

Sisältö - Innehåll - Content (1- 19 / 2022)

Alue / Område / Area	Tiedonanto / Notis / Notice	Kartor / Kort / Charts
Suomenlahti	*1(T)/2022	17, 103, 952, A, B
	*2(T)/2022	14, 138, A
	*3/2022	14, 138, 951, A
	*4(T)/2022	13, 14, 101, 951, A
Saaristomeri	*6/2022	22, 24, B, D
	*7/2022	24, B, D
	*8/2022	25, 37, D
	*9/2022	29, C, D
Ahvenanmeri	*10/2022	32, 160, C
	11(T)/2022	955
Selkämeri	*12/2022	25, 37, D
Perämeri	*13/2022	55, 119, G
Pohjoinen Itämeri	14/2022	952, 953, 954, B
Tiedotuksia	*5(T)/2022	
	*15/2022	
	*16/2022	
	*17/2022	
	*18/2022	
	*19/2022	

Koskee seuraavia karttoja - Berörda sjökort - Affected charts

Kartta / Kort / Chart	Tiedonannot / Notiser / Notices
13	*4(T)/2022
14	2(T)/2022, *3/2022, *4(T)/2022
17	*1(T)/2022
22	*6/2022
24	*6/2022, *7/2022
25	*8/2022, *12/2022
29	*9/2022
32	*10/2022
37	*8/2022, *12/2022
55	*13/2022
101	*4(T)/2022
103	*1(T)/2022
119	*13/2022
138	*2(T)/2022, *3/2022
160	*10/2022
951	*3/2022, *4(T)/2022
952	*1(T)/2022, 14/2022
953	14/2022
954	14/2022
955	11(T)/2022
A	*1(T)/2022, *2(T)/2022, *3/2022, *4(T)/2022
B	*1(T)/2022, *6/2022, *7/2022, 14/2022
C	*9/2022, *10/2022
D	*6/2022, *7/2022, *8/2022, *9/2022, *12/2022
G	*13/2022

Suomenlahti/Finska viken/Gulf of Finland

*1(T) /2022 (2022-01-10)

Suomi. Suomenlahti. Porvoon edusta. Kalvön. Talvikaudeksi suljettu väylänosa. Väylät

Finland. Finska viken. Utanför Borgå. Kalvön. Farledsavsnittet stängt för vintersäsongen. Farleder

Finland. Gulf of Finland. Off Porvoo. Kalvön. Channel section closed for the winter season. Fairways

Kartat / Kort / Charts	Edellinen / Föregående / Previous
17 (INT 1249)	289 /2021
103.C (INT 12491)	261 /2021
952	318 /2021
A/INDEX,A622,A622.1,A623	330 /2021
B/INDEX	331 /2021

Ajankohta: Toistaiseksi
Tidpunkt: Tills vidare
Time: Until further notice

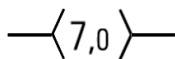
Väyläosuus on suljettu vesiliikenteeltä talvikauden ajaksi.

Farledsavsnittet är stängt för sjötrafik under vintersäsongen.

The channel section will be closed for vessel traffic during the winter season.

2 17, 103.C, 952, A/INDEX, A622, A622.1, A623, B/INDEX

Poista
Stryk
Delete



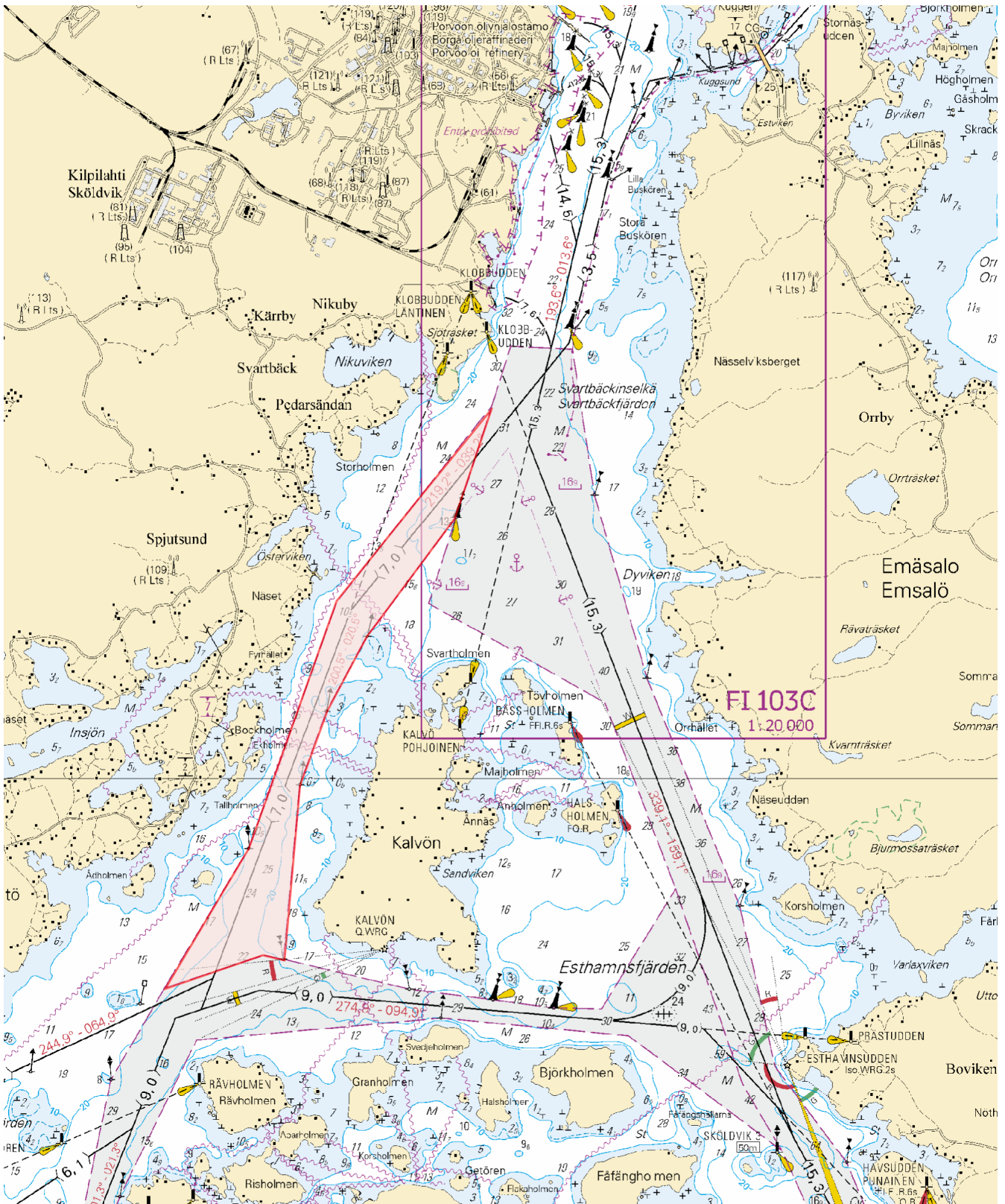
Seuraavien pisteiden
väliä: (1) 60°14.00'N 25°29.70'E
Mellan följande positioner: (2) 60°16.62'N 25°32.34'E
Between the following
positions:

3

Rajoitukset eivät koske virka-, sairaankuljetus ja pelastustoimen suorittamista tai muusta syystä välttämätöntä vesikulkuneuvoilla liikkumista eikä puolustusvoimien toimintaa.

Begränsningarna gäller inte sjötrafik som är nödvändig för utförande av tjänsteuppdrag, sjuktransporter eller räddningsåtgärder eller av andra motsvarande orsaker och inte heller försvarsmaktens verksamhet.

The restrictions do not apply to the watercraft traffic required to perform official duties, patient transports or rescue operations or for any other corresponding reason, nor to the activities of the Defence Forces.



Kuva viitteeksi, karttaotteet ei merikartan mittakaavassa / Bild för referens, kortutdrag inte i sjökortets skala / Image for reference, chart extracts not to scale of chart

(Traficom, Helsinki/Helsingfors 2022)

Suomi. Suomenlahti. Kotka. Mussalo. Väyläalueet
Finland. Finska viken. Kotka. Mussalö. Farledsområden
Finland. Gulf of Finland. Kotka. Mussalo. Fairway areas

Kartat / Kort / Charts

14 (INT 1246)

138 (INT 1155)

A610,A610.1,A611

Edellinen / Föregående / Previous

321 /2021

305 /2021

1 /2022

Ajankohta: n.31.1.2022 asti
Tidpunkt: till ca 31.1.2022
Time: to approx. 31 January 2022

Kumotaan/Utgår/Cancelled: 305(T) /2021

Viite/Referens/Reference: 9 /2020

Viite/Referens/Reference: 116 /2020

1 14, 138, A610, A610.1, A611

Muuta
Ändra
Amend

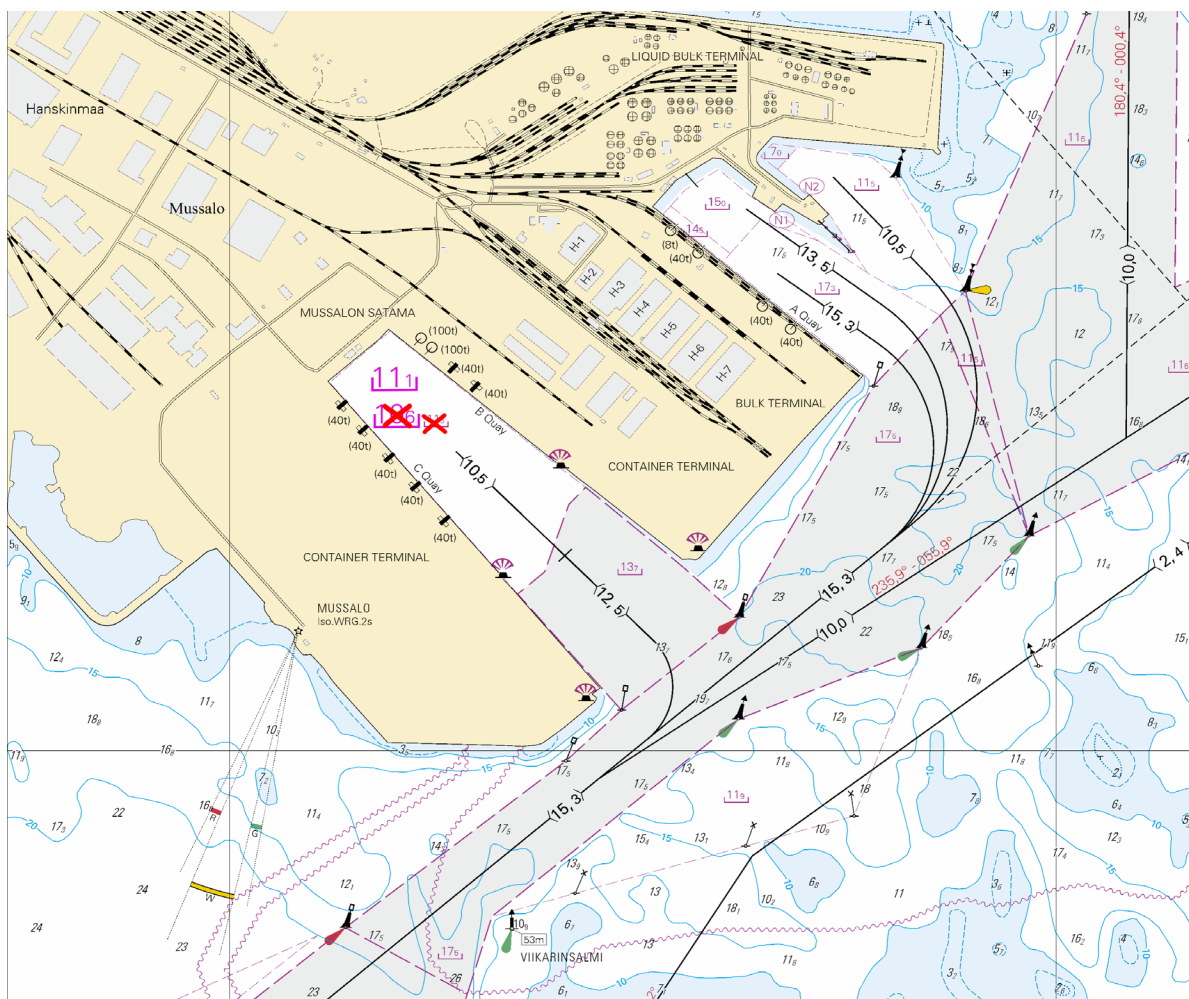
10₆

>

11₁

60°25.41'N 26°54.50'E

2



Kuva viitteeksi, karttaotteet ei merikartan mittakaavassa / Bild för referens, kortutdrag inte i sjökortets skala / Image for reference, chart extracts not to scale of chart

(Traficom, Helsinki/Helsingfors 2022)

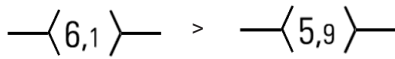
Suomi. Suomenlahti. Kotka. Ruotsinsalmi. Väylät
 Finland. Finska viken. Kotka. Ruotsinsalmi. Farleder
 Finland. Gulf of Finland. Kotka. Ruotsinsalmi. Fairways

Kartat / Kort / Charts
 14 (INT 1246)
 138 (INT 1155)
 951
 A/INDEX,A609,A609.1,A610

Edellinen / Föregående / Previous
 2 /2022
 2 /2022
 322 /2021
 2 /2022

1 14, 138, 951, A/INDEX, A609, A609.1, A610

Muuta
Ändra
Amend



Seuraavien pisteiden välillä:
 Mellan följande positioner:
 Between the following positions:

- (1) 60°27.201'N 26°58.316'E
- (2) 60°28.022'N 27°00.293'E
- (3) 60°28.081'N 27°01.738'E

2 14, 138, 951, A/INDEX, A609

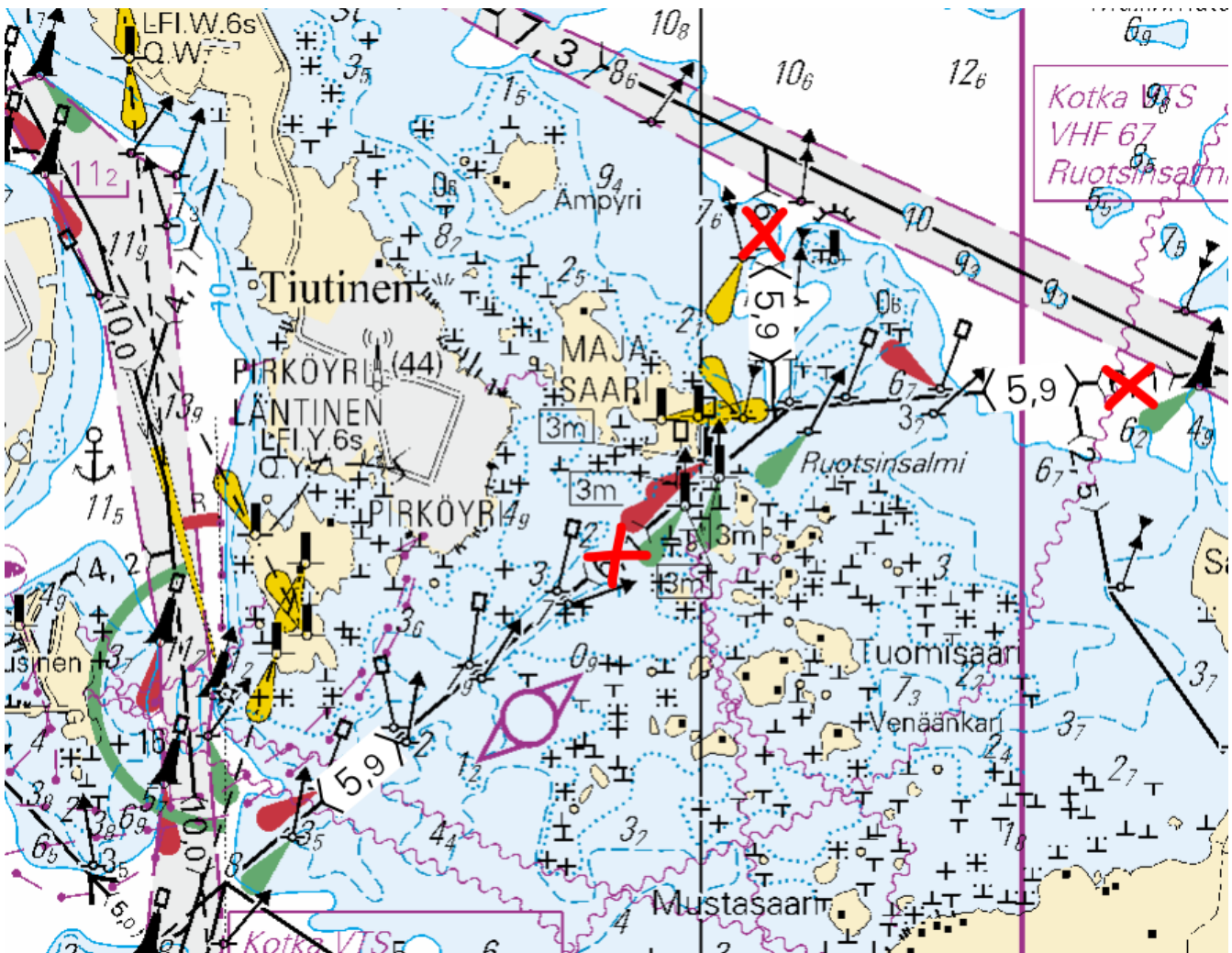
Muuta
Ändra
Amend



Seuraavien pisteiden välillä:
 Mellan följande positioner:
 Between the following positions:

- (1) 60°28.001'N 27°00.244'E
- (2) 60°28.452'N 27°00.214'E

3



Kuva viitteeksi, karttaotteet ei merikartan mittakaavassa / Bild för referens, kortutdrag inte i sjökortets skala / Image for reference, chart extracts not to scale of chart

(Traficom, Helsinki/Helsingfors 2022)

Suomi. Suomenlahti. Hamina. Houtere. Talvikaudeksi suljettu väylänosa. Väylät

Finland. Finska viken. Fredrikshamn. Houtere. Farledsavsnittet stängt för vintersäsongen. Farleder

Finland. Gulf of Finland. Hamina. Houtere. Channel section closed for the winter season. Fairways

Kartat / Kort / Charts	Edellinen / Föregående / Previous
13 (INT 1245)	90 /2021
14 (INT 1246)	3 /2022
101.B (INT 12461)	90 /2021
951	3 /2022
A/INDEX,A607	3 /2022

Ajankohta: Toistaiseksi
Tidpunkt: Tills vidare
Time: Until further notice

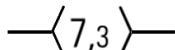
Väyläosuus on suljettu vesiliikenteeltä talvikauden ajaksi.

Farledsavsnittet är stängt för sjötrafik under vintersäsongen.

The channel section will be closed for vessel traffic during the winter season.

2 13, 14, 101.B, 951, A/INDEX, A607

Poista
Stryk
Delete



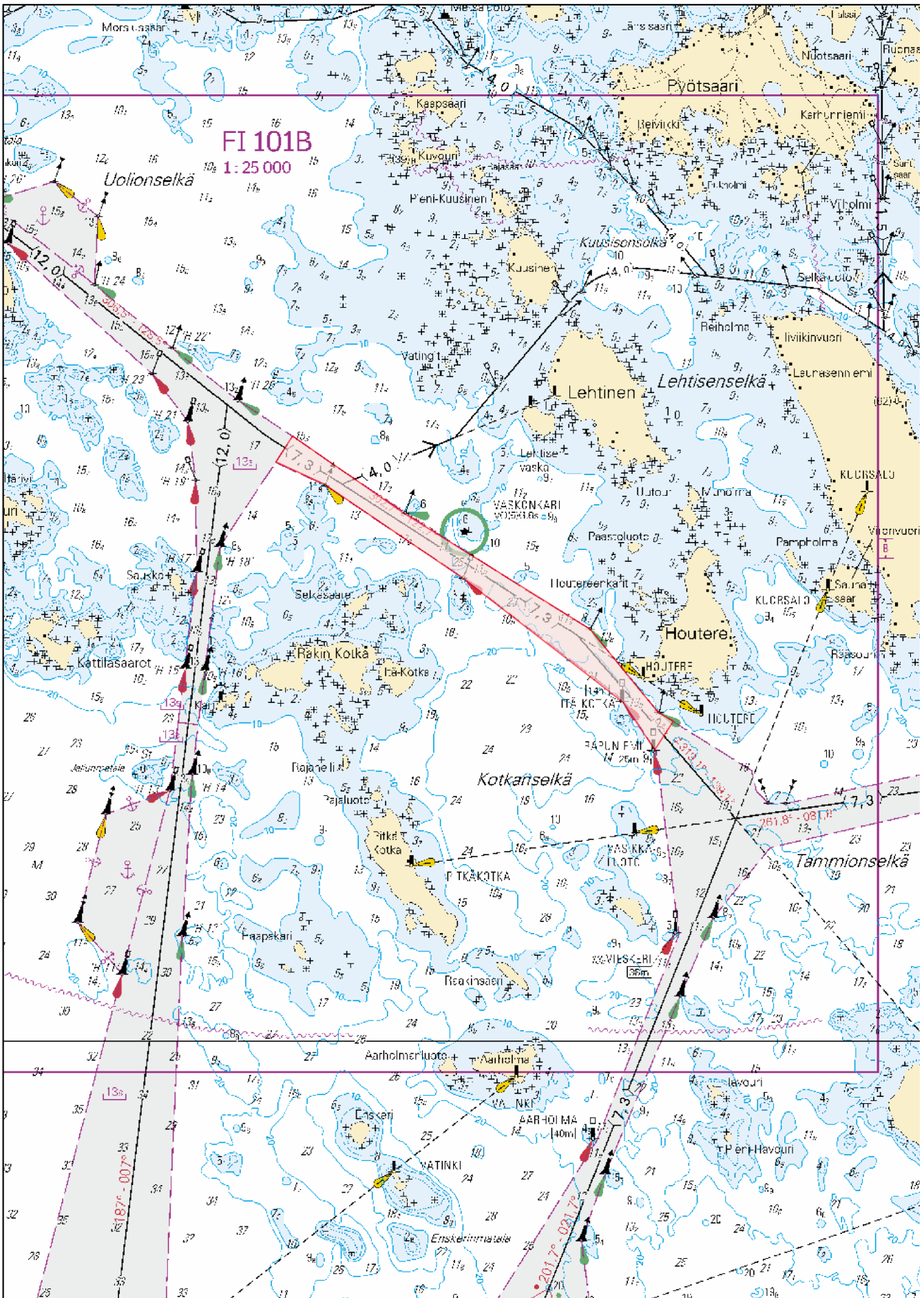
Seuraavien pisteiden väliltä: (1) 60°27.85'N 27°17.12'E
Mellan följande positioner: (2) 60°26.44'N 27°20.85'E
Between the following positions:

3

Rajoitukset eivät koske virka-, sairaankuljetus ja pelastustoimen suorittamista tai muusta syystä välttämätöntä vesikulkuneuvoilla liikkumista eikä puolustusvoimien toimintaa.

Begränsningarna gäller inte sjötrafik som är nödvändig för utförande av tjänsteuppdrag, sjuktransporter eller räddningsåtgärder eller av andra motsvarande orsaker och inte heller försvarsmaktens verksamhet.

The restrictions do not apply to the watercraft traffic required to perform official duties, patient transports or rescue operations or for any other corresponding reason, nor to the activities of the Defence Forces.



Kuva viitteeksi, karttaotteet ei merikartan mittakaavassa / Bild för referens, kortutdrag inte i sjökortets skala / Image for reference, chart extracts not to scale of chart

(Traficom, Helsinki/Helsingfors 2022)

Saaristomeri/Skärgårdshavet/Archipelago Sea

*6 /2022 (2022-01-10)

Suomi. Saaristomeri. Kemiönsaari. Snåldön. Syvvyystiedot

Finland. Skärgårdshavet. Kimitoön. Snåldön. Djup

Finland. Archipelago Sea. Kimitoön. Snåldön. Depths

Kartat / Kort / Charts

Edellinen / Föregående / Previous

22 (INT 1254)

331 /2021

24 (INT 1187)

197 /2021

B644,B647

1 /2022

D701

332 /2021

1 22, 24, B644, B647, D701

Lisää
Inför
Add



Lisää 3 m syvvyyskäyrä
Inför 3 m djupkurva
Insert 3 m depth contour

59°51.376'N 22°20.640'E

(Traficom, Helsinki/Helsingfors 2022)

*7 /2022 (2022-01-10)

Suomi. Saaristomeri. Kemiönsaari. Öröfjärden. Fjärdskär. Syvvyystiedot

Finland. Skärgårdshavet. Kimitoön. Öröfjärden. Fjärdskär. Djup

Finland. Archipelago Sea. Kimitoön. Öröfjärden. Fjärdskär. Depths

Kartat / Kort / Charts

Edellinen / Föregående / Previous

24 (INT 1187)

6 /2022

B644,B651

6 /2022

D651

6 /2022

1 24, B644, B651, D651

Lisää
Inför
Add



Lisää 3 ja 6 m syvvyys-
käyrät
Inför 3 och 6 m djupkurvor
Insert 3 and 6 m depth
contours

59°48.856'N 22°16.261'E

(Traficom, Helsinki/Helsingfors 2022)

*8 /2022 (2022-01-10)

Suomi. Saaristomeri. Parainen. Anisor. Syvvyystiedot

Finland. Skärgårdshavet. Pargas. Anisor. Djup

Finland. Archipelago Sea. Pargas. Anisor. Depths

Kartat / Kort / Charts

Edellinen / Föregående / Previous

25 (INT 1188)

290 /2021

37 (INT 1198)

290 /2021

D708,D709,D718

7 /2022

1 25, 37, D708, D709, D718

Poista
Stryk
Delete



60°08.99'N 21°57.34'E

(Traficom, Helsinki/Helsingfors 2022)

*9 /2022 (2022-01-10)

Suomi. Saaristomeri. Brändö. Kustavi. Poistetut ODAS -poijut. Turvalaitteet

Finland. Skärgårdshavet. Brändö. Gustavs. Indragna ODAS-bojar. Säkerhetsanordningar

Finland. Archipelago Sea. Brändö. Kustavi. Withdrawn ODAS buoys. Buoyage

Kartat / Kort / Charts	Edellinen / Föregående / Previous
29 (INT 1192)	332 /2021
C732,C733,C734	332 /2021
D723,D724,D732,D733,D734	8 /2022

Kumotaan/Utgår/Cancelled: 193(T) /2021

1 29, C733, D733

Poista
Stryk
Delete



60°26.340'N 21°06.360'E

2 29, C732, C733, D732, D733

Poista
Stryk
Delete



60°24.360'N 21°06.240'E

3 29, C733, C734, D723, D724, D733, D734

Poista
Stryk
Delete



60°34.200'N 21°08.760'E

(Luonnonvarakeskus, Naturresursinstitutet, Natural Resources Institute Finland 2022)

Ahvenanmeri/Ålands hav/Aland Sea

*10 /2022 (2022-01-10)

Suomi. Ahvenanmeri. Lemland. Stegskär. Turvalaitteet

Finland. Ålands hav. Lemland. Stegskär. Säkerhetsanordningar

Finland. Aland Sea. Lemland. Stegskär. Buoyage

Kartat / Kort / Charts	Edellinen / Föregående / Previous
32 (INT 1195)	256 /2021
160 (INT 1156)	256 /2021
C756,C756.2	9 /2022

1 32, 160, C756, C756.2

Siirrä
Flytta
Move



STEGSKÄR

LFI.W.6s

Ylempi
Övre
Rear

Korjaa taululinja
Korrigera enslinjen
Correct leading line

Paikasta/Från/From

(1) 60°00.808'N 19°57.690'E

Paikkaan/Till/To

(2) 60°00.832'N 19°57.673'E | 6129,
(C4512.1)

11(T) /2022 (2022-01-10)

Ruotsi. Ahvenanmeri. Gräsön L -puoli. Loisto Engelska grundet sammutettu. Turvalaitteet
Sverige. Ålands hav. V om Gräsö. Fyren Engelska grundet släckt. Säkerhetsanordningar
Sweden. Aland Sea. W of Gräsö. Light Engelska grundet extinguished. Buoyage

Kartat / Kort / Charts
955

Edellinen / Föregående / Previous
339 /2021

Ajankohta: Toistaiseksi
Tidpunkt: Tills vidare
Time: Until further notice

1 955

Muuta
Ändra
Amend



ENGELSKA GRUNDET
FI(3)WRG.9s (exting)

60°27.884'N 18°19.728'E

(Ufs 890/16469(T), Norrköping 2021)

Selkämeri/Bottenhavet/Bothnian Sea

***12 /2022** (2022-01-10)

Suomi. Selkämeri. Parainen. Nauvo. Anisor fjärden. Syvyytiedot
Finland. Bottenhavet. Pargas. Nagu. Anisor fjärden. Djup
Finland. Bothnian Sea. Pargas. Nagu. Anisor fjärden. Depths

Kartat / Kort / Charts
25 (INT 1188)
37 (INT 1198)
D708,D709,D718

Edellinen / Föregående / Previous
8 /2022
8 /2022
9 /2022

1 25, 37, D708, D709, D718

Poista
Stryk
Delete



60°09.076'N 21°57.084'E

(Traficom, Helsinki/Helsingfors 2022)

Merenkurkku/Kvarken/The Quark

(Ei tiedonantoja. / Inga notiser. / No notices.)

Perämeri/Bottenviken/Bay of Bothnia

***13 /2022** (2022-01-10)

Suomi. Perämeri. Raahen satama. Ruoppaustyöt saatu päätökseen. Alueet ja rajat
Finland. Bottenviken. Brahestads hamn. Muddringsarbetet har slutförts. Områden och gränser
Finland. Bay of Bothnia. Port of Raahen. Dredging operations completed. Areas and borders

Kartat / Kort / Charts

Edellinen / Föregående / Previous

55 (INT 1146)

119.A (INT 11461)

G838,G839,G839.1

308 /2021

Kumotaan/Utgår/Cancelled: 113(T) /2021

1 55, 119.A, G838, G839, G839.1

Poista
Stryk
Delete



Ruoppaustyöt
Muddringsarbeten
Dredging operations

64°39.5'N 24°24.0'E

(Raahen Satama Oy, 2022)

Vuoksen vesistö/Vuoksens vattendrag/Vuoksi watercourse

(Ei tiedonantoja. / Inga notiser. / No notices.)

Kymijoen vesistö/Kymmene älvs vattendrag/Kymijoki watercourse

(Ei tiedonantoja. / Inga notiser. / No notices.)

Kokemäenjoen vesistö/Kumo älvs vattendrag/Kokemäijoki watercourse

(Ei tiedonantoja. / Inga notiser. / No notices.)

Oulujoen vesistö/Ule älvs vattendrag/Oulujoki watercourse

(Ei tiedonantoja. / Inga notiser. / No notices.)

Paatsjoen vesistö/Paatsjoki vattendrag/Paatsjoki watercourse

(Ei tiedonantoja. / Inga notiser. / No notices.)

Saimaan kanava/Saima kanal/Saimaa Canal

(Ei tiedonantoja. / Inga notiser. / No notices.)

Pohjoinen Itämeri/Norra Östersjön/Northern Baltic

14 /2022 (2022-01-10)


Viro. Pohjoinen Itämeri. Vormsi. Poiju Nordväina madal toiminnassa. Turvalaitteet
Estland. Norra Östersjön. Ormsö. Boj Nordväina madal i funktion. Säkerhetsanordningar
Estonia. Northern Baltic. Vormsi. Buoy Nordväina madal operational. Buoyage

Kartat / Kort / Charts	Edellinen / Föregående / Previous
952	1 /2022
953	268 /2021
954 (INT 1210)	260 /2021
B/Hanko - Haapsalu	7 /2022

Kumotaan/Utgår/Cancelled: 236(T) /2021

1 952, 953, 954, B/Hanko - Haapsalu

Muuta
Ändra
Amend



Nordväina madal > Nordväina madal

59°07.93'N 23°04.70'E

(NtM 01/008, Tallinn 2022)

Tiedotuksia/Upplysningar /Announcements

*5(T) /2022 (2022-01-10)

Suomi. Suomenlahti. Suomen talousvyöhyke (EEZ). Nord Stream -kaasuputket.
Finland. Finska viken. Finlands ekonomiska zon (EEZ). Nord Streams gasledning.
Finland. Gulf of Finland. Finnish EEZ. Nord Stream gas pipelines.

Ajankohta: n.15.2.2022 asti
Tidpunkt: till ca 15.2.2022
Time: to approx. 15 February 2022

Kumotaan/Utgår/Cancelled: 190(T) /2021

Alus M/V Havila Subsea suorittaa putkilinjojen 1 ja 2 pohjatutkimustöitä Suomen talousvyöhykkeellä. Havila Subsean kutsumerkki on LGSY3, MMSI: 259073000. Alus kuuntelee VHF-kanavaa 16 ja Suomenlahdella pakollisia GOFREP VHF-kanavia. Meriliikenteen tulee sivuuttaa alus vähintään 500 m etäisyydeltä.

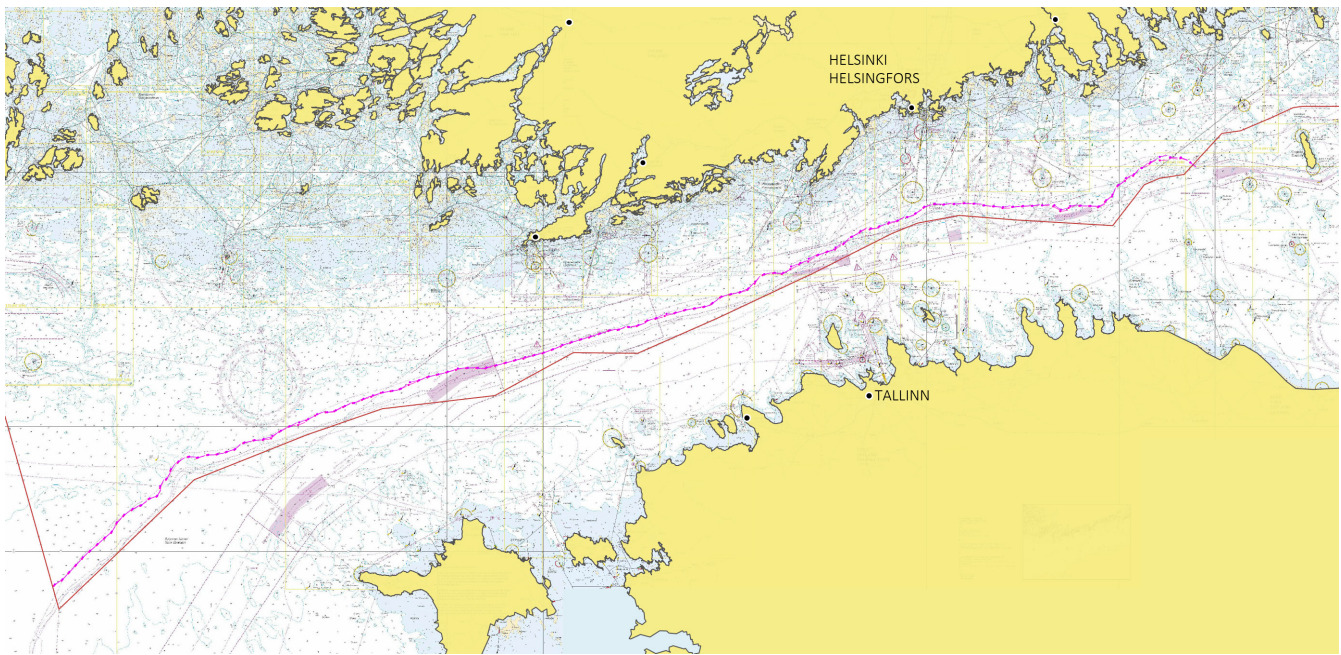
Lisätietoja tarvittaessa: Tore Granskog, tore.granskog@landpro.fi, 358 40 8350341

Fartyget M/V Havila Subsea utför bottenundersökningar av rörledning 1 och 2 inom Finlands ekonomiska zon. Anropssignalen för fartyget Havila Subsea är LGSY3. MMSI: 259073000. Fartyget lyssnar på VHF kanal 16 och i Finska viken på de obligatoriska GOFREP VHF kanalerna. Minsta passageavstånd för annan sjötrafik är 500 m.

Ytterligare uppgifter: Tore Granskog, tore.granskog@landpro.fi, 358 40 8350341.

The vessel M/V Havila Subsea is performing seabed surveys of pipelines 1 and 2 in the Finnish EEZ. The call sign of the vessel Havila Subsea is LGSY3. MMSI: 259073000. The vessel is monitoring VHF channel 16 and in the Gulf of Finland the mandatory GOFREP VHF channels. The vessel requests a minimum clearance of 500 m.

More information: Tore Granskog, tore.granskog@landpro.fi, 358 40 8350341.



Kuva viitteeksi, karttaotteet ei merikartan mittakaavassa / Bild för referens, kortutdrag inte i sjökortets skala / Image for reference, chart extracts not to scale of chart

(Nord Stream, 2022)

Suomi. Väylätietojen esitys S-57 ENC- kartoilla. T

Finland. Redovisning av farledsuppgifter på S-57 ENC-sjökort.

Finland. Presentation of channel information on S-57 ENCs.

Väylätietojen esitystapa muuttuu suomalaisilla S-57 ENC-kartoilla

Väylätietojen esitystapa muuttuu suomalaisilla S-57 ENC-kartoilla osana N2000 merikartta- ja väylä uudistusta. Muutos koskee vain väyläluokkia 1 ja 2, eli kauppamerenkulun pääväyliä. Matalaväyliä esitykseen ei tule muutosta. Muutokset S-57 ENC -kartoilla tehdään muutama kuukaudessa koko Suomen alueelta. Muutos koskee myös S-57 ENC -keskivesikarttoja (MSL). ENC-karttojen käyttäjän on tärkeää sisäistää tapahtuva muutos sekä muutoksen aikana erityisen tarkasti varmistaa kummasta esitystavasta käytettävässä kartassa on kyse.

Väylätietojen esitys S-57 ENC- kartoilla

S-57 ENC -kartan tietosisältö rakentuu kohteista ja attribuuteista. Kohde kuvaa yleensä jotakin reaali maailmaan sijoitettavaa kohdetta, ja attribuutit kertovat kohteen ominaisuuksista.

Väylätietojen esitykseen käytettäviä pääasiallisia kohteita ovat:
Väyläaluetta kuvaava kohde "Two-way route part" (TWRTP)
Väyläviivaa kuvaava kohde "Recommended track" (RECTRC)
Harausaluetta kuvaava kohde "Swept area" (SWPARE)

Väylän ominaisuuksia kuvataan em. kohteiden attribuuteilla. Kaikilla yllämainituilla kohteilla on attribuutti "Depth range value 1" (DRVAL1), jota käytetään Suomessa sekä väylän syvyys- että syväystietojen ilmoittamiseen. S-57 ENC -kartta ei tue erikseen syväyksien esittämistä. Nyt tehtävällä muutoksella pyritään mm. siihen, että em. attribuutin käyttö olisi mahdollisimman hyvin linjassa S-57 ENC -standardiin sekä kansainväliseen käytäntöön nähden. Standardien mukaisuus muuttuu entistä tärkeämmäksi uusien digitaalisten S-100 tuotteiden myötä. Muutoksen yhteydessä pyritään tuomaan väylistä myös aiempaa enemmän tietoa saataville esimerkiksi merenkulkujulkaisujen muodossa.

Nykyinen tilanne

Nykyisissä S-57 ENC -kartoissa väylän aluetta on kuvattu TWRTP-kohteella. Väylän alueen haraussyvyys on ilmoitettu joidenkin väyliä osalta erillisen SWPARE-kohteen DRVAL1-attribuutissa, ja väylän mitoitussyvyys kohteen TWRTP DRVAL1-attribuutissa. Väylän viivaa on kuvattu RECTRC-kohteella. Väylän mitoitussyvyys on ilmoitettu myös RECTRC-kohteen DRVAL1-attribuutissa.

Muutoksen jälkeinen tilanne

Muutoksen jälkeen S-57 ENC -kartoissa ei hyödynnetä enää harausaluetta kuvaavaa SWPARE-kohtetta väylätietojen esittämiseen. Väylän alue kuvataan jatkossa vain kohteella TWRTP. Väyläaluetta kuvaavan TWRTP-kohteen DRVAL1-attribuutissa esitetään väylän alueen haraussyvyys. Väyläviivaa kuvaavan RECTRC-kohteen DRVAL1-arvo jää väyläluokkien 1 ja 2 osalta tyhjäksi.

Muutoksen jälkeen kaikilla S-57 ENC -kartoilla esitetään väyläluokkien 1 ja 2 osalta väylätiedot kuvan (alla) mukaisesti. Esitystapa vastaa rakenteeltaan painetun kartan esitystapaa, jossa väylän alueen ominaisuutena esitetään alueen pienin syvyys. Matalaväyliä osalta mitoitussyvyys esitetään väyläviivan (RECTRC) ominaisuutena kuten aiemmin. Väyläluokkien 1 ja 2 osalta väyliä mitoitussyvyys ei esitetä enää N2000-merikartassa. Keskivesikartoilla esitetään kuitenkin myös mitoitussyvyys erillisessä INFORM-kentässä, kunnes kyseiset kartat on korvattu vastaavilla N2000-merikartoilla.

Muutokset INFORM-lisätietokenttiin

TWRTP-kohteisiin liittyvät lisätietokentät (INFORM) muuttuvat. Vanha teksti poistetaan. (Vanha teksti: "Maximum draught indicated in the Depth range value 1 fields of this Two-way route part and the related Recommended track MAY[NOT] be exceeded in this channel. See FTA Guideline 4955/1021/2011".)

INFORM N2000-kartoilla

N2000-kartoilla INFORM-kentän tieto korvataan verkkolinkillä. Verkkolinkki osoittaa sijaintiin, josta kyseisestä väylän osasta tarjotaan lisätietoa. Vastaava lisätieto tullaan julkaisemaan myös myöhemmin julkaistavassa merenkulkujulkaisussa, joten tiedon saanti ei edellytä jatkuvaa verkkoyhteyttä.

INFORM keskivesikartoilla (MSL)

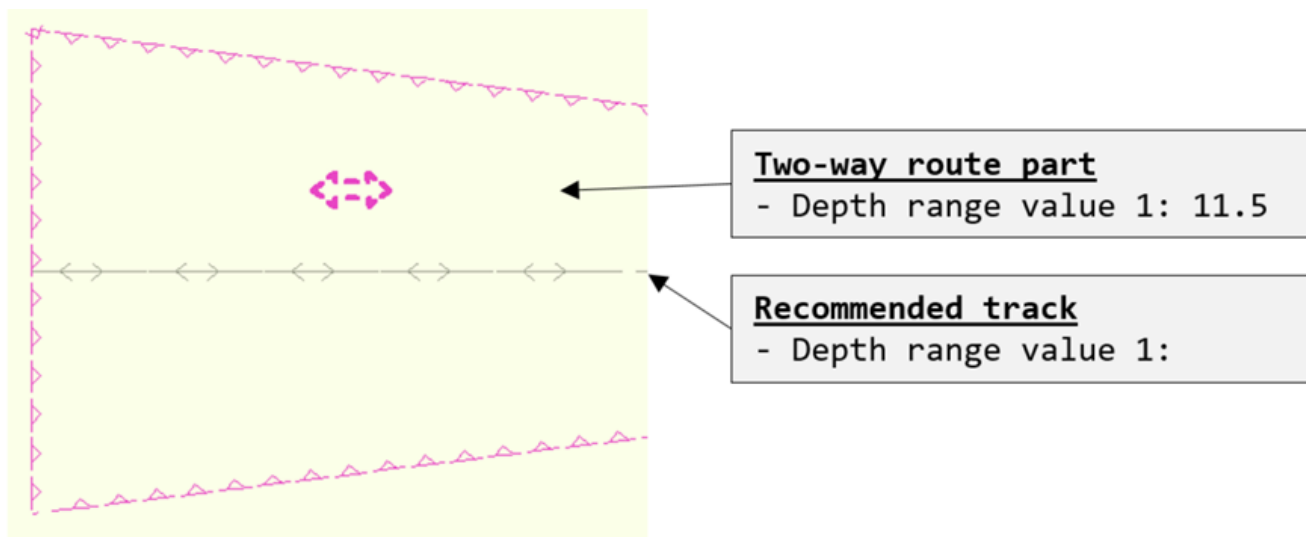
Koska S-57 ENC -väylätietojen esitysmuutos tehdään muutamassa kuukaudessa koko Suomen alueelle, koskee muutos myös nykyisiä ENC-keskivesikarttoja (MSL). MSL-karttojen kohdalla INFORM-kenttään siirretään väyläviivaa kuvaavan RECTRC-kohteesta poistettu tieto mitoitussyvyyksestä. (Uusi sisältö, esim: "Design draught 10.0 m"). Eli tämä arvo löytyy MSL-kartoilla edelleen, mutta hieman eri paikassa.

S-57 ENC -karttojen väylätietojen muutoksen siirtymäaika

S-57 ENC -karttojen muutokset toteutetaan noin 2,5 kk pituisen siirtymäkauden aikana alkaen 10.10.2021. Siirtymäkaudella ECDIS- laitteissa voi olla eri esitystapaa käyttäviä ENC-soluja, mikä edellyttää erityistä huolellisuutta merenkulkijalta. Muutokset pyritään toteuttamaan tarkoituksenmukaisina kokonaisuuksina. Varsinainen laajamittainen alueittain etenevä muutostyö aloitetaan noin 15.11.2021 ja sen arvioidaan valmistuvan vuoden 2021 loppuun mennessä. Muutoksen etenemistä voi seurata sivulla https://fiho.fi/npub/enc_index.pdf

Lisätietoja väylätietojen esityksestä S-57-kartoilla: Mikko Hovi, Mikko.Hovi@traficom.fi, 0295346730

Lisätietoja N2000 merikartta- ja väylä uudistuksesta: Jarmo Mäkinen, Jarmo.Makinen@traficom.fi, 0295346746 tai <https://fiho.fi/lnk/n2000/fi>



Redovisning av farledsuppgifter i finska S-57 ENC-sjökort förnyas

Redovisning av farledsuppgifter i S-57 ENC-sjökortet förnyas till följd av farleds- och sjökortsreformen N2000. Ändringen berör enbart farledsklasser 1 och 2, det vill säga huvudlederna för handelssjöfarten. Inga ändringar sker i redovisningen av grunda farleder. Ändringarna i S-57 ENC-sjökortet genomförs inom några månader för hela Finlands område. Ändringen berör också S-57 ENC-kartor som refererar till medelvattenytan (MSL). Det är viktigt att användare av ENC-sjökort beaktar förändringen samt särskilt under övergångstiden noggrant försäkras hur farledsuppgifterna redovisas på sjökortet som används.

Redovisning av farledsuppgifter på S-57 ENC-sjökort

Informationsinnehållet i S-57 ENC-sjökortet grundar sig på objekt och attribut. Objekt hänvisar vanligen till ett objekt i den verkliga världen, medan attributen beskriver objektets egenskaper.

De viktigaste objekten som används för att redovisa farledsuppgifter är:
 Objektet som beskriver farledsområdet "Two-way route part" (TWRTPPT)
 Objektet som beskriver farledslinjen "Recommended track" (RECTRC)
 Objektet som beskriver ett område med ramat djup "Swept area" (SWPARE)

Farledernas egenskaper beskrivs i ovan nämnda objekts attribut. Alla ovan nämnda objekt har attributet "Depth range value 1" (DRVAL1) som i Finland används för att ange både farledens djup och djupgående. I S-57 ENC-sjökortet kan djupgående inte redovisas skilt. Genom ändringen försöker man bl.a. se till att användningen av ovan nämnda attribut överensstämmer så bra som möjligt med S-57 ENC-standarden och internationell praxis. Överensstämmelse med standarder blir allt viktigare i och med de nya digitala S-100-produkterna. I samband med ändringen försöker man också tillhandahålla allt mer information om farlederna till exempel i form av nautiska publikationer.

Det nuvarande läget

I de nuvarande S-57 ENC-sjökorterna har farledsområdet angetts med objektet TWRTPPT. Farledsområdets ramade djup har för vissa farleders del angetts i det skilda SWPARE-objektets DRVAL1-attribut, medan farledens dimensionerade djupgående har angetts i TWRTPPT-objektets DRVAL1-attribut. Farledslinjen har redovisats med RECTRC-objektet. Farledens dimensionerade djupgående har också angetts i RECTRC-objektets DRVAL1-attribut.

Läget efter ändringen

Efter ändringen används inte längre SWPARE-objektet (som beskriver ett område med ramat djup) som en del av farleden på S-57 ENC-sjökort. Farledsområdet redovisas i framtiden enbart med objektet TWRTPPT. I DRVAL1-attributet för TWRTPPT-objektet som redovisar farledsområdet anges det ramade djupet för farledsområdet. DRVAL1-värdet i RECTRC-objektet som beskriver farledslinjen blir tomt för farleder i klass 1 och 2.

Efter ändringen redovisas farledsuppgifterna i alla S-57 ENC-sjökort för farledsklasserna 1 och 2 enligt bilden (nedan). Presentationen motsvarar till sin struktur hur denna information redovisas på de tryckta sjökorterna, där minsta djup anges som en egenskap för farledsområdet. Vad beträffar grunda farleder redovisas det dimensionerade djupgåendet som en egenskap i farledslinjen (RECTRC) liksom tidigare. För farledsklasser 1 och 2 redovisas inte längre det dimensionerade djupgåendet på sjökortet. På sjökort som refererar till medelvattenytan redovisas dock fortfarande det dimensionerade djupgåendet i ett skilt INFORM-fält, tills dessa sjökort har ersatts med motsvarande N2000-sjökort. 10

Ändringar i INFORM-tilläggsinformationsfältet

Tilläggsinformationsfälten (INFORM) som hör till TWRTPPT-objekten ändras. Den gamla texten tas bort. (Den gamla texten: "Maximum draught indicated in the Depth range value 1 fields of this Two-way route part and the related Recommended track MAY[NOT] be exceeded in this channel. See FTA Guideline 4955/1021/2011".)

INFORM på N2000-sjökortet

På N2000-sjökortet ersätts uppgifterna i INFORM-fältet med en länk. Länken leder till en webbplats där man kan få mer information om den ifrågasvarande delen av farleden. Motsvarande tilläggsinformation kommer också att publiceras i en skild nautisk publikation, så att informationen även kan användas utan permanent nätuppkoppling.

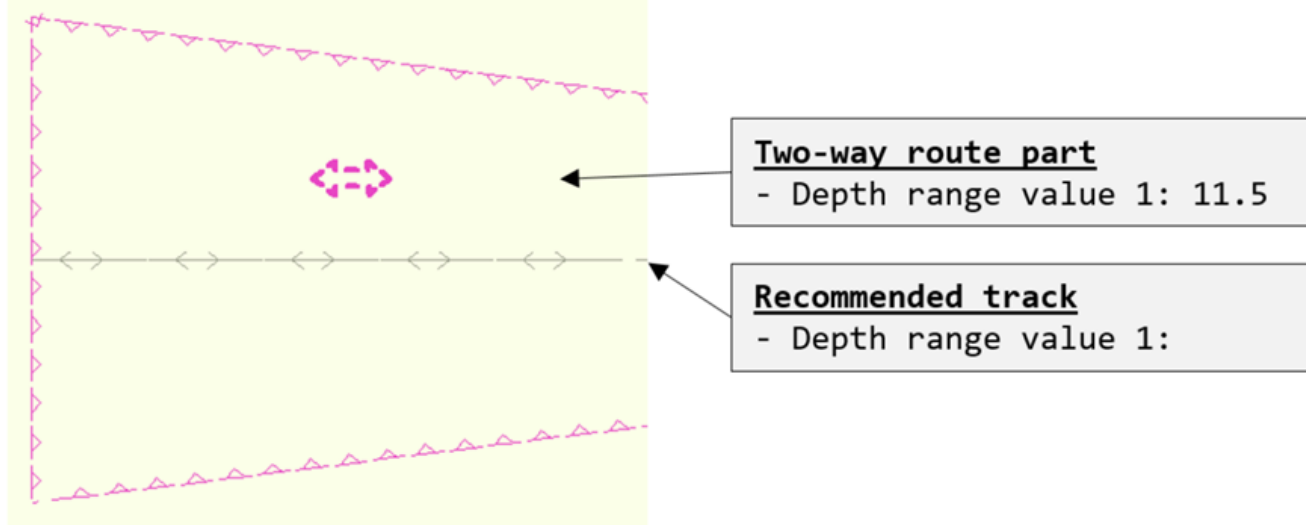
INFORM på MSL-sjökortet

Eftersom ändringen av hur ENC S-57 farledsuppgifterna redovisas genomförs inom några månader för hela Finlands område, berör ändringen också de nuvarande ENC-sjökorterna som refererar till medelvattenytan (MSL). För MSL-sjökortens del flyttas den information om det dimensionerade djupgåendet som tagits bort från RECTRC-objektet (som beskriver farledslinjen) till INFORM-fältet. (Nytt innehåll, t.ex.: "Design draught 10 m"). Med andra ord kan det här värdet fortfarande hittas på MSL-kartor, men på ett annat ställe.

Övergångstid för ändringen av farledsuppgifterna i S-57 ENC-sjökorten

Förändringen i S-57 ENC-sjökorten inleddes den 10.10.2021 och genomförs under en period om ca 2,5 månader. Under övergångstiden kan ECDISutrustningen ha ENC-celler som använder olika slag av presentation av farledsuppgifter, vilket kräver speciell noggrannhet av sjöfartare. Förändringarna genomförs i mån av möjlighet områdesvis. De första storskaliga områdesvisa förändringarna inleddes ca 15.11.2021, och planeras att vara klara innan årsskiftet. Förändringens framskridning kan följas på sidan https://fiho.fi/npub/enc_index.pdf

Mer information om farleds- och sjökortsreformen N2000: Jarmo Mäkinen, Jarmo.Makinen@traficom.fi, +358295346746 eller <https://fiho.fi/lnk/n2000/sv>
Mer information om presentation av farledsuppgifter i S-57: Mikko Hovi, Mikko.Hovi@traficom.fi, 358295346730



Presentation of channel information on S-57 ENCs

The information content of S-57 ENCs consists of objects and attributes. Objects usually depict real-world objects, while attributes provide information on the features of the object.

The main objects used to present channel information are:

- "Two-way route part" (TWRTP), which depicts the channel area
- "Recommended track" (RECTRC), which depicts the centerline of a channel
- "Swept area" (SWPARE), which depicts a swept area

The features of a channel are described using attributes attached to the aforementioned objects. All of the above-mentioned objects have the attribute "Depth range value 1" (DRVAL1), which is used in Finland to provide both channel depth and draught information. S-57 ENCs do not support the separate presentation of draughts. One of the aims of the change is to harmonise the use of the aforementioned attribute with the S-57 ENC standard and international practices. Compliance with standards will become increasingly important with the introduction of upcoming digital S-100 products. As part of the change, the aim is to also make more information available on channels in the form of nautical publications, for example.

Current situation

In current S-57 ENCs, channel areas are depicted using the object TWRTP. The swept depth of some channels is provided in the DRVAL1 attribute of a separate SWPARE object, while the design draught of the channel is provided with the DRVAL1 attribute of the TWRTP object. The channel centerline is depicted with the object RECTRC. The design draught of the channel is also provided with the DRVAL1 attribute of the RECTRC object.

Situation after the change

After the change, the object SWPARE, (used to present a swept area), will no longer be used on S-57 ENCs to encode channel information. Channel areas will only be depicted with the object TWRTP. The DRVAL1 attribute of the TWRTP object will be used to provide the minimum depth of the area. The DRVAL1 attribute of the RECTRC object, which depicts the channel centerline, will be left empty for class 1 and 2 channels.

After the change, channel information for class 1 and 2 channels will be presented in accordance with the figure above (below) on all S-57- ENC cells. The structure of the presentation corresponds to that of printed charts, in which the minimum depth of a channel area is presented as a feature of the area. For shallow channels, design draughts are provided as a feature of the channel line (RECTRC), as before. For class 1 and 2 channels, design draughts will no longer be provided on N2000-nautical charts. However, until replaced with corresponding N2000-charts, mean sea level charts will also provide the design draught information in a separate INFORM field.

Changes in INFORM additional information fields

The additional information fields (INFORM) attached to TWRTP objects are also changing. The old text is being removed. (Old text: "Maximum draught indicated in the Depth range value 1 fields of this Two-way route part and the related Recommended track MAY[NOT] be exceeded in this channel. See FTA Guideline 4955/1021/2011".)

INFORM on N2000 charts

On N2000 charts, the information previously provided in the INFORM field will be replaced with a web link. The web link will point to a location that provides additional information related to the part of the channel. The same additional information will also be published in a separate nautical publication so that accessing the information does not require a persistent internet connection.

INFORM on mean sea level charts (MSL)

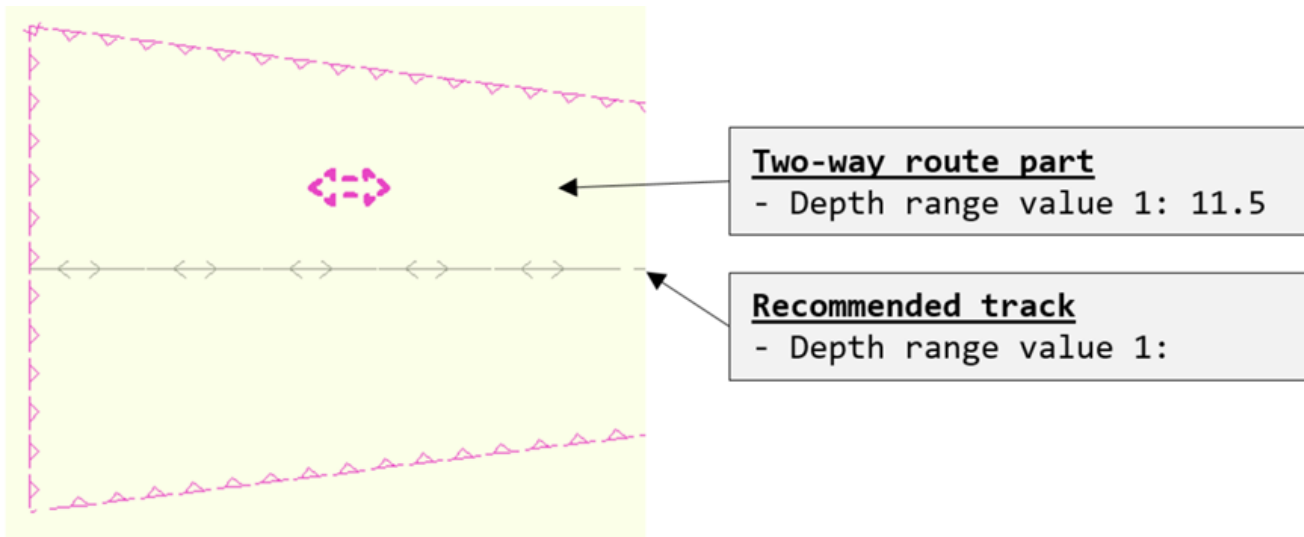
Since the change in the presentation of ENC S-57 channel information will be carried out in a few months for all Finnish sea areas, the change will also affect current mean sea level ENC-charts (MSL). On MSL charts, the design draught information removed from the RECTRC object, which depicts the channel centerline, will be moved to the INFORM field. (New content, e.g.: "Design draught 10.0 m"). In other words, this value will still be included on MSL charts, but in a slightly different location.

Transition period for the change in S-57 ENC channel information

Renewal of encoding of channel information in S-57 ENC will be carried out during a transition period of approximately 2,5 months, starting from 10 October 2021. During the transition period, ENC cells using different encoding of channel information may be simultaneously pre- sent in ECDIS devices, requiring special attention by the mariner. The changes are aimed to be implemented as regional sets. The actual large-scale renewal process is planned to start around 15 November 2021 and is estimated to be finished by the end of the year. The progress of the change can be followed at https://fiho.fi/npub/enc_index.pdf

Additional information of the N2000 fairway and nautical chart reform: Jarmo Mäkinen, Jarmo.Makinen@traficom.fi, 358295346746 or <https://fiho.fi/lmk/n2000/en>

Additional information of the presentation of channel information in S-57: Mikko Hovi, Mikko.Hovi@traficom.fi, 358295346730



(Traficom, Helsinki/Helsingfors 2022)

Suomi. Vesiväylien syvyyskäytännön periaatteet ja soveltaminen.

Finland. Principerna för tillämpning av farledsdjup i Finland.

Finland. Principles and application of channel depths in Finland.

Viite/Referens/Reference: 15 /2022

Vesiväylien syvyyskäytäntöön liittyvä ohjeistus on päivitetty

Liikenne- ja viestintävirasto Traficom on julkaissut 1.11.2021 ohjeen "Vesiväylien syvyyskäytännön periaatteet ja soveltaminen", joka korvaa vuonna 2011 annetun ohjeen "Väylien kulkusyvyyskäytännön periaatteet ja soveltaminen (4955/1021/2011)". Uudessa ohjeessa huomioidaan nykyisten vertaustasojen lisäksi uusi N2000-vertaustaso. Uusi ohje tuli voimaan 15.11.2021 koko maahan, ja sitä tulee soveltaa riippumatta käytettävän merikartan vertaustasosta.

Päivitetyssä ohjeessa termi Kulkusyvyys korvataan termillä Mitoitussyväys. Mitoitussyväys tarkoittaa sitä suunniteltua syväästä, jolla väylän mitoitusalus voi normaalisti käyttää väylää, mutta josta voi olosuhteiden salliessa poiketa. Ohjeessa kuvataan väylätietojen esittämistapaa uusilla N2000-merikartoilla. N2000-merikartoilla mitoitussyväyksiä ei enää esitetä kauppamerenkulun väylien (luokat 1 ja 2) osalta. Näiden väylien osalta merikartalla esitetään väylän harausvyvydet. Tarkemmat väylätiedot, mukaan lukien mitoitussyväys, esitetään jatkossa erillisessä Traficomin julkaisemassa merenkulkujulkaisussa. Myös nykyisissä keskivesikartoissa (MSL) olevat kulkusyvytydet tulevat käsitellä uuden ohjeen mukaisina mitoitussyväyksinä. Elektronisten merikarttojen osalta väylätietojen merkintätapa myös muuttuu, kuten on tiedotettu 10.1.2022 Tm 1/15/2022, (Väylätietojen esitys S-57 ENC- kartoilla).

Uusitussa ohjeessa tarkennetaan väylien käyttöön ja erityisesti mitoitussyväykseen liittyvät vastuut. Lähtökohtana on, että navigointitilanteissa vallitseva vedenkorkeus otetaan huomioon kaikilla väylillä, sekä rannikolla että sisävesillä, lisäyksenä tai vähennyksenä väylän ilmoitettuun harausvyvyyteen ja mitoitussyväykseen. Väylänpitäjä vastaa harausvyvyydestä, ja väylän käyttäjä käyttämästään syvyyksestä.

Ohje: <https://fiho.fi/lnk/chdepth/fi>

Principerna för tillämpning av farledsdjup har uppdaterats

Transport- och kommunikationsverket Traficom har publicerat den 1.11.2021 den nya anvisningen "Principerna för tillämpning av farledsdjup i Finland", som ersätter den tidigare anvisningen från 2011, "Principerna för redovisning och tillämpning av leddjuggående (4955/1021/2011)". Den nya anvisningen beaktar förutom gällande referensnivåer, även den nya referensnivån N2000. Den nya anvisningen trädde i kraft den 15.11.2021 i hela landet, och skall tillämpas oberoende av sjökortets referensnivå.

I den nya anvisningen ersätts begreppet Leddjuggående med begreppet Dimensionerat djuggående. Med dimensionerat djuggående avses det planerade djuggående som det dimensionerande fartyget i normala förhållanden kan använda på farleden, men som man kan avvika från om omständigheterna tillåter. Anvisningen beskriver hur farledsuppgifter redovisas i de nya N2000- sjökorten. Dimensionerat djuggående kommer inte längre att redovisas i N2000-sjökort för handelssjöfartens farleder (klass 1 och 2). För dessa farleder redovisas i fortsättningen ramat djup i sjökortet. Övriga farledsdata, inklusive dimensionerat djuggående, redovisas i fortsättningen i en separat nautisk publikation, utgiven av Traficom. Även leddjuggåenden som redovisas i befintliga sjökort, refererade till medelvattenytan (MSL), skall tolkas som dimensionerade djuggåenden enligt den nya anvisningen. I de elektroniska sjökorten ändras även redovisning av farledsuppgifter, enligt tidigare notis från 10.1.2022, Ufs 1/15/2022, (Redovisning av farledsuppgifter på S-57 ENC-sjökort).

I den nya anvisningen preciseras ansvar i anknytning till användningen av farleder, speciellt ansvar som anknyter till dimensionerat djuggående. Utgångspunkten är att man, både på insjöarna och vid kusten, beaktar skillnaden mellan det faktiska vattenståndet som råder vid navigationstidpunkten som en ökning eller minskning av det angivna ramade djupet och dimensionerade djuggåendet i farleden. Farledshållaren ansvarar för det ramade djupet, och farledens användare för använt djuggående.

Anvisningen: <https://fiho.fi/lnk/chdepth/sv>

New instructions for principles and application of channel depths in Finland has been updated

The Finnish Transport and Communications Agency Traficom has published the new instructions "Principles and application of channel depths in Finland", 1 November 2021. These instructions supersede the previous instructions from 2011, "The channel depth practice in Finland - principles and implementation (4955/1021/2011)". The new chart datum N2000 is included in the instruction, additional to existing chart datums. The new instructions entered into force 15 November 2021, and shall be applied nationwide, regardless of the chart datum used.

In the new instructions, the term Authorised draught is replaced by the term Design draught. The design draught refers to the planned draught at which the channel's design vessel can normally use the channel; however, different draughts can be used if the conditions allow it. Portrayal of channel depths in the new N2000-charts is described in the new instructions. Design draughts for merchant fairways (classes 1 and 2) will no longer be included in N2000-nautical charts. For these channels the safe clearance depth (minimum depth) is presented. Additional fairway data, including the design draught, will be presented in a separate nautical publication, published by Traficom. Also channel draughts presented in current charts, referenced to mean sea level (MSL), shall be considered design draughts according to the new instructions. Encoding of channel information in electronic charts is also renewed, as previously notified January 10 2022 in NtM XX/2022, (Presentation of channel information on S-57 ENC's).

Clarifications of fairway use and responsibilities, especially regarding the design draught, are added to the new instructions. The instructions are based on the principle that the actual water level at the time of navigation is taken into consideration as an increase or reduction in the channel's indicated safe clearance depth and design draught. This principle is applied both for sea-areas and inland waterways. The Channel Authority is responsible for the channel and the safe clearance depths (minimum depth). The master of the watercraft is responsible for determining the draught of the watercraft.

Instruction: <https://fiho.fi/lnk/chdepth/en>

(Traficom, Helsinki/Helsingfors 2022)

***17 /2022** (2022-01-10)

Suomi. Suomen rannikon purjehdusopas, uusi merenkulkujulkaisu.

Finland. Finsk kustlots, ny nautisk publikation.

Finland. Sailing directions for Finnish waters, new nautical publication.

Viite/Referens/Reference: 16 /2022

Viite/Referens/Reference: 15 /2022

Suomen rannikon purjehdusopas, uusi merenkulkujulkaisu

Liikenne- ja viestintävirasto Traficom julkaisee merikartat ja merenkulkujulkaisut Suomessa. Merenkulkujulkaisuissa esitetään merikarttaa täydentäviä tietoja. Traficom julkaisee joulukuussa 2021 uutena merenkulkujulkaisuna Suomen rannikon purjehdusoppaan (Sailing Directions for Finnish waters). Purjehdusopas koostuu yleisosasta (Osa 1) sekä useista aluekohtaisista väyläluetteloista (Osa 2 - Kauppamerenkulun väylät).

Purjehdusoppaan yleisoso sisältää yleistietoa merenkulusta Suomessa. Tieto on suunnattu kansainvälisen merenkulun käyttöön. Yleisoso julkaistaan englanninkielisenä. Purjehdusoppaan väyläkohtaisissa luetteloissa esitetään kauppamerenkulun väyliä syvyys- ja mitoitus-tietoja sekä perustiedot väyliä käytöstä. Väyläluettelot julkaistaan kolmella kielellä. Purjehdusoppaat luodaan PDF- muotoisina ja viedään vapaasti saataville verkkosivulle <https://fiho.fi/lnk/sd/fi>.

Purjehdusoppaan yleisoso ja ensimmäinen väyläkohtainen luettelo 2.3.3 väliä Tornio – Raahen on julkaistu 20.12.2021.

Uusista julkaisuista ja päivityksistä julkaisuuhin tiedotetaan erikseen. Merenkulkijoiden tulisi seurata Tiedonantoja merenkulkijoille, sekä varmistaa uusimpien julkaisujen sekä tarpeellisten linkitettyjen tietojen saatavuus laivalla.

Finsk kustlots, ny nautisk publikation

Transport- och kommunikationsverket Traficom publicerar sjökort och nautiska publikationer i Finland. Nautiska publikationer innehåller information som stöder sjökortsdata. I december 2021 utges en ny nautisk publikation, Finsk kustlots (Sailing directions for Finnish waters). Finsk kustlots består av en allmän del (Del 1) samt områdesvisa farledsbeskrivningar (Del 2 – Handelssjöfartens farleder).

Finsk kustlots - Del 1 innehåller allmän information om sjöfart i Finland, och är ämnad för internationellt bruk. Del 1 publiceras på engelska. De områdesvisa farledsbeskrivningarna innehåller djup- och dimensioneringsdata samt kortfattade farledsvisa instruktioner. De farledsvisa beskrivningarna publiceras på tre språk. Finsk kustlots publiceras i PDF-format, och finns tillgängliga på nätsidan <https://fiho.fi/lnk/sd/sv>.

Finsk kustlots – Del 1 samt den första farledsvisa beskrivningen 2.3.3 Torneå – Brahestad har publicerats den 20.12.2021.

Om nya publikationer och uppdateringar informeras skilt. Sjöfarare bör följa Underrättelser för sjöfarande samt försäkra att de nyaste publikationerna samt behövligt länkade material finns tillgängliga ombord.

Sailing directions for Finnish waters, new nautical publication

The Finnish Transport and Communications Agency Traficom publishes the nautical charts and nautical publications in Finland. Nautical publications contain information to support the nautical charts. In December 2021, a new nautical publication, Sailing Directions for Finnish waters, is published. The new publication consists of a General information part (part 1) and descriptions of the main approach channels (Part 2 – Main approach channels). Part 2 is divided into several volumes.

Sailing directions for Finnish waters - Part 1, contains general information, guidelines and links to further information. The channel descriptions include depth- and design-data with general notes on usage of the main approach channels. Sailing directions are published as PDF-documents and provided for free download at <https://fiho.fi/lnk/sd/en>.

The General information part and the first volume of channel descriptions 2.3.3 including fairways from Tornio to Raahe has been published together with the first N2000 nautical charts in 20.12.2021. Information of new publications and updates is provided as Notices to Mariners. Mariners should follow the Notices to Mariners and ensure availability of the newest publications including any needed linked material onboard.

(Traficom, Helsinki/Helsingfors 2022)

***18 /2022** (2022-01-10)

Suomi. Merikarttojen uusi syvyyksien vertaustaso N2000 (BSCD2000).

Finland. Ny referensnivå N2000 (BSCD2000) för vattendjupet på sjökort.

Finland. New depth reference level N2000 (BSCD2000) for charts.

Viite/Referens/Reference: 17 /2022

Viite/Referens/Reference: 16 /2022

Viite/Referens/Reference: 15 /2022

Merikartoille uusi syvyyksien vertaustaso N2000 (BSCD2000).

Merikartoilla ja vesiliikenteen väylillä siirrytään käyttämään Suomen valtakunnalliseen N2000 -korkeusjärjestelmään sidottua syvyystietojen vertaustasoa. Nykyinen, merialueilla keskivedenkorkeuteen perustuva syvyyksien vertaustaso vaihdetaan maankuoreen sidottuun N2000 -vertaustasoon.

N2000 väylä- ja merikarttaudistus on osa Itämeren maiden yhteistä BSCD2000 (Baltic Sea Chart Datum 2000) –hanketta ja se yhtenäistää merikarttatiedon ja käytettävissä olevan vesisyvyyden tulkintaa koko Itämeren alueella. Siirtyminen uuteen vertaustasoon tulee vaikuttamaan merikartoilla esitettäviin syvyys- ja väylätietoihin. Muutos johtuu nykyisin käytössä olevan vertaustasojen ja N2000-järjestelmän nollakohdan välisestä erosta. Kuva 2.

Yksi yhtenäinen vertaustaso

Merialueilla nykyinen merikarttojen ja väylien vertaustaso on teoreettinen keskivesi MSL (Mean Sea Level) / MW (Mean Water). Teoreettisessa keskivedessä nollakohtana on vedenkorkeuden kyseisen vuoden keskiarvo, eli nollakohta on vaihtunut vuosittain joitakin millimetrejä.

Uuden N2000-järjestelmän nollataso on sidottu kiinteästi maankuoreen, eikä siihen vaikuta maankohoaminen tai merenpinnan muutokset. Koska N2000 -järjestelmän nollataso on nykyisen meriveden keskivesipinnan (MSL) alapuolella, syvyyksilukemat kartoilla pienenevät vertaustason muutoksesta johtuen noin 10-20 cm alueesta riippuen, mutta vastaavasti plus-vettä on saman verran enemmän. Käytössä oleva vesimäärä ei siis muutu. Vedenkorkeuden merkitys käytettävissä olevaa syvyyttä ajatellen tulee korostumaan. Ilmatieteenlaitos on aloittanut syyskuussa 2021 vedenkorkeushavaintojen ja -ennusteiden esittämisen rinnakkain sekä N2000 -järjestelmässä että teoreettisen keskiveden suhteen (<https://www.ilmatieteenlaitos.fi/vedenkorkeus>).

Merikarttojen uudistaminen alkamassa - Usean vuoden projekti

Merikarttojen uudistaminen toteutetaan pääosin vuosien 2021-2026 aikana. Uudistus on aloitettu Perämereltä vuodenvaihteessa 2021/2022, siirtyen vaiheittain Saaristomerren kautta kohti Suomenlahden itäosaa. Uudistuksen etenemisestä tullaan tiedottamaan säännöllisesti Tiedonantoja Merenkulkijoille julkaisussa.

Uudistuksen yhteydessä päivitetään merikarttojen syvyystietoja. Merikarttojen vanhoille syvyystiedoille tehdään ns. ikäkorjaus, jossa otetaan huomioon maankohoaminen vuosikymmenten aikana. Kartoille tuodaan myös paljon uutta merenmittaustietoa. Tästä syystä syvyyksilukemiin voi tulla myös vertaustason muutosta suurempia korjauksia.

Kauppamerenkulun väyliin liittyvistä karttamerkintä- ja käyttötapamuutoksista tiedotetaan erikseen.

Koska siirtymäaikana on käytössä sekä vanhan ja uuden järjestelmän mukaisia merikarttoja samanaikaisesti, on tärkeää varmistaa käytettävän kartan vertaustaso ja vastaava vedenkorkeuslukema. Merikarttojen tuoteluettelossa on aina ajantasainen tieto voimassaolevasta merikarttapainoksesta ja siinä käytetystä vertaustasosta. Kuva 3.

Merikarttojen tuoteluettelo: <https://www.traficom.fi/fi/merikartoituksen-tuoteluettelo>

Lisätietoa N2000 väylä- ja merikarttaudistuksesta: <https://www.traficom.fi/fi/liikenne/merenkulku/n2000-vayla-ja-merikarttaudistus>

Ny referensnivå N2000 (BSCD2000) för vattendjupet på sjökort

En referensnivå för djupdata enligt det riksomfattande höjdsystemet N2000 tas i bruk för finländska sjökort och farleder. Den nuvarande referensnivån för uppgifter om djup som på havsområden grundar sig på medelvattenståndet ersätts med en referensnivå som är bunden till höjdsystemet N2000.

Den pågående farleds- och sjökortsreformen N2000 är en del av Östersjöländernas gemensamma projekt BSCD2000 (Baltic Sea Chart Datum). Övergången till den nya referensnivån för djupuppgifter kommer att påverka hur djup- och farledsuppgifter anges i sjökorten. Ändringen som kommer att synas i sjökortens farleds- och djupuppgifter beror på skillnaden mellan referensnivåerna som används för närvarande och nollpunkten i systemet N2000. Bilden 2.

En enhetlig referensnivå

På N2000-sjökortsprodukter anges uppgifterna om djup och farleder i höjdsystemet N2000, som är bundet till jordskorpan, i stället för de tidigare systemen med teoretiskt medelvatten MSL (Mean Sea Level) / MW (Mean Water) för havsområden. I det teoretiska medelvattenståndet är nollpunkten medelvärdet av vattenståndet för året i fråga, dvs. nollpunkten har årligen förändrats några millimeter.

Nollpunkten i det nya N2000 systemet är fast bunden till jordskorpan, opåverkad av landhöjning eller havsytan. Eftersom nollpunkten i N2000 systemet är under det nuvarande medelvattenståndet MSL, blir djupavläsningar cirka 10-20 cm mindre på sjökorten, beroende på området, på grund av förändringen i referensnivån. Motsvarande höjning syns i vattenståndet, så mängden vatten som finns till förfogande ändras inte. Betydelsen av vattenståndet med tanke på det tillgängliga djupet kommer att öka. Meteorologiska institutet har sedan september 2021 publicerat observationer och prognoser för vattenståndet parallellt i förhållande till N2000 och MSL. (<https://sv.ilmatieteenlaitos.fi/vattenstandet>).

Flerårigt projekt

Reformen av sjökorten genomförs åren 2021–2026. Reformen inleds i Bottenviken och fortsätter stegvis ner till Skärgårdshavet och mot Finska vikens östra ända. Om reformens framskridande informeras regelbundet i publikationen Underrättelser för sjöfarande.

I samband med reformen uppdateras djupdata på sjökorten. De gamla djupdata på sjökort kommer att bli föremål för en så kallad ålderskorrigering, som tar hänsyn till landhöjningen under årtiondena. En hel del nya marina mätdata kommer också att föras till sjökorten. Av denna anledning kan det bli större korrigeringar i djupavläsningar än bara referensnivån.

Information om konsekvenserna från ändringarna i jämförelsenivån för användningen av farleder och för hur farledsuppgifterna visas på sjökortet ges separat.

Eftersom det under övergångsperioden används samtidigt sjökort enligt både det gamla och det nya systemet, är det viktigt att säkerställa referensnivån på sjökortet som används och motsvarande vattenståndsvärde. I katalogen över sjökort i Finland finns alltid uppdaterad information om gällande sjökortsupplaga och den referensnivå som används i den. Bilden 3.

Till katalog över sjökort: <https://www.traficom.fi/sv/katalog-over-sjokort-i-finland>

Ytterligare information om farleds- och sjökortsreformen N2000:
<https://www.traficom.fi/sv/transport/sjofart/farleds-och-sjokortsreformen-n2000>

New depth reference level N2000 (BSCD2000) for charts

Finnish nautical charts and fairways are currently in the process of switching over to a new harmonised reference level for depth information that is tied to the national N2000 height system. The current reference level for depth information in sea areas is based on mean water level, and it will be replaced with a reference level that is tied to the N2000 vertical coordinate reference system.

The N2000 fairway and nautical chart reform is part of the Baltic Sea countries' joint project BSCD2000 (Baltic Sea Chart Datum 2000). The purpose of the project is to harmonise the interpretation of nautical chart data and available water depth in the Baltic Sea region. The migration to the new depth information reference level will affect the depth and fairway information presented on nautical charts. The changes to the information are caused by the difference between current reference levels and the zero position used in the N2000 system. Picture 2.

Integrated reference level

N2000 chart products present depth and fairway information using the N2000 height system that is tied to the Earth's crust instead of the mean sea level MSL (Mean Sea Level) / MW (Mean Water) in sea areas. When using the theoretical mean sea level, the zero level is equal to the average water level in the year in question, which means that the zero level has changed some millimetres each year.

N2000 chart products present depth and fairway information using the N2000 height system that is tied to the Earth's crust without being influenced by the effects of the land uplift or sea level changes. Because the zero level in the N2000 system is below the current mean sea level (MSL), the depths on charts will, depending on the area, decrease by approximately 10–20 cm due to the reference level, and the prevailing water level will increase correspondingly. Thus, the amount of water available will not change. The importance of water level in relation to the depth available will be accentuated. The Finnish Meteorological Institute has since September 2021 published its sea level observations and forecasts in the N2000 format as well as in relation to the theoretical mean sea level. The data is available on the Institute's website (<https://en.ilmatieteenlaitos.fi/sea-level>).

Multi-year project

The N2000 fairway and nautical chart reform will be carried out in the main over the years 2021 – 2026. The reform has started from the Bay of Bothnia, at the turn of the year 2021/2022, and gradually progress via the Archipelago Sea towards the eastern part of the Gulf of Finland. Regular information on the progress of the reform will be provided in the publication Notices to Mariners.

In connection with the reform, depth data on charts will also be updated. The old depth data on charts will be updated taking into account land uplift over the decades. Plenty of new surveying data will also be added to charts. For this reason, the depth data may undergo larger changes than just those due to the new reference level.

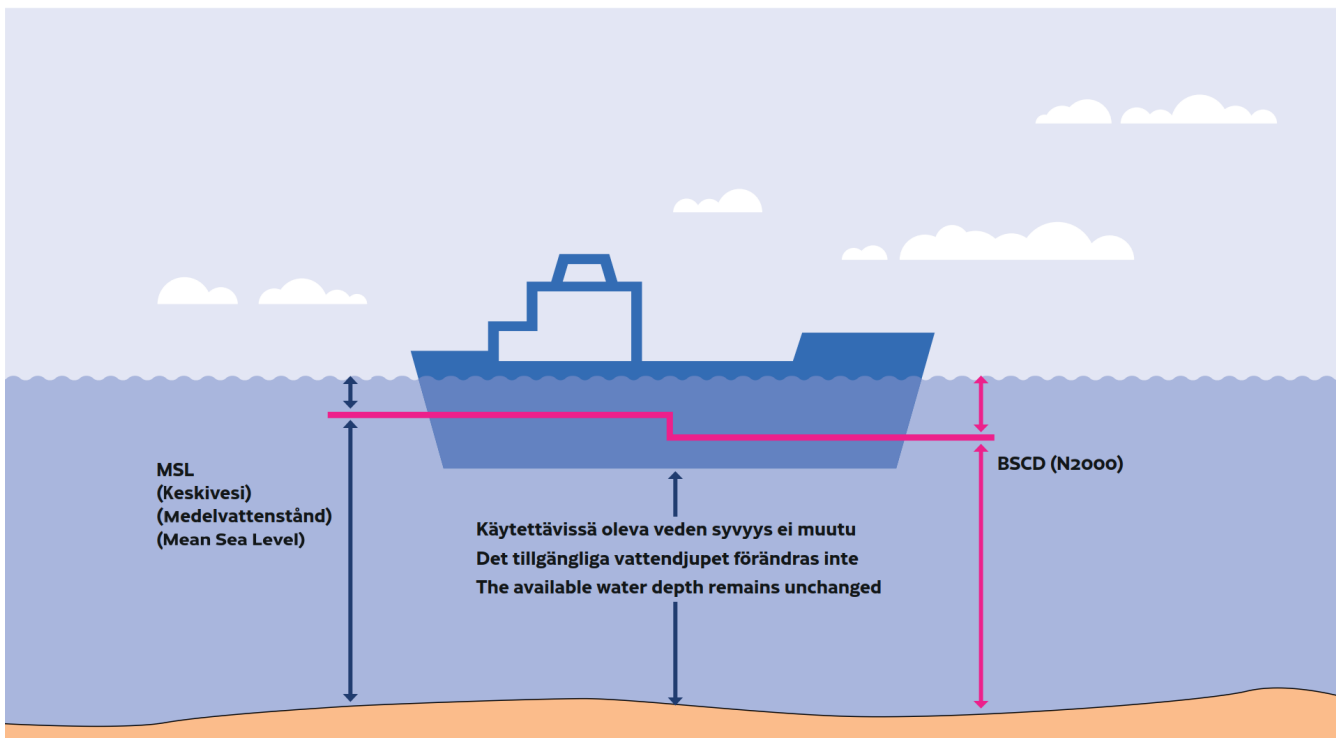
Additional information on the impact to fairway use and information will be provided separately.

During the transition period, charts in accordance with both the old and the new system will be used. Therefore, it is important to check the reference level of the chart used and the corresponding water level reading. The list of nautical chart products always provides up-to-date information on the valid edition of the charts and the reference level used therein. Picture 3.

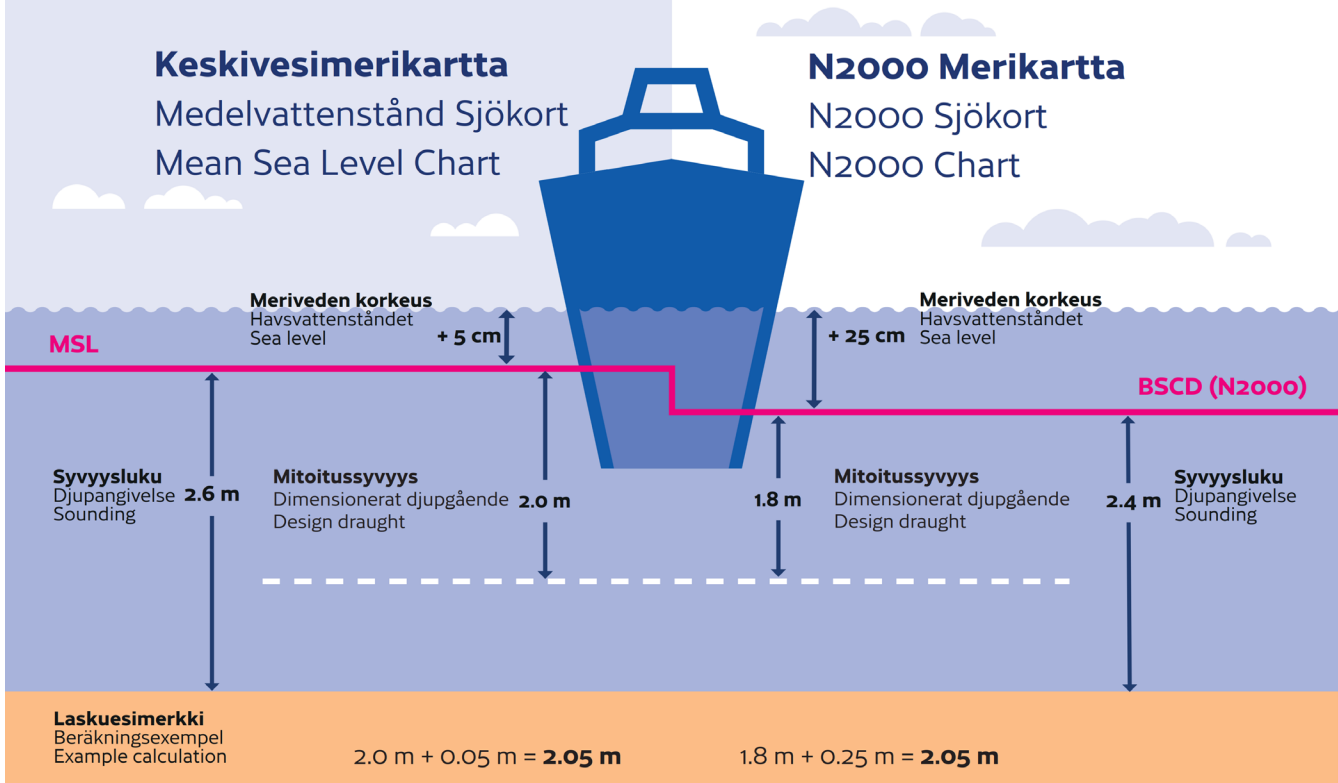
List of nautical chart products: <https://www.traficom.fi/en/finnish-nautical-charts-portfolio>

More information about the N2000 fairway and nautical chart reform: <https://www.traficom.fi/en/transport/maritime/n2000-fairway-and-nautical-chart-reform-improved>

2



Esimerkkikuva vertaustason vaikutuksista / Bild som exemplifierar referensnivåns inverkan / Figure illustrating the effect of the reference level



(Traficom, Helsinki/Helsingfors 2022)

*19 /2022 (2022-01-10)

Suomi. Vedenkorkeustietoa N2000-vertailutasossa.

Finland. Vattennivådata i referensnivån N2000.

Finland. Water level data in the N2000 reference level.

Fintraffic VTS lähettää vedenkorkeustietoa N2000-vertailutasossa Raahen, Kemin ja Oulun mittauspaikoilta 28.12.2021 alkaen. Lähetykset tapahtuvat käyttäen Fintraffic VTS:n AIS-tukiasemaverkkoa ja AIS ASM-viestimuotoa.

Lisätietoja: mika.nyrhila@fintraffic.fi

Fintraffic VTS sänder vattennivådata i referensnivån N2000 från Brahestads, Kemis och Uleåborgs mätplatser från och med den 28 december 2021. Sändningen använder sig av Fintraffic VTS AIS-basstationsnät och AIS ASM-meddelandeformat.

Mer information: mika.nyrhila@fintraffic.fi

Fintraffic VTS broadcasts water level data in the N2000 reference level from the Raahen, Kemi and Oulu measurement sites as of 28 December 2021. Broadcasting takes place using Fintraffic VTS's AIS base station network and the AIS ASM message format. More information: mika.nyrhila@fintraffic.fi

(Fintraffic, 2022)