

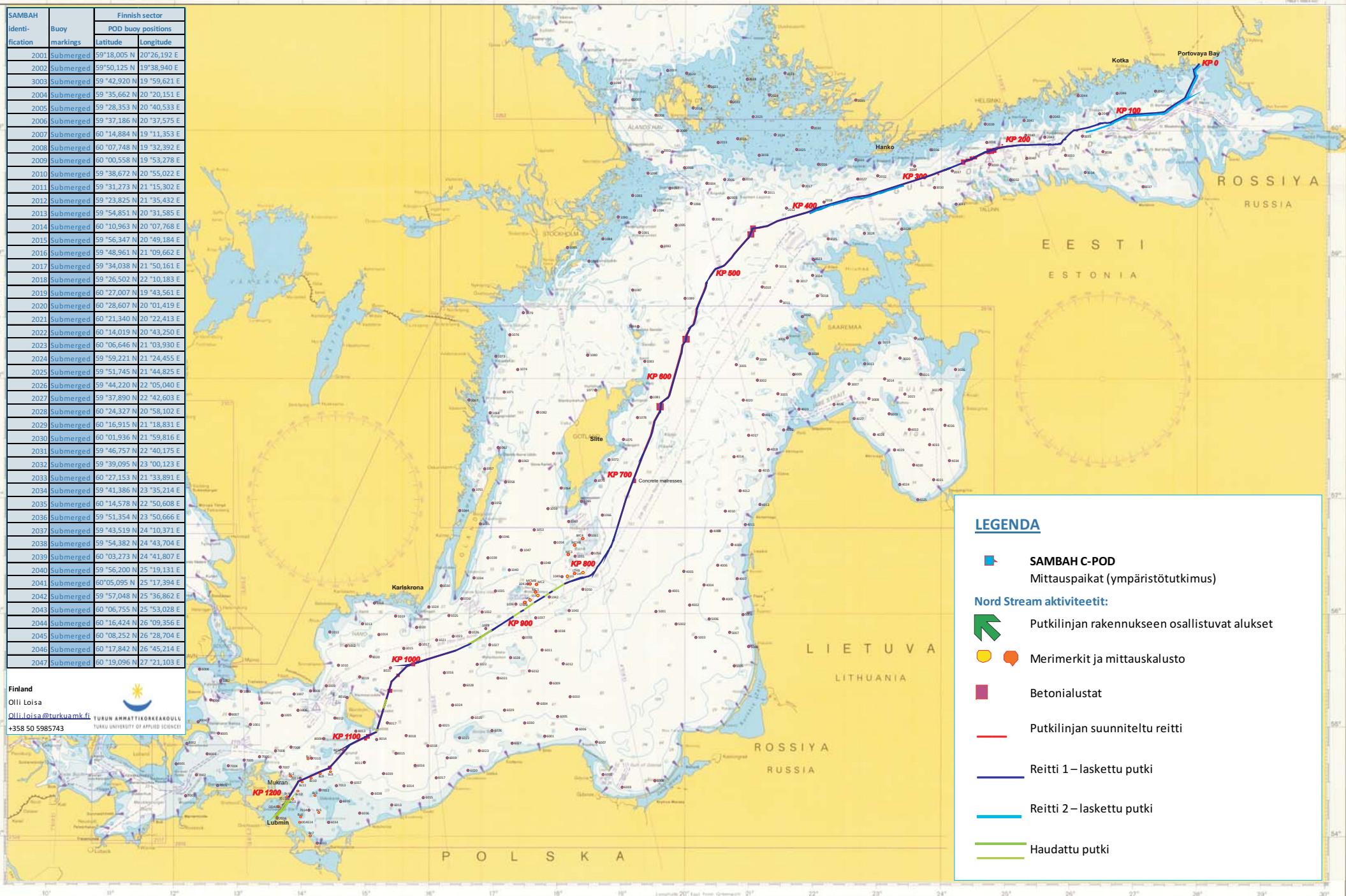
# ITÄMEREN PYÖRIÄISEN SEURANTATUTKIMUS

SAMBAAH identifi- cation	Buoy markings	Finnish sector	
		Latitude	Longitude
2001	Submerged	59°18,005 N	20°26,192 E
2002	Submerged	59°50,125 N	19°38,940 E
3003	Submerged	59°42,920 N	19°59,621 E
2004	Submerged	59°35,662 N	20°20,151 E
2005	Submerged	59°28,353 N	20°40,533 E
2006	Submerged	59°37,186 N	20°37,575 E
2007	Submerged	60°14,884 N	19°11,353 E
2008	Submerged	60°07,748 N	19°32,392 E
2009	Submerged	60°00,558 N	19°53,278 E
2010	Submerged	59°38,672 N	20°55,022 E
2011	Submerged	59°31,273 N	21°15,302 E
2012	Submerged	59°23,825 N	21°35,432 E
2013	Submerged	59°54,851 N	20°31,585 E
2014	Submerged	60°10,963 N	20°07,768 E
2015	Submerged	59°56,347 N	20°49,184 E
2016	Submerged	59°48,961 N	21°09,662 E
2017	Submerged	59°34,038 N	21°50,161 E
2018	Submerged	59°26,502 N	22°10,183 E
2019	Submerged	60°27,007 N	19°43,561 E
2020	Submerged	60°28,607 N	20°01,419 E
2021	Submerged	60°21,340 N	20°22,413 E
2022	Submerged	60°14,019 N	20°43,250 E
2023	Submerged	60°06,646 N	21°03,930 E
2024	Submerged	59°59,221 N	21°24,455 E
2025	Submerged	59°51,745 N	21°44,825 E
2026	Submerged	59°44,220 N	22°05,040 E
2027	Submerged	59°37,890 N	22°42,603 E
2028	Submerged	60°24,327 N	20°58,102 E
2029	Submerged	60°16,915 N	21°18,831 E
2030	Submerged	60°01,936 N	21°59,816 E
2031	Submerged	59°46,757 N	22°40,175 E
2032	Submerged	59°39,095 N	23°00,123 E
2033	Submerged	60°27,153 N	21°33,891 E
2034	Submerged	59°41,386 N	23°35,214 E
2035	Submerged	60°14,578 N	22°50,608 E
2036	Submerged	59°51,354 N	23°50,666 E
2037	Submerged	59°43,519 N	24°10,371 E
2038	Submerged	59°54,382 N	24°43,704 E
2039	Submerged	60°03,273 N	24°41,807 E
2040	Submerged	59°56,200 N	25°19,131 E
2041	Submerged	60°05,095 N	25°17,394 E
2042	Submerged	59°57,048 N	25°36,862 E
2043	Submerged	60°06,755 N	25°53,028 E
2044	Submerged	60°16,424 N	26°09,356 E
2045	Submerged	60°08,252 N	26°28,704 E
2046	Submerged	60°17,842 N	26°45,214 E
2047	Submerged	60°19,096 N	27°21,103 E

Finland  
Olli Loisa  
Olli.Loisa@turkuamk.fi  
+358 50 5985743



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU  
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



### LEGENDA

- SAMBAH C-POD  
Mittauspaikat (ympäristötutkimus)
- Nord Stream aktiviteetit:  
Putkilinjan rakennukseen osallistuvat alukset
- Merimerkit ja mittauskalusto
- Betonialustat
- Putkilinjan suunniteltu reitti
- Reitti 1 – laskettu putki
- Reitti 2 – laskettu putki
- Haudattu putki



Tämä FOGA-utiskirje perustuu SAMBAH-hankkeen julkistamiin tietoihin:

## ITÄMEREN PYÖRIÄISEN SEURANTATUTKIMUS

### SAMBAH

SAMBAH on kaikki Itämeren alueen EU-valtiot käsittävä tutkimushanke, jonka tavoitteena on Itämeren pyöriäisen suojelun edistäminen.

### TUTKIMUKSEN TAVOITE

Itämeren pyöriäiskanta on pienentynyt viime vuosikymmeninä niin huomattavasti, että laji on äärimmäisen uhanalainen. Kannan ongelmista ja uhkatekijöistä tiedetään edelleenkin liian vähän. Uusi tutkimustieto on siksi ensiarvoisen tärkeää Itämeren pyöriäisen suojelemiseksi.

SAMBAH-hankkeen päätavoite on Itämeren pyöriäiskannan koon, levinneisyyden ja tiheyden määrittäminen. Tämän avulla voidaan laatia levinneisyyttä kuvaavia karttoja ja selvittää mahdolliset tihentymäalueet, tunnistaa elinympäristövaatimukset ja ihmisen toiminnasta pyöriäiselle aiheutuvan korkean riskin alueet.

Tutkimus auttaa määrittämään pyöriäiskannan koon ja levinneisyyden sekä elinympäristövaatimukset. Nämä tiedot ovat tärkeitä, kun määritellään ASCOBANS-sopimuksen alaiseen Itämeren pyöriäisen elvytysuunnitelmaan kuuluvia pyöriäisen suojelualueita.

### TUTKIMUSMETODI

SAMBAH-hanke tutkii pyöriäisiä C-pod -nimellä kulkevien vedenalaisten äänentallennuslaitteiden avulla. Nämä laitteet havaitsevat ja rekisteröivät pyöriäisen kaikuluotausääniä noin sadan metrin säteellä.

Kaikkiaan noin 300 C-podia asennetaan Itämereen toukokuun 2011 ja toukokuun 2013 välisenä aikana. Kerätyn aineiston perusteella lasketaan pyöriäisen tiheydet ja yksilömääräarviot koko tutkimusalueelle ja tutkimuksessa mukana oleville maille.

### TUTKIMUSALUE

Tutkimusalue ulottuu lounaasta Tanskan itäosista (Darssin ja Limhamnin kynnykset) Ahvenanmaan saariston pohjoisrajalle. Tutkimuslaitteet sijoitetaan merenpohjaan 5-80 metrin syvyyteen.

Tutkimusalueeseen kuuluu Ruotsille, Tanskalle, Saksalle, Puolalle, Liettualle, Latvialle, Virolle ja Suomelle kuuluvia vesialueita.

Kaksivuotisen tutkimuksen aikana C-podit tarkastetaan joka kolmas tai neljäs kuukausi ja niiden sisältämä tieto tallennetaan tätä tarkoitusta varten kehitettyyn tietokantaan.

C-podien paikat ilmenevät oheisesta listasta ja merikartasta.

Huomaa kuitenkin, että listan sijainnit ovat viitteellisiä ja tarkka sijainti saattaa poiketa hieman annetuista arvoista. Vetoamme merenkulkijoita ohittamaan C-podit turvallisen matkan päästä.

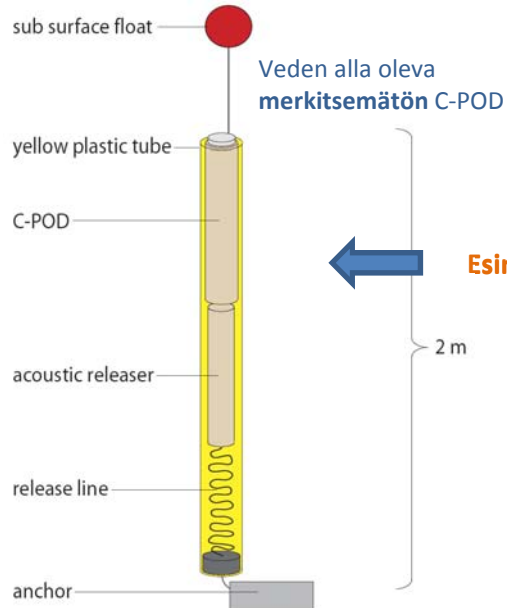


Merkitty C-pod Itämeressä



Pyöriäinen tynnellä merellä

### C-POD INFORMATION



Tutkaheijastimella merkitty C-POD

Esimerkkejä ankkuroinnista

**C-POD**  
Pituus: 60 cm  
Halkaisija 12 cm

### PALAUTUSPALKKIO

Jokaisen kadonneen C-podin palauttajalle maksetaan 50 euron suuruinen palautusmaksu, kun C-Pod palautetaan SAMBAH-järjestölle. Hankemaiden yhteyshenkilöt on lueteltu oheisessa listassa, josta ilmenevät myös C-Podien sijainnit.

Ole hyvä ja vältä kalasrasta ja troolausta C-podien sijaintipaikoilla.

### YHTEYSTIEDOT JA LINKIT

Maittain jaotellut yhteystiedot hankkeeseen löytyvät oheisesta merikartasta. Lisätietoja myös verkkosivulta [www.sambah.org](http://www.sambah.org). Sivusto sisältää mm. C-podien sijaintitiedot useissa eri tiedostomuodoissa.

Tämä uutiskirje on koottu SAMBAH-hankkeen pyynnöstä. Uutiskirje jaetaan kaikille Itämeren kalastusaluksille ja muille kiinnostusta osoittaneille kohderymille.

Lisätietoja myös FOGA-verkkosivuilla [www.foga.dk](http://www.foga.dk). Uutiskirjeen tilaus tai tilauksen peruuttaminen sähköpostitse osoitteesta [fish.info@foga.dk](mailto:fish.info@foga.dk)