Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
 - Pavieniai sąvartynai
 - Avarinio išmetimo zona
 - Cheminės ir įprastinės ginkluotės skandinimo vieta
 - Cheminų ginklų skandinimo vieta
 - Duginis tralavimas, inkarų naudojimas ir jūros dugno intervenciniai darbai nerekomenduojami
 - Rizikos zona, kurioje žvejybos laivai privalo turėti pirmosios pagalbos aptikus dujas įrangą
 - Minų eilės
 - Didelio prioriteto zonos
 - Cheminiai ginklai, identifikuoti atliekant NSP2 ginkluotės objektų atrankos tyrimą
 - Ginkluotės objektai pašalinti NSP metu

Šaltiniai:
- Fiskeriministeriet, 2007, "Fiskeriårbogen 2007 (årgang 114)", Iver C. Weillbach & co., pp. 944
- Försvarsmakten, 2016, "Försvarsmaktens information till Nord Stream 2 AG", FM2016:14851:2, Received: 2016-06-17
- Kort og Matrikelstyrelsen, 2010, "Ny udgave af kort 188 - Østersøen omkring Bornholm, 5th edition
- Ministry of Business and Growth, 2005, "Bekendtgørelse om forbud mod sejls, ankring og fiskeri mv. i visse områder i danske
- Munitions data received from Nord Stream AG 16 February 2012
- UKHO, 2007, "British Admiralty Nautical Chart 2816: Baltic Sea, Southern Sheet", United Kingdom Hydrographic Office
- W-SU-SUR-GEN-SOW-800-MUN002EN-01

Versija: 01
Data: 2017-02-17
Parengta: MSTB
Kontroliuota: OM

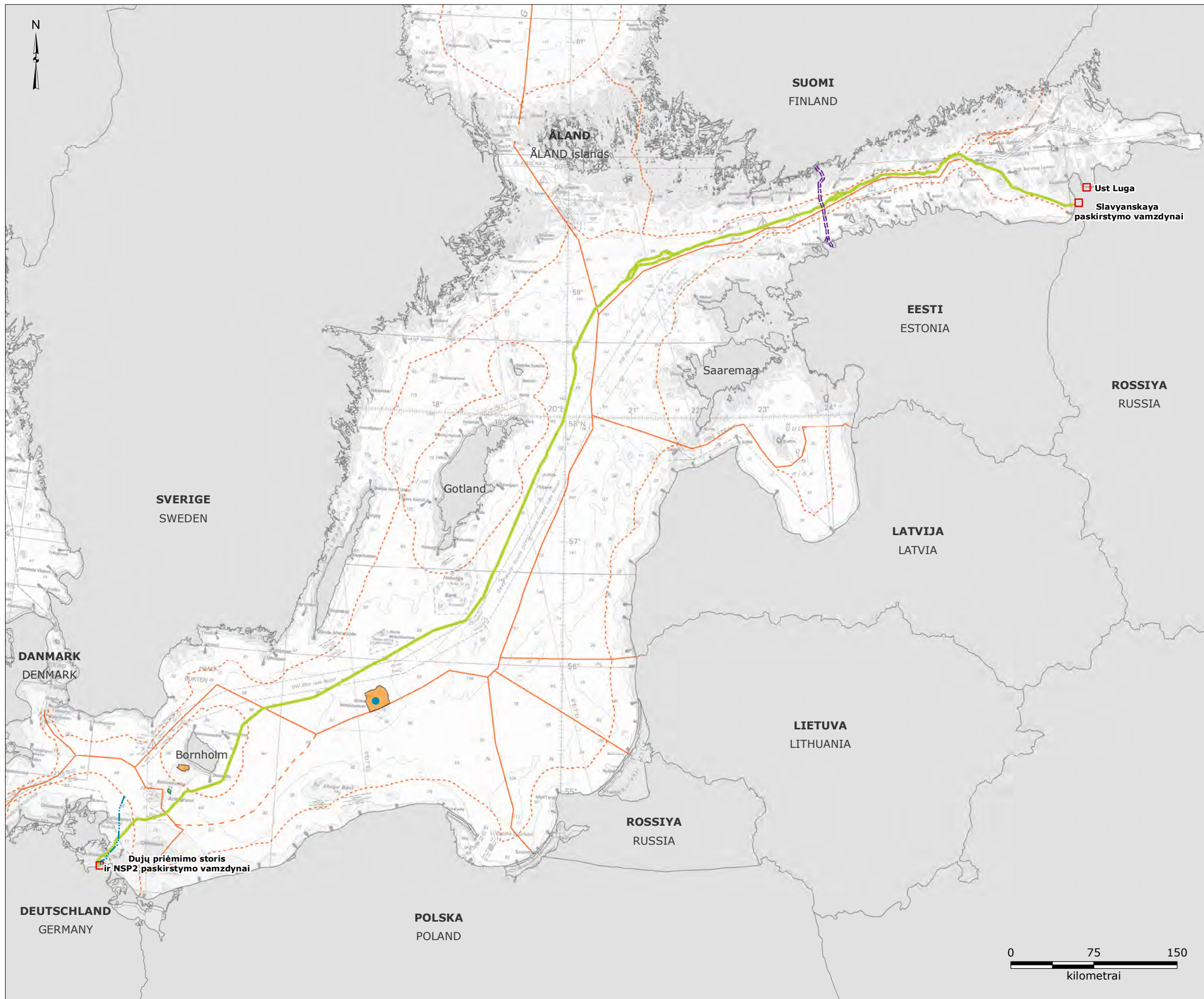
MU-02-Espoo

Įprastinės ginkluotės ir cheminio ginklo medžiagų (CGM) zonos centrinėje ir pietinėje Baltijos jūroje

RAMBOLL

KAUPIAMASIS POVEIKIS

NUMATOMI IR ESAMI PROJEKTAI



Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
- Numatoma projekto vieta
- Balticconnector
- Potenciali smėlio ir žvyro gavybos vieta
- Vėjo jėgainių parkas - planuojamas
- Rezervuota, potenciali būsima išteklių gavyba
- 50Hertz energijos kabelis - planuojamas

Kaupiamųjų poveikių šaltiniai:

- Numatoma projekto vieta
- Balticconnector
- Potenciali smėlio ir žvyro gavybos vieta
- Vėjo jėgainių parkas - planuojamas
- Rezervuota, potenciali būsima išteklių gavyba
- 50Hertz energijos kabelis - planuojamas

Pastaba:
Slavyanskaja kompresorinė stotis ir veiklos Ust Luga uoste ir aplink jį.

Šaltiniai:
- 4C Offshore, <http://www.4coffshore.com/offshorewind/>,
Date accessed: 2016-08-04 and 2017-02-21
- Geological Survey of Sweden, 2013, "Begäran om sektorsunderlag till kommande havsplanering", Havs- och Vattenmyndigheten, Göteborg, Sweden
- Naturstyrelsen, 2016, "Råstofindvinding på havet - Reservationsområder",
<http://miljoegis.mim.dk/cbkort?profile=miljoegis-raastofferhavet>,
Miljøministeriet, Date accessed: 2016-01-06

Versija: 02
Data: 2017-03-06
Parengta: MIRS
Kontroliuota: JLA

PP-01-Espoo

Kaupiamieji planuojamų ir vykdomų projektų poveikiai

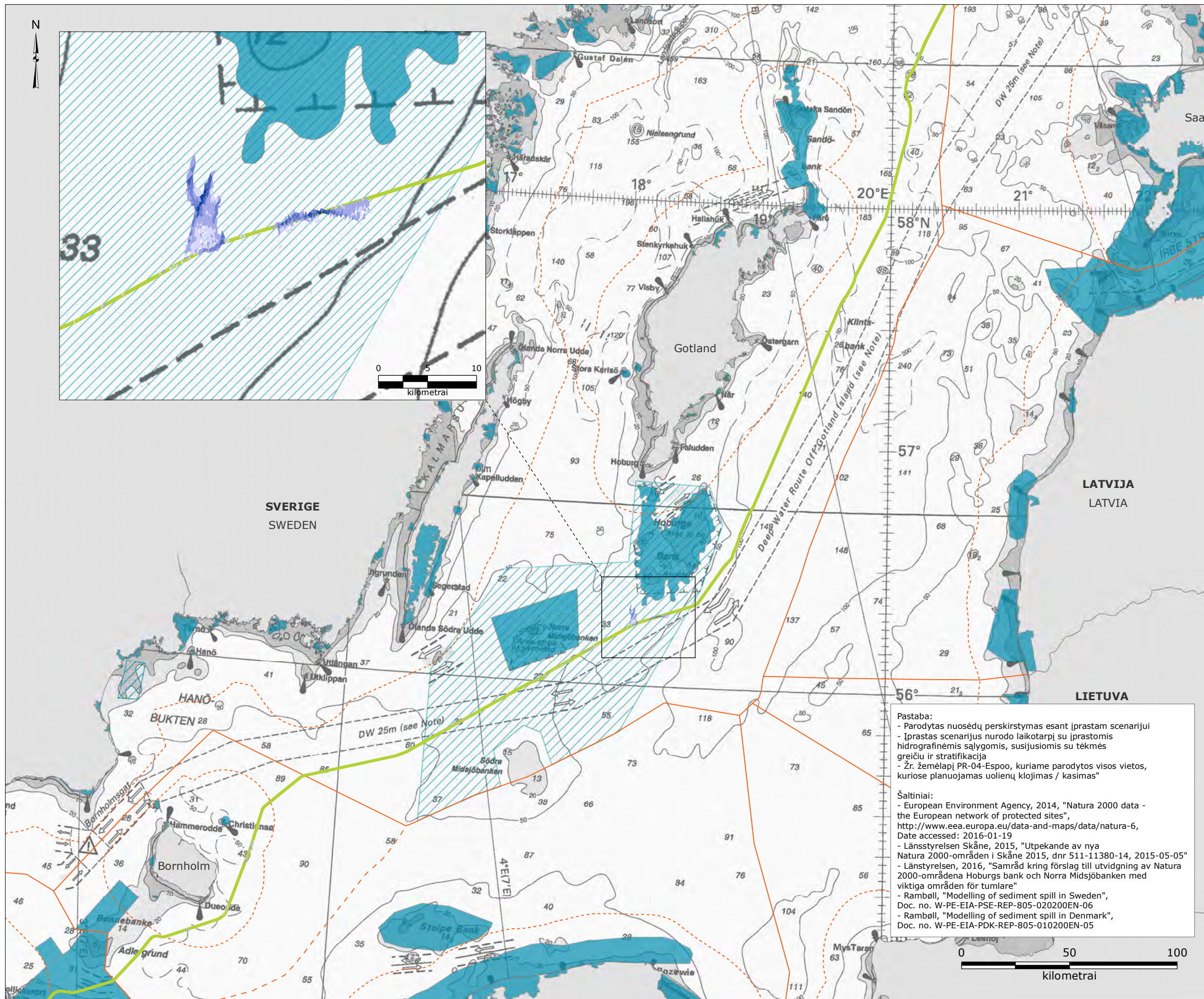
RAMBOLL

MATEMATINIS MODELIAVIMAS

NUOSĖDŲ IR TERŠALŲ SKLAIDA

POVANDENINIS TRIUKŠMAS

ORU SKLINDANTIS TRIUKŠMAS



Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos

- „Natura 2000“ teritorija
- Siūloma nauja ir išplėsta „Natura 2000“ teritorija

Uolienuų klijimas – įprasta hidrografija

Slenkstinių koncentracijų (10 mg/l) viršijimo trukmė valandomis:

- 0 - 1
- > 1 - 3
- > 3 - 6
- > 6 - 9
- > 9 - 12
- > 12 - 24

Kasimas

- įprasta hidrografija

Slenkstinių koncentracijų (10 mg/l) viršijimo trukmė valandomis:

- 0 - 1
- > 1 - 3
- > 3 - 6
- > 6 - 9
- > 9 - 12
- > 12 - 24

Pastaba:
- Parodytas nuosėdų persikirstymas esant įprastam scenarijui
- Įprastas scenarijus nurodo laikotarpį su įprastomis hidrografinėmis sąlygomis, susijusiomis su tūrmės greičiu ir stratifikacija
- Žr. žemėlapi PR-04-Espoo, kuriame parodytos visos vietos, kuriose planuojamas uolienuų klijimas / kasimas"

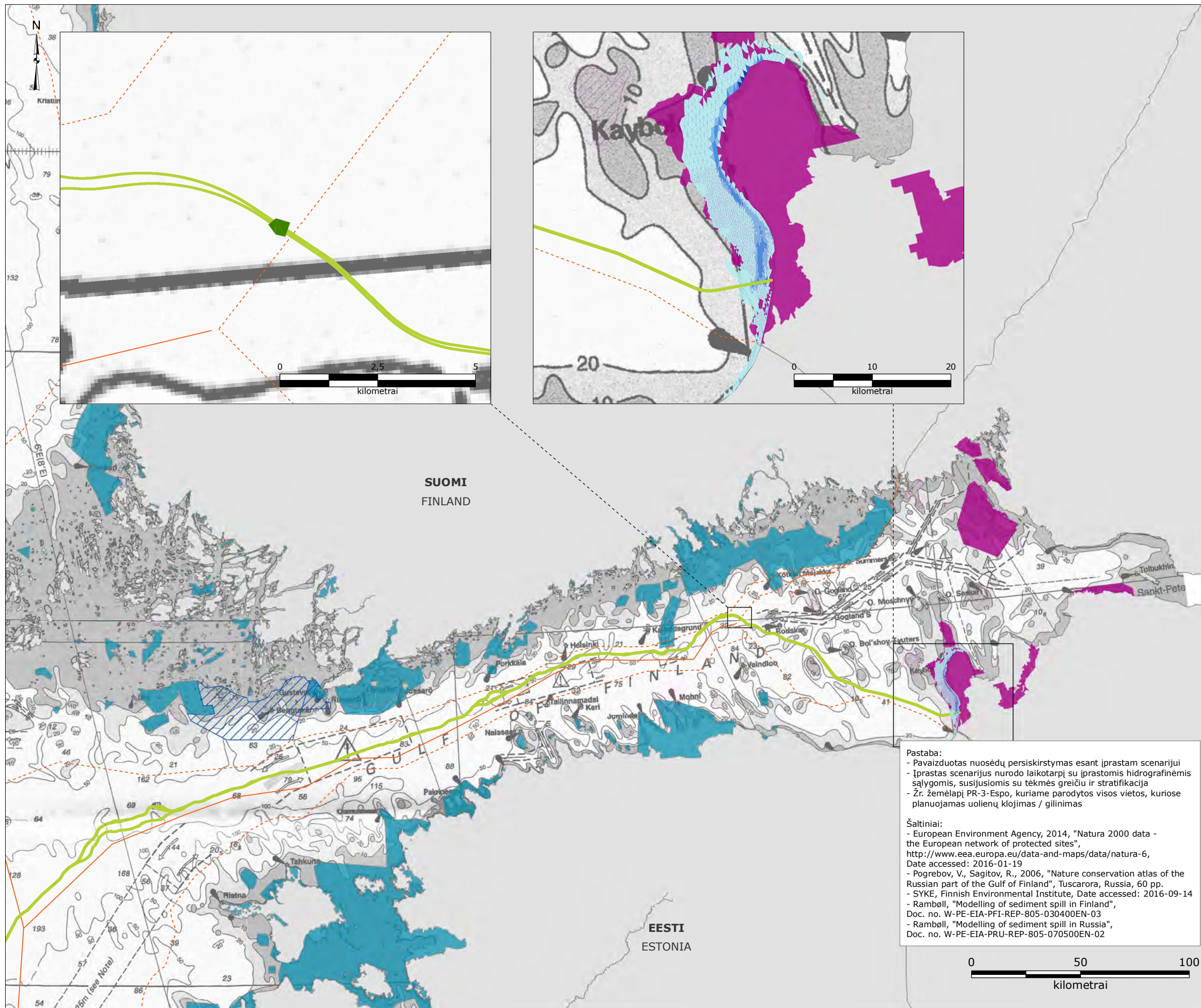
Šaltiniai:
- European Environment Agency, 2014, "Natura 2000 data - the European network of protected sites", <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/natura-6>, Date accessed: 2016-01-19
- Länsstyrelsen Skåne, 2015, "Utpekande av nya Natura 2000-områden i Skåne 2015, dnr 511-11380-14, 2015-05-05"
- Länsstyrelsen, 2016, "Samråd kring förslag till utvidgning av Natura 2000-områdena Hoburgs bank och Norra Midsjöbanken med viktiga områden för tumlare"
- Rambøll, "Modelling of sediment spill in Sweden", Doc. no. W-PE-EIA-PSE-REP-805-020200EN-06
- Rambøll, "Modelling of sediment spill in Denmark", Doc. no. W-PE-EIA-PDK-REP-805-010200EN-05

Versija: 03
Data: 2017-03-03
Parengta: MIRS
Kontroliuota: JLA

MO-01-Espoo

10 mg/l koncentracijos viršijimo dėl uolienuų klijimo ir kasant Švedijos ir Danijos vandenyse trukmė

RAMBOLL



Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- „Natura 2000“ teritorija

Saugomos teritorijos Rusijai priklausančioje Baltijos regiono dalyje:

- Saugoma teritorija Rusijoje
- Siūloma saugoma teritorija Rusijoje

Siūloma „Natura 2000“ teritorijos Suomijoje plėtra:

- Buveinių apsaugai svarbi teritorija / Speciali saugoma teritorija (BAST/SST), Paukščių apsaugai svarbi teritorija (PAST)

Gilinimas (mikrotuneliai) – įprasta hidrografija

Slenkstinių koncentracijų (10 mg/l) viršijimo trukmė valandomis:

- 0 - 50
- > 50 - 100
- > 100 - 200
- > 200 - 300
- > 300 - 400
- > 400 - 550

Uolienu klojimas – įprasta hidrografija

Slenkstinių koncentracijų (10 mg/l) viršijimo trukmė valandomis:

- 0 - 1
- > 1 - 3
- > 3 - 6
- > 6 - 9
- > 9 - 12
- > 12 - 24

Pastaba:
- Pavaizduotas nuosėdų persikirstymas esant įprastam scenarijui
- Įprastas scenarijus nurodo laikotarpį su įprastomis hidrografinėmis sąlygomis, susijusiomis su tėkmės greičiu ir stratifikacija
- Žr. žemėlapi PR-3-Espo, kuriame parodytos visos vietos, kuriose planuojamas uolienu klojimas / gilinimas

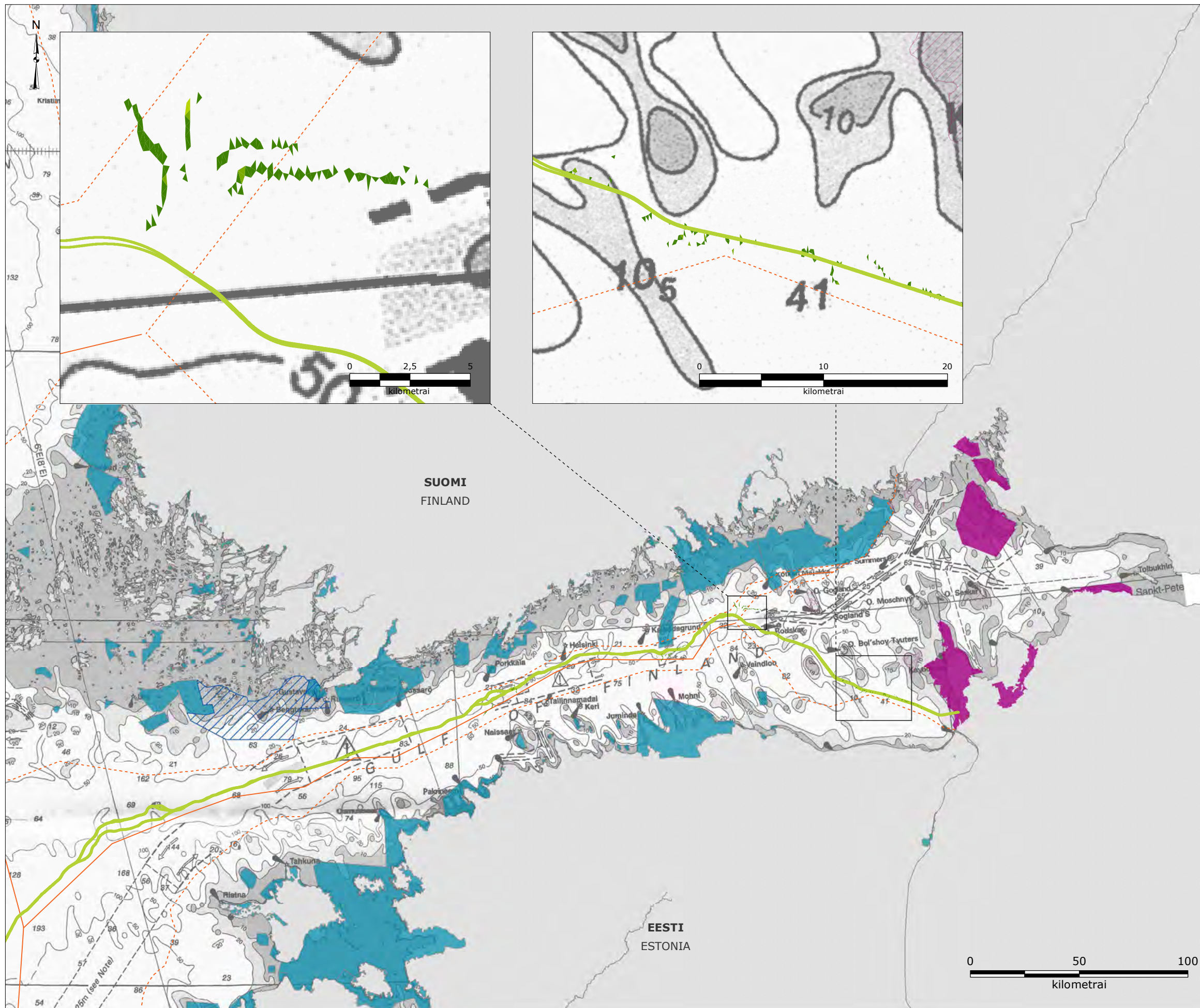
Šaltiniai:
- European Environment Agency, 2014, "Natura 2000 data - the European network of protected sites", <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/natura-6>, Date accessed: 2016-01-19
- Pogrebov, V., Sagitov, R., 2006, "Nature conservation atlas of the Russian part of the Gulf of Finland", Tuscarora, Russia, 60 pp.
- SYKE, Finnish Environmental Institute, Date accessed: 2016-09-14
- Rambøll, "Modelling of sediment spill in Finland", Doc. no. W-PE-EIA-PFI-REP-805-030400EN-03
- Rambøll, "Modelling of sediment spill in Russia", Doc. no. W-PE-EIA-PRU-REP-805-070500EN-02

Versija: 03
Data: 2017-02-23
Parengta: MIRS
Kontroliuota: JLA

MO-02-Espoo

10 mg/l viršijimo dėl uolienu klojimo ir gilinimo Suomijos ir Rusijos vandenyse trukmė

RAMBOLL



Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- „Natura 2000“ teritorija
- Saugomos teritorijos Rusijai priklausančioje Baltijos regiono dalyje:
- Saugoma teritorija Rusijoje
- Siūloma saugoma teritorija Rusijoje

Siūloma „Natura 2000“ teritorijos Suomijoje plėtra:

- Buveinių apsaugai svarbi teritorija / Speciali saugoma teritorija (BAST/SST), Paukščių apsaugai svarbi teritorija (PAST)

Ginkluotės objektų šalinimas – įprasta hidrografija:

Slenkstinių koncentracijų (10 mg/l) viršijimo trukmė valandomis:

- 0 - 1
- > 1 - 3
- > 3 - 6
- > 6 - 9
- > 9 - 12
- > 12 - 24

Pastaba:
- Pavaizduotas nuosėdų persiskirstymas esant įprastam scenarijui
- Įprastas scenarijus nurodo laikotarpį su įprastomis hidrografinėmis sąlygomis, susijusiomis su tėkmės greičiu ir stratifikacija
- Išdėdintuose fragmentuose pavaizduoti ginkluotės objektų šalinimo pavyzdžiai

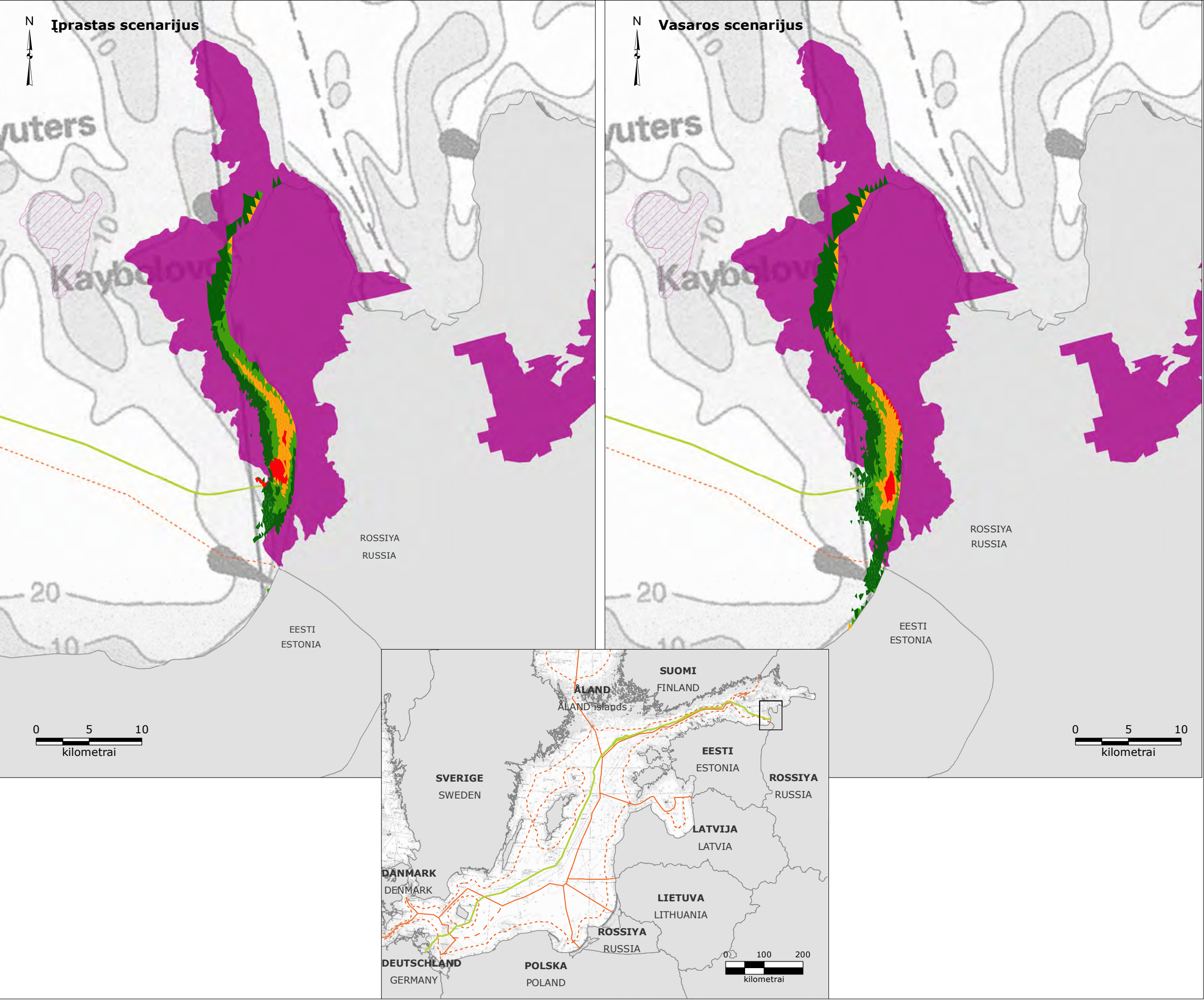
Literatūra:
- European Environment Agency, 2014, "Natura 2000 data - the European network of protected sites", <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/natura-6>, Date accessed: 2016-01-19
- Pogrebov, V., Sagitov, R., 2006, "Nature conservation atlas of the Russian part of the Gulf of Finland", Tuscarora, Russia, 60 pp.
- SYKE, Finnish Environmental Institute, Date accessed: 2016-09-14
- Rambøll, "Modelling of sediment spill in Finland", Doc. no. W-PE-EIA-PFI-REP-805-030400EN-03
- Rambøll, "Modelling of sediment spill in Russia", Doc. no. W-PE-EIA-PRU-REP-805-070500EN-02

Versija: 01
Data: 2017-02-23
Parengta: MIRS
Kontroliuota: JLA

MO-03-Espoo

10 mg/l viršijimo dėl ginkluotės objektų šalinimo Suomijos ir Rusijos vandenyse trukmė

RAMBOLL



Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos

Saugomos teritorijos Rusijai priklausančioje Baltijos regiono dalyje:

- Saugoma teritorija Rusijoje
- Siūloma saugoma teritorija Rusijoje

Dioksinai, gilinimas (mikrotuneliai) - įprasta hidrografija:

PNEC vertės viršijimo trukmė valandomis:

- 0 - 1
- > 1 - 24
- > 24 - 72
- > 72 - 168
- > 168 - 840

Pastaba:

- Pavaizduotas nuosėdų persiskirstymas esant įprastam ir vasaros scenarijams
- Įprastas ir vasaros scenarijai nurodo laikotarpius su įprastomis arba vasaros hidrografinėmis sąlygomis, susijusiomis su tėkmės greičiu ir stratifikacija

Šaltiniai:

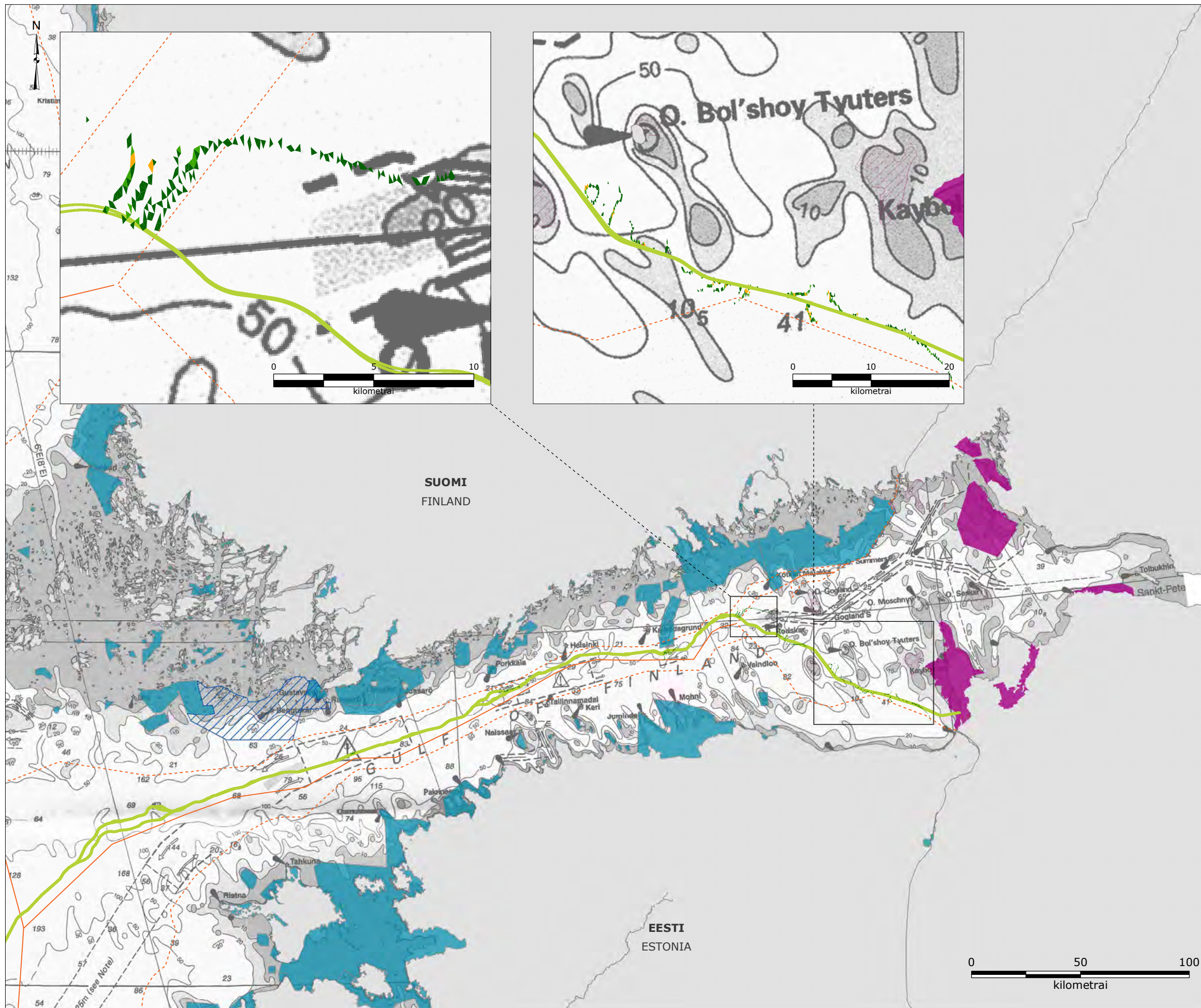
- Pogrebov, V., Sagitov, R., 2006, "Nature conservation atlas of the Russian part of the Gulf of Finland", Tuscarora, Russia, 60 pp.
- Rambøll, "Modelling of sediment spill in Russia", Doc. no. W-PE-EIA-PRU-REP-805-070500EN-02

Versija: 02
Data: 2017-02-23
Paragta: MIRS
Kontroliuota: JLA

MO-04-Espoo

PSO (2005) PCDD/F TEQ viršutinės (dioksinų/furanų) PNEC viršijimo trukmė dėl gilinimo dujotiekio išėjimo į krantą vietoje Rusijoje





Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- „Natura 2000“ teritorija

Saugomos teritorijos Rusijai priklausančioje Baltijos regiono dalyje:

- Saugoma teritorija Rusijoje
- Siūloma saugoma teritorija Rusijoje

Siūloma „Natura 2000“ teritorijos Suomijoje plėtra:

- Buveinių apsaugai svarbi teritorija / Speciali saugoma teritorija (BAST/SST), Paukščių apsaugai svarbi teritorija (PAST)

Dioksinai, ginkluotės objektų šalinimas - įprasta hidrografija:

PNEC vertės viršijimo trukmė valandomis:

- 0 - 1
- > 1 - 2
- > 2 - 6
- > 6 - 12

Pastaba:

- Pavaizduotas nuosėdų persiskirstymas esant įprastam scenarijui
- Įprastas scenarijus nurodo laikotarpį su įprastomis hidrografinėmis sąlygomis, susijusiomis su tėkmės greičiu ir stratifikacija
- Išdintuose fragmentuose pavaizduoti ginkluotės objektų šalinimo vietų pavyzdžiai

Šaltiniai:

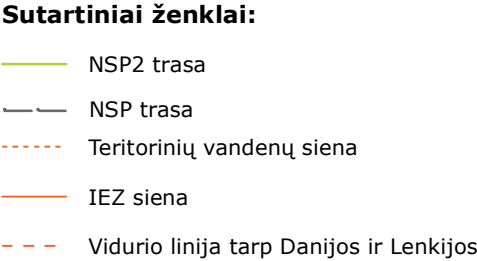
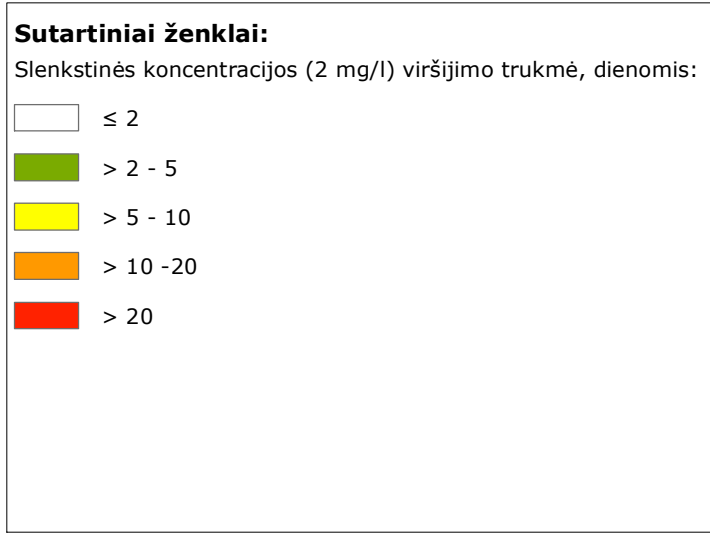
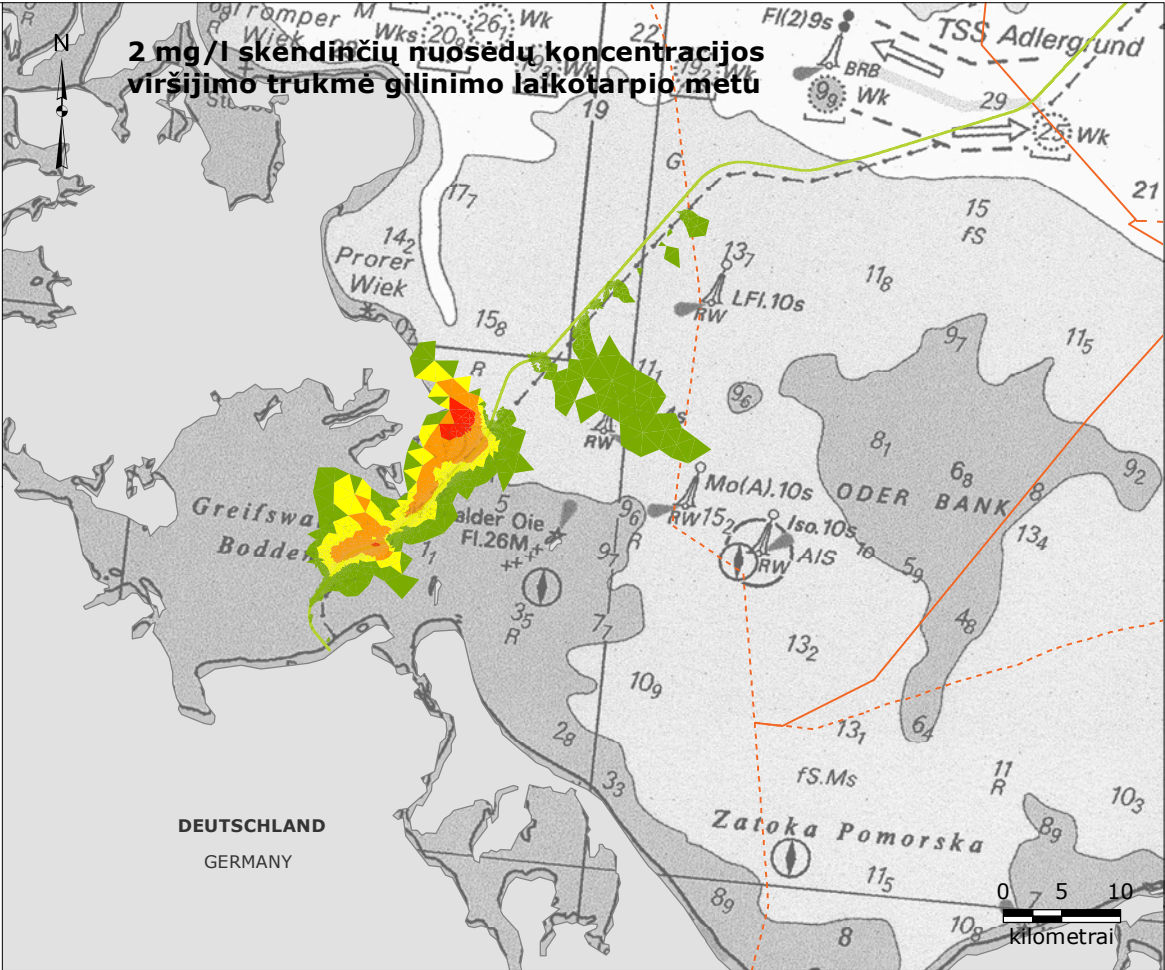
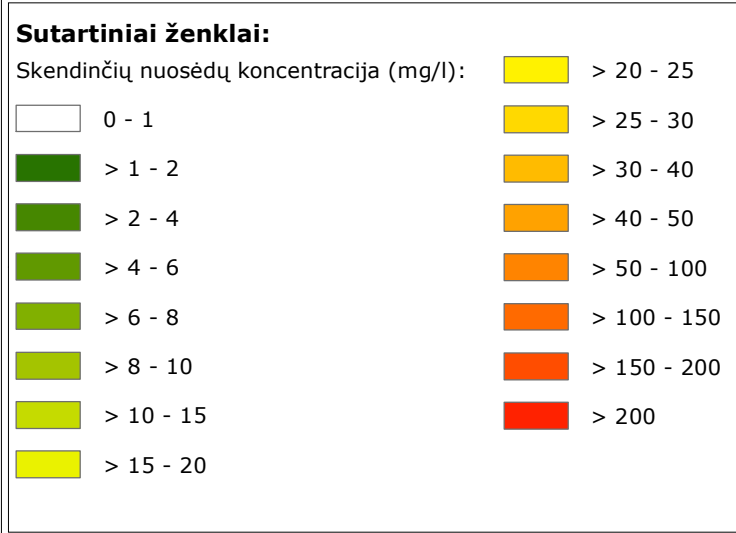
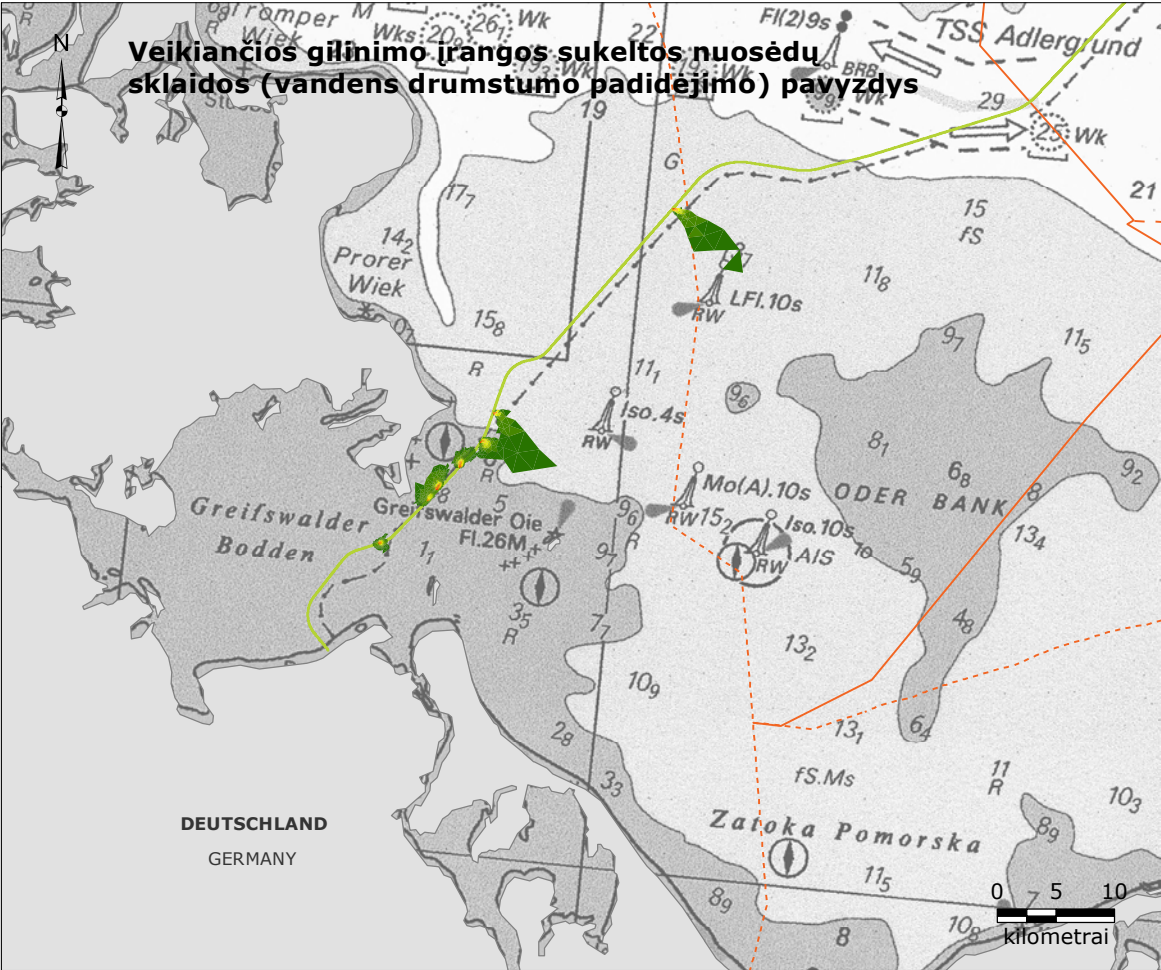
- European Environment Agency, 2014, "Natura 2000 data - the European network of protected sites", <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/natura-6>, Date accessed: 2016-01-19
- Pogrebov, V., Sagitov, R., 2006, "Nature conservation atlas of the Russian part of the Gulf of Finland", Tuscarora, Russia, 60 pp.
- SYKE, Finnish Environmental Institute, Date accessed: 2016-09-14
- Rambøll, "Modelling of sediment spill in Finland", Doc. no. W-PE-EIA-PFI-REP-805-030400EN-03
- Rambøll, "Modelling of sediment spill in Russia", Doc. no. W-PE-EIA-PRU-REP-805-070500EN-02

Versija: 01
Data: 2017-02-22
Parengta: MIRS
Kontroliuota: JLA

MO-05-Espoo

PSO (2005) PCDD/F TEQ viršutinės (dioksinų/furanų) PNEC viršijimo dėl ginkluotės objektų šalinimo Suomijos ir Rusijos vandenyse trukmė

RAMBOLL



Pastaba:
- Modelis buvo sukalibruotas 2005 m. rudens sąlygomis. Šiuo atveju buvo pasirinktas laikotarpis nuo 2005-09-10 iki 2005-11-10.

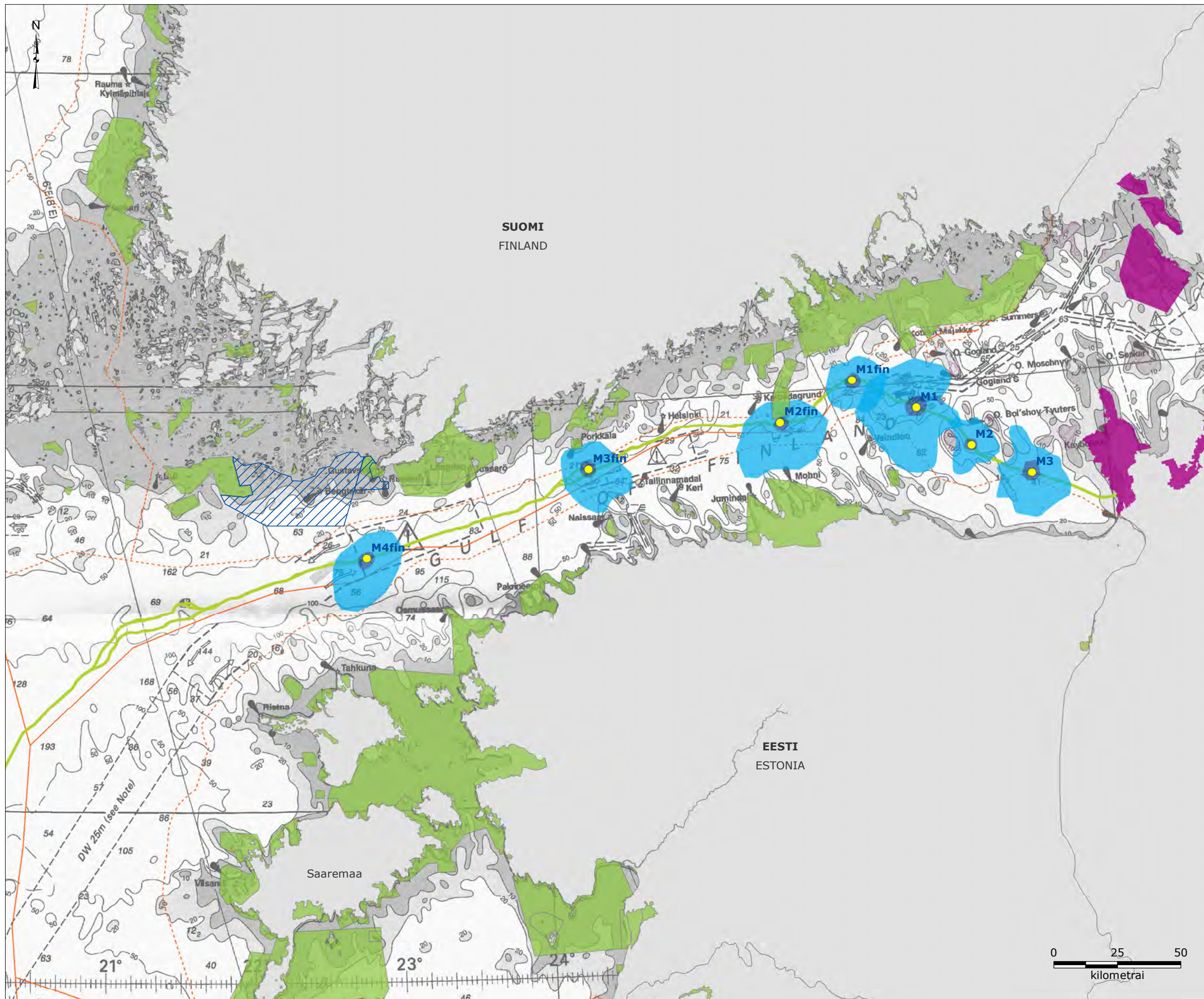
Šaltiniai:
- DHI, 2017 "Nord Stream 2 turbidity modelling", 2nd revision

Versija: 02
Data: 2017-03-02
Parengta: MIRS
Kontroliuota: JLA

MO-07-Espoo

**Skendinčios nuosėdos
- Vokietijos vandenyse**

RAMBOLL



Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- „Natura 2000“ teritorija
- Siūloma „Natura 2000“ teritorijos Suomijoje plėtra
- Saugoma teritorija Rusijoje
- Siūloma saugoma teritorija Rusijoje
- Triukšmo modeliavimo vieta

Rusija ir Suomija vid., vasara

SEL (tiesinis), dB re. 1μPa²s

- 164 dB
- 179 dB

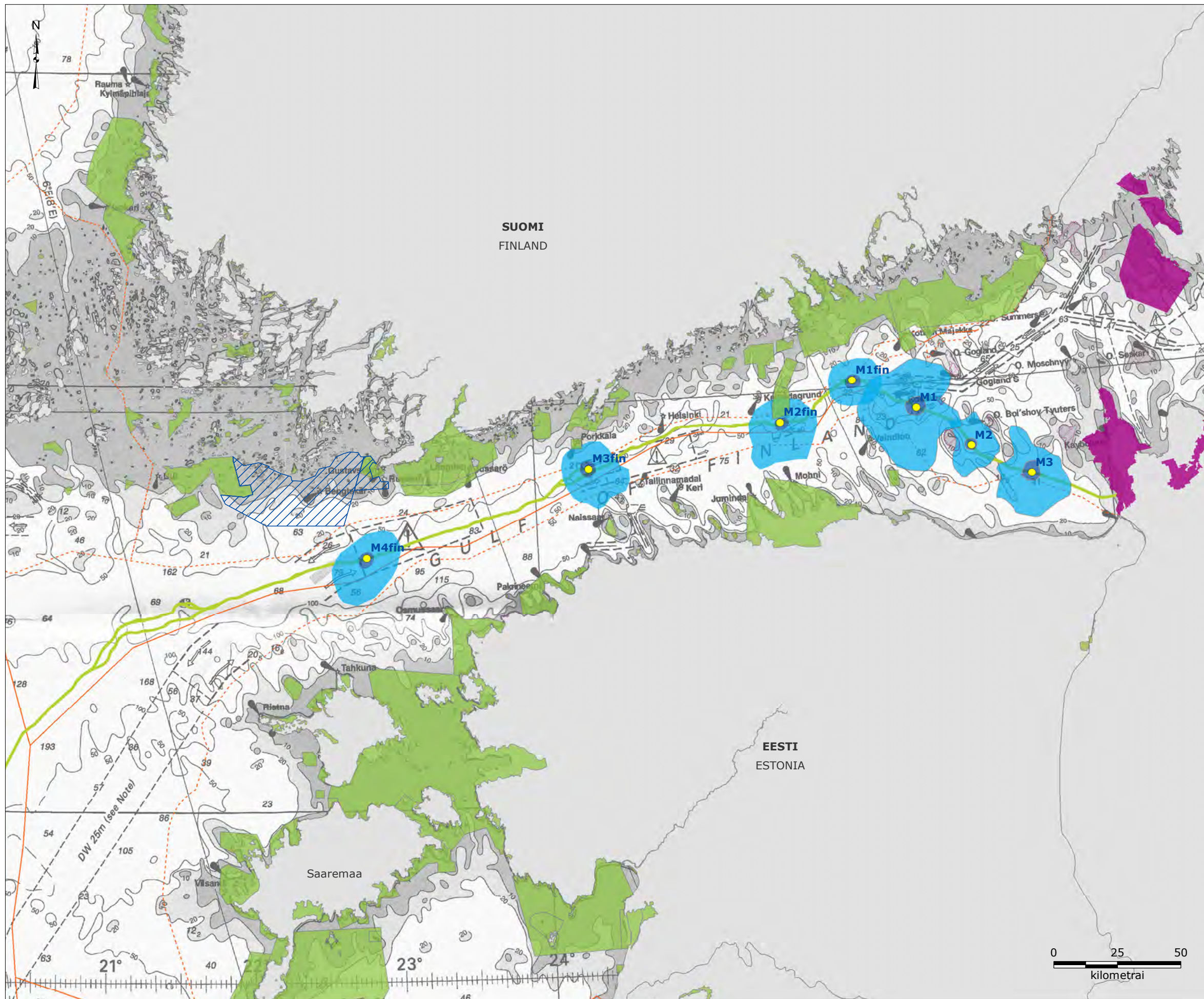
Šaltiniai:
- European Environment Agency, 2014, "Natura 2000 data - the European network of protected sites", <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/natura-6>, Date accessed: 2016-01-19
- Pogrebov, V., Sagitov, R., 2006, "Nature conservation atlas of the Russian part of the Gulf of Finland", Tuscarora, Russia, 60 pp.
- SYKE, Finnish Environmental Institute, Date accessed: 2016-09-14
- Rambøll, "Underwater noise report for Finland", Doc. no. W-PE-EIA-PFI-REP-805-030600EN-05
- Rambøll, "Underwater noise report for Russia", Doc. no. W-PE-EIA-OFI-REP-805-070600EN-03

Versija: 01
Data: 2017-01-12
Parengta: MIRS
Kontroliuota: JLA

UN-01-Espoo

**Povandeninis triukšmas (vid.)
šalinant ginkluotės objektus
(Suomijos įlanka)
– vasaros scenarijus**

RAMBOLL



Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- „Natura 2000“ teritorija
- Siūloma „Natura 2000“ teritorijos Suomijoje plėtra
- Saugoma teritorija Rusijoje
- Siūloma saugoma teritorija Rusijoje
- Triukšmo modeliavimo vieta

Rusija ir Suomija vid., žiema

SEL (tiesinis), dB re. 1μPa²s

- 164 dB
- 179 dB

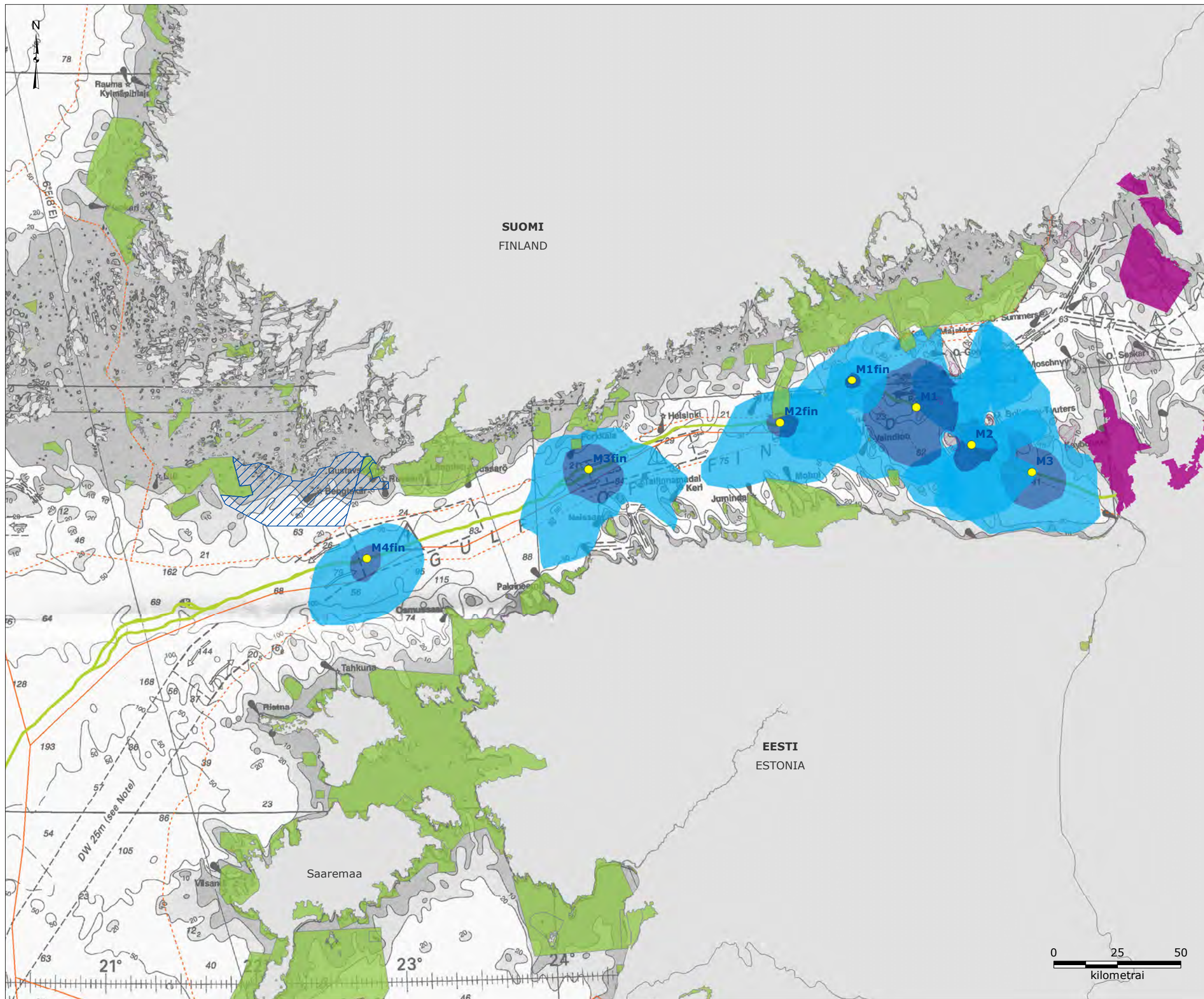
Šaltiniai:
- European Environment Agency, 2014, "Natura 2000 data - the European network of protected sites", <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/natura-6>, Date accessed: 2016-01-19
- Pogrebov, V., Sagitov, R., 2006, "Nature conservation atlas of the Russian part of the Gulf of Finland", Tuscarora, Russia, 60 pp.
- SYKE, Finnish Environmental Institute, Date accessed: 2016-09-14
- Rambøll, "Underwater noise report for Finland", Doc. no. W-PE-EIA-PFI-REP-805-030600EN-05
- Rambøll, "Underwater noise report for Russia", Doc. no. W-PE-EIA-OF-REP-805-070600EN-03

Versija: 01
Data: 2017-01-13
Parengta: MIRS
Kontroliuota: JLA

UN-02-Espoo

**Povandeninis triukšmas (vid.)
šalinant ginkluotės objektus
(Suomijos įlanka)
– žiemos scenarijus**

RAMBOLL



Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- „Natura 2000“ teritorija
- Siūloma „Natura 2000“ teritorijos Suomijoje plėtra
- Saugoma teritorija Rusijoje
- Siūloma saugoma teritorija Rusijoje
- Triukšmo modeliavimo vieta

Rusija ir Suomija maks., vasara

SEL (tiesinis), dB re. 1μPa²s

- 164 dB
- 179 dB

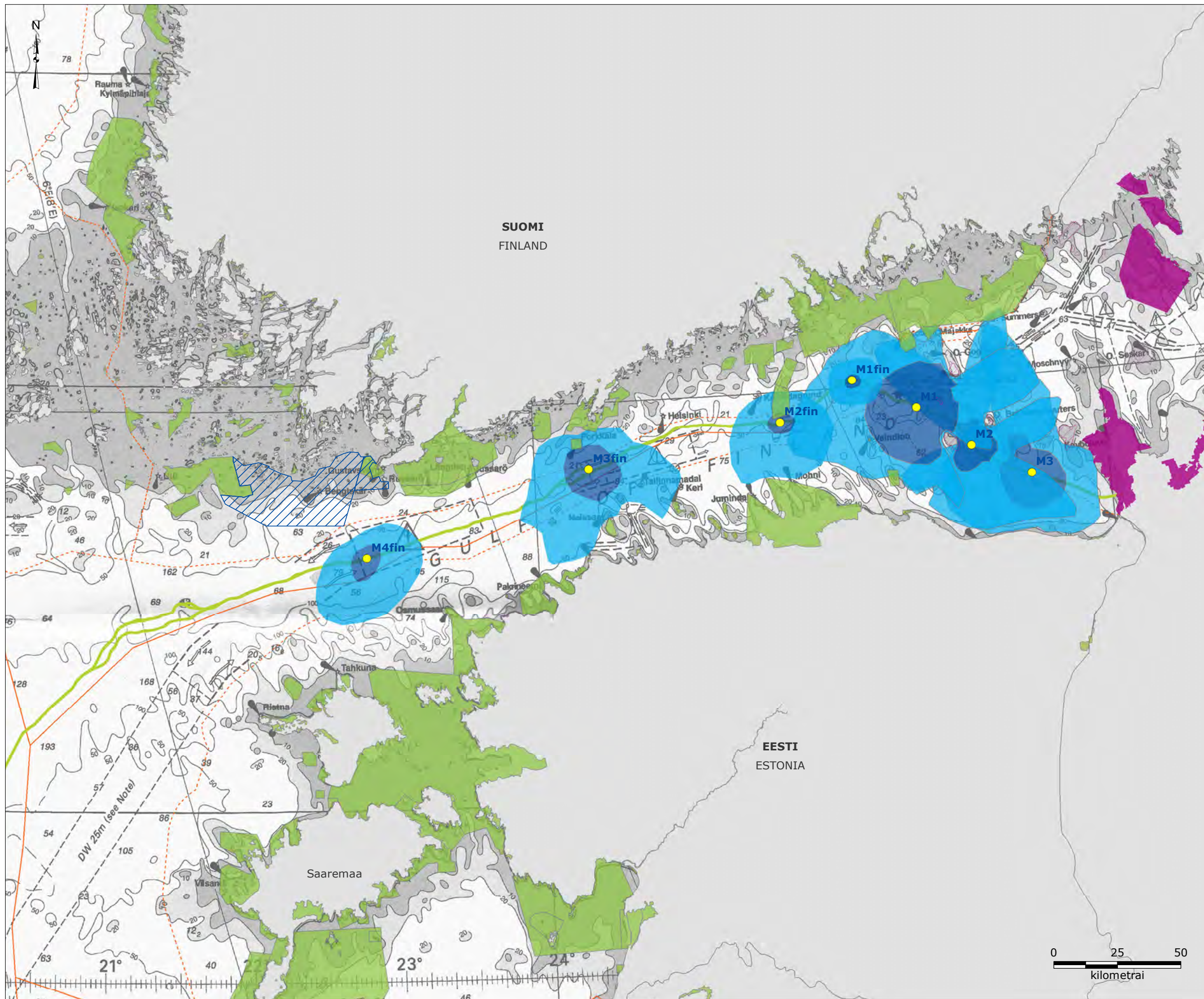
Šaltiniai:
- European Environment Agency, 2014, "Natura 2000 data - the European network of protected sites", <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/natura-6>, Date accessed: 2016-01-19
- Pogrebov, V., Sagitov, R., 2006, "Nature conservation atlas of the Russian part of the Gulf of Finland", Tuscarora, Russia, 60 pp.
- SYKE, Finnish Environmental Institute, Date accessed: 2016-09-14
- Rambøll, "Underwater noise report for Finland", Doc. no. W-PE-EIA-PFI-REP-805-030600EN-05
- Rambøll, "Underwater noise report for Russia", Doc. no. W-PE-EIA-OFI-REP-805-070600EN-03

Versija: 01
Data: 2017-01-12
Parengta: MIRS
Kontroliuota: JLA

UN-03-Espoo

**Povandeninis triukšmas
(maks.) šalinant ginkluotės
objektus (Suomijos įlanka)
– vasaros scenarijus**

RAMBOLL



Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- „Natura 2000“ teritorija
- Siūloma „Natura 2000“ teritorijos Suomijoje plėtra
- Saugoma teritorija Rusijoje
- Siūloma saugoma teritorija Rusijoje
- Triukšmo modeliavimo vieta

Rusija ir Suomija maks., žiema

SEL (tiesinis), dB re. 1μPa²s

- 164 dB
- 179 dB

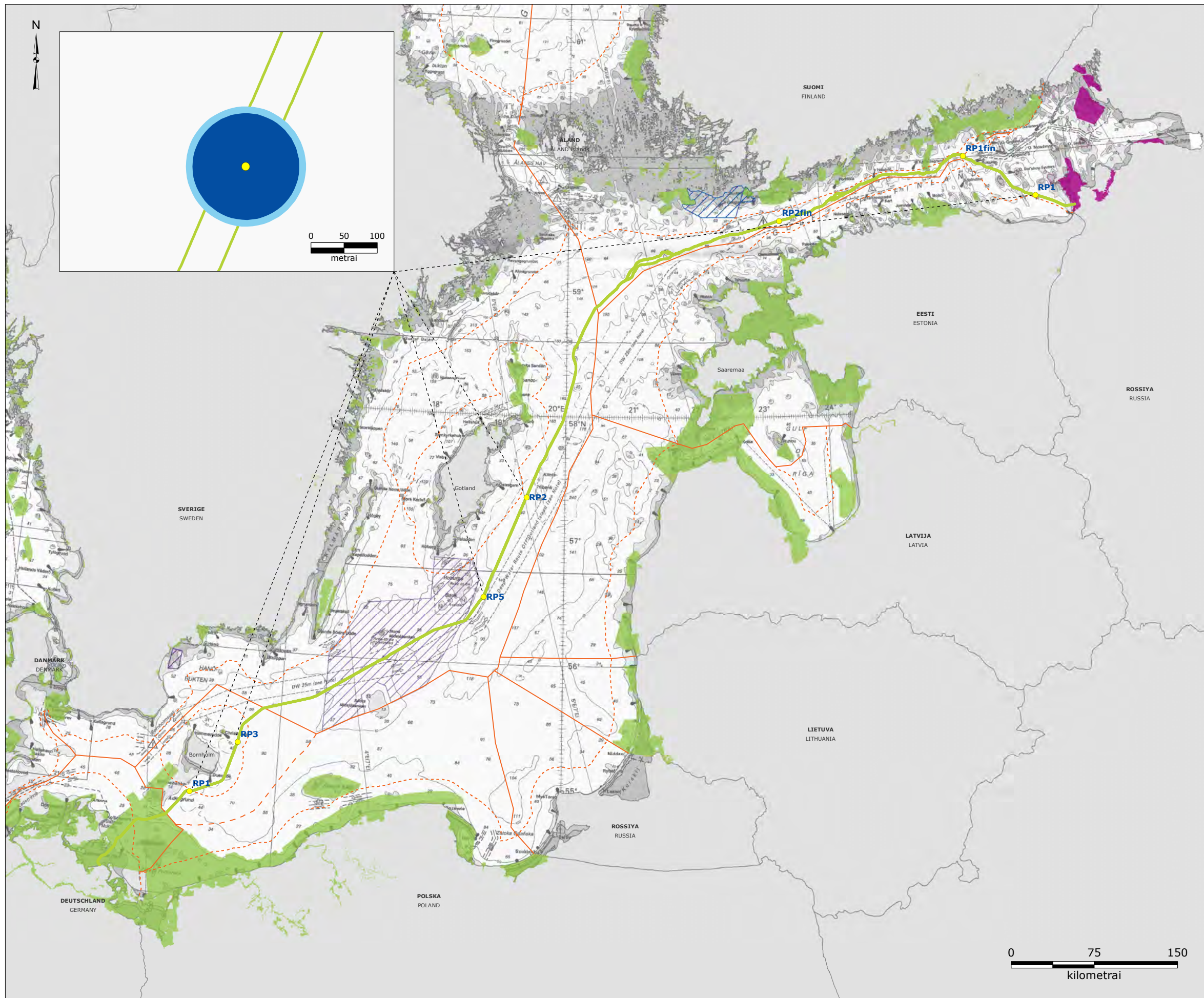
Šaltiniai:
- European Environment Agency, 2014, "Natura 2000 data - the European network of protected sites", <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/natura-6>, Date accessed: 2016-01-19
- Pogrebov, V., Sagitov, R., 2006, "Nature conservation atlas of the Russian part of the Gulf of Finland", Tuscarora, Russia, 60 pp.
- SYKE, Finnish Environmental Institute, Date accessed: 2016-09-14
- Rambøll, "Underwater noise report for Finland", Doc. no. W-PE-EIA-PFI-REP-805-030600EN-05
- Rambøll, "Underwater noise report for Russia", Doc. no. W-PE-EIA-OF-REP-805-070600EN-03

Versija: 01
Data: 2017-01-12
Parengta: MIRS
Kontroliuota: JLA

UN-04-Espoo

**Povandeninis triukšmas
(maks.) šalinant ginkluotės
objektus (Suomijos įlanka)
– žiemos scenarijus**

RAMBOLL



Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
- „Natura 2000“ teritorija
- Siūloma nauja ir išplėsta „Natura 2000“ teritorija Švedijoje
- Siūloma „Natura 2000“ teritorijos Suomijoje plėtra
- Saugoma teritorija Rusijoje
- Siūloma saugoma teritorija Rusijoje
- Triukšmo modeliavimo vieta

Uolienu klojimas, žiema

Kaupiamasis SEL (dviejų valandų), db re. $1\mu\text{Pa}^2\text{s}$

Jūrų žinduoliai (188 dB – TTS)

Žuvis (186 dB – TTS)

Pastaba:

- Povandeninio triukšmo sklaidos dėl uolienu klojimo pavyzdžiai
- Povandeninio triukšmo poveikio lygiai. Triukšmo lygio kontūrinės diagramos pagal TTS slenkstines vertes
- TTS (laikinas klausos susilpnėjimas), jei yra laikinių poveikių elgsenai rizika
- Povandeninio nuolatinio triukšmo lygių kontūrinės diagramos (db re. $1\mu\text{Pa}^2\text{s}$) (žiema)

Šaltiniai:

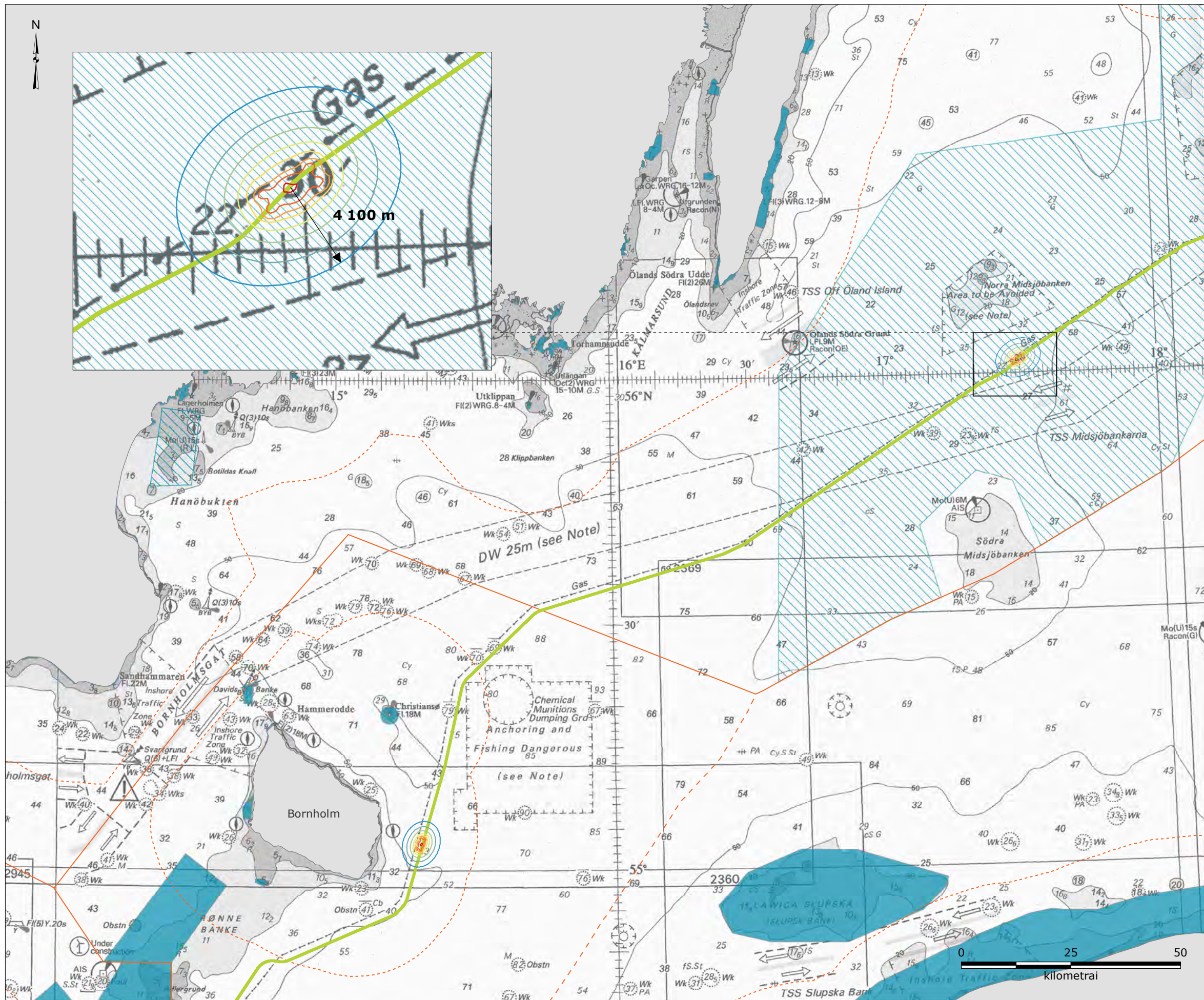
- European Environment Agency, 2014, "Natura 2000 data - the European network of protected sites", <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/natura-6>, Date accessed: 2016-01-19
- SYKE, Finnish Environmental Institute, Date accessed: 2016-09-14

Versija: 04
Data: 2017-02-21
Parengta: MIRS
Kontroliuota: JLA

UN-05-Espoo

Povandeninio triukšmo sklaida dėl uolienu klojimo

RAMBOLL



Sutartiniai ženklai:

- NSP2 trasa
- Teritorinių vandenų siena
- IEZ siena
- Vidurio linija tarp Danijos ir Lenkijos
- „Natura 2000“ teritorija
- Siūloma nauja ir išplėsta „Natura 2000“ teritorija Švedijoje

Triukšmo pasiskirstymas (dB):

- 33
- 36
- 39
- 42
- 45
- 48
- 51
- 57

Pastaba:
- Atmosferinio triukšmo modeliavimas grindžiamas prielaida, kad naudojamas vienas inkarinis vamzdis klojantis laivas, vienas tiekimo laivas ir keturi vilkikai

Šaltiniai:
- Calculations according to Miljøstyrelsen, 1993, "Beregning af støj fra virksomheder. Fælles nordisk beregningsmetode", in Vejledning fra Miljøstyrelsen Nr. 5/1993

Versija: 02
Data: 2016-02-17
Parengta: MIRS
Kontroliuota: JLA

NA-01-Espoo

Oru sklindančio triukšmo sklaida tiesiant NSP2 vamzdynus

RAMBOLL