



**Merenkululaitos
Sjöfartsverket
Finnish Maritime
Administration**

www.fma.fi

Tiedonantoja merenkulkijoille

Tiedonantoja merenkulkijoille ilmestyy kolmasti kuukaudessa, kuukauden 10., 20. ja viimeisenä päivänä. Kiireellisiä tiedotuksia voidaan tarvittaessa julkaista säännöllisten numeroiden väliaikoina.

Julkaisun tilaus: Puh. 0204 48 4364, postitse osoitteella Merenkulkulaitos, merikarttatuotanto, PL 171, 00181 Helsinki tai sähköpostitse karttamyynti@fma.fi

Julkaisu sisältää tiedotuksia merenkulun turvalaitteita koskevista muutoksista ja järjestelyistä, merenkulun esteistä, luotsipalvelusta, radioliikenteestä, merenkulkujulkaisuista ym.

Tiedotukset julkaistaan alueelta, joka käsittää Itämeren ja siihen liittyvät vedet, Pohjanmeren ja Brittein saaria ympäröivät vedet sekä Suomen sisävesistöt. Itämeren alueelta julkaistaan avomeripurjehdukselle oleelliset merikarttayksikölle saapuneet tiedot, ei ulkomaiden satamia, sisäsaaristoja ja sisävesiä koskevia tietoja. Pohjanmereltä ja Brittein saaria ympäröiviltä vesialueilta julkaistaan Navarea One tiedotukset.

Merikarttayksikkö on kiitollinen kaikista tiedoista, joita voidaan käyttää julkaisun täydentämiseen. Mikäli tieto koskee karttamerkintää on ilmoituksen ohkeen syytä liittää karttaote sekä tarvittaessa selvitys paikanmäärityksestä.

Aineisto on järjestetty alueittain osastoihin seuraavasti:

I Suomenlahti käsittää alueen, jota lännessä rajoittaa Russarön majakan (59°46,0'P, 22°57,1'I) ja Osmussaaren majakan (59°18,3'P, 23°22,0'I) välinen yhdyslinja. Mainitut majakat kuuluvat Itämeren alueeseen.

II Saaristomeri ja Ahvenanmeri käsittää alueen, joka idässä ja pohjoisessa rajoittuu Suomenlahden ja Pohjanlahden alueisiin ja jota etelässä rajoittaa Russarön (59°46,0'P, 22°57,1'I), Utön (59°46,9 P, 21°22,3'I), Lågskärin (59°50,5'P, 19°55,0'I) ja Söderarmin (59°45,2'P, 19°24,6'I) majakoiden kautta kulkeva murtoviiva. Mainitut majakat kuuluvat Itämeren alueeseen.

III Pohjanlahti käsittää seuraavat osat:

1) Perämeri käsittää alueen, joka on pohjoispuolella Valassaarten majakan (63°25,3'P, 21°04,3'I) ja Holmögåddin majakan (63°35,7'P, 20°45,4'I) välistä yhdyslinjaa. Edellä mainitut majakat kuuluvat Selkämeren osaan.

2) Selkämeri rajoittuu pohjoisessa edellä mainittuun linjaan ja etelässä Isokarin majakan (60°43,1'P, 21°00,9'I) ja Örskärin majakan (60°31,9'P, 18°22,6'I) väliseen yhdyslinjaan. Molemmat majakat kuuluvat Selkämeren osaan.

IV Itämeri käsittää alueen, joka rajoittuu edellä mainittujen Suomenlahden sekä Saaristomeren ja Ahvenanmeren alueisiin ja lännessä ulottuu tanskalaisesta Skagen W majakasta (57°45'P, 10°36'I) latitudia 57°45'P pitkin Ruotsin rannikkoon. Tähän alueeseen luetaan myös Kielin kanava.

Underrättelser för Sjöfarande

Underrättelser för Sjöfarande utkommer tre gånger i månaden, den 10, 20 och sista varje månad. Brådskannde meddelanden kan vid behov ges ut såsom extranummer.

Beställning: Tel. 0204 48 4364 , per post under adress Sjöfartsverket, sjökortsproduktionen, PB 171, 00181 Helsingfors eller per e-post karttamynti@fma.fi.

UfS innehåller meddelanden om säkerhetsanordningar för sjöfarten, sjöfartshinder, lotstjänst, radiotrafik, nautiska publikationer m.m.

Meddelandena gäller ett område som omspannar Östersjön och därtill anslutna farvatten, Nordsjön och farvattnen kring Brittiska öarna samt finska inlandsfarvatten. I fråga om Östersjöområdet publiceras alla väsentliga uppgifter som sjökartenheten erhåller, med undantag för sådana som gäller hamnar, inre skärgård och inlandsfarvatten i utlandet. Från Nordsjön och farvattnen kring Brittiska öarna publiceras Navarea One notiser.

Sjökartenheten tar med tacksamhet emot alla upplysningar som kan komplettera publikationen. Gäller upplysningen sjökortsutmärkning är det skäl att bifoga sjökortsutdrag samt, om möjligt, positionsbestämning.

Innehållet är uppdelat i avdelningar på följande sätt:

I Finska viken omfattar det område som i väster begränsas av enslinjen genom fyrarna Russarö (59°46,0'N, 22°57,1'O) och Osmussaar (59°18,3'N, 23°22,0'O). Dessa två fyrar räknas till Östersjöområdet.

II Skärgårdshavet och Ålands hav omfattar det område som i öster och norr gränsar till Finska viken och Bottniska viken och som i söder begränsas av den brutna linjen genom fyrarna Russarö (59°46,0'N, 22°57,1'O), Utö (59°46,9'N, 21°22,3'O), Lågsjär (59°50,5'N, 19°55,0'O) och Söderarm (59°45,2'N, 19°24,6'O). Dessa fyrar räknas till Östersjöområdet.

III Bottniska viken är indelad i

1) Bottenviken, dvs. området norr om enslinjen genom fyren Valsörarna (63°25,3'N, 21°04,3'O) och Holmögadd (63°35,7'N, 20°45,4'O). Dessa fyrar räknas till Bottenhavet.

2) Bottenhavet, som i norr begränsas av ovan nämnda linje och i söder av enslinjen genom fyrarna Enskär (60°43,1'N, 21°00,9'O) och Örskär (60°31,9'N, 18°22,6'O). Båda dessa fyrar räknas till Bottenhavet.

IV Östersjön omfattar det område som gränsar till ovan nämnda områden, dvs. till Finska viken, Skärgårdshavet och Ålands hav, och som i väster sträcker sig från den danska fyren Skagen W (57°45'N, 10°36'O) längs latitud 57°45'N utmed den svenska kusten. Till detta område räknas även Kielkanalen.

V Pohjanmeri ja Brittein saaria ympäröivät vedet käsittää alueen, joka idässä rajoittuu Itämeren alueeseen, pohjoisessa leveyteen 61°P ja lännessä pituuteen 8°L sekä etelässä käsittää Ranskan pohjoisrannikon.

VI Sisävesistöt käsittää sekä merenkululliset että vesiliikenteelle muuten tarpeelliset tiedotukset Suomen sisävesistöistä.

VII Saimaan kanava käsittää kanavan tuloväyliseen Viipurinlahdelta Lauritsalaan saakka.

VIII Tiedotuksia sisältää merenkulkijoille tarpeellisia edellä mainittuja alueita koskevia muita kuin suoranaisia merenkulullisia tiedotuksia.

Julkaisussa noudatettuja yleisiä periaatteita

Tiedotuksissa ilmoitetaan paikat maantieteellisinä leveyksinä ja pituuksina minuutin kymmenes- tai sadasosan tarkkuudella.

Maantieteelliset pituudet lasketaan yleensä *Greenwichin meridiaanista*. Joskus pituus on kuitenkin ilmoitettava jonkun muun 0-meridiaanin mukaan, jolloin siitä samalla mainitaan.

Greenwichin ja muutamien muiden merikartoissa käytettyjen 0-meridiaanien pituuserojen määrittämistä varten ilmoitetaan seuraavien paikkojen pituudet *Greenwichistä* laskettuina:

Amsterdam	4° 53, 03'1
Helsinki	24 57, 28
Oslo	10 43, 43
Pulkovo	30 19, 64

Suunnat ja suuntimat ilmoitetaan tosisuuntina 0°:sta myötäpäivään 360°:een. Loistojen sektorit ilmoitetaan mereltä loistoon päin.

Loistojen valonkanto. Suomen meriväylillä ja sisävesien syväväylillä loistojen maantieteellinen valonkanto vastaa 5 m katselukorkeutta ja muilla väylillä sekä reiteillä 2 m katselukorkeutta.

Viitteet. Tiedotuksissa viitataan suomalaisiin ja tarvittaessa asianomaisen maan merikarttoihin sekä asianomaisen maan loistoluetteloihin.

(P) tiedotuksen numeron jäljessä osoittaa, että tiedotus on ennakkoluontoinen, *ennakkotiedotus*. Se korvataan myöhemmin lopullisella tiedotuksella.

(T) tiedotuksen numeron jäljessä osoittaa, että tiedotus on tilapäisluontoinen, *tilapäistiedotus*. Jollei sen voimassaoloaikaa ole ilmoitettu, se kumotaan myöhemmin uudella tiedotuksella tilapäisen järjestelyn loppuessa.

V Nordsjön och vattnen kring Brittiska öarna omfattar det område som i öster begränsas av Östersjöområdet, i norr av parallell 61° N och i väster av meridianen 8° V samt i söder av franska nordkusten.

VI Inlandsfarvattnen omfattar alla nautiska mfl. viktiga meddelanden som berör inlandsfarvattnen i Finland.

VII Saima kanal omfattar kanalen jämte dess inlopp, från Viborgska viken till Lauritsala.

VIII Tillkännagivanden. Denna avdelning innehåller andra viktiga, men inte direkt nautiska meddelanden från nämnda områden.

Allmänna principer

Latituderna och longituderna i notiserna anges med en minuts tionde- eller hundra-dedels precision.

Longituderna räknas i allmänhet från *Greenwichmeridianen*. Ibland måste longituden dock uppges efter någon annan O-meridian, som i så fall alltid anges.

För att möjliggöra uträkningen av longitudskillnaden mellan *Greenwichmeridianen* och någon annan O-meridian som används i sjökort, anges longituderna för följande orter från *Greenwich*:

Amsterdam	4° 53, 03'1
Helsingfors	24 57, 28
Oslo	10 43, 43
Pulkovo	30 19, 64

Kurser och bäringar anges rättvisande från 0° medsols till 360°. Fyrsektorerna anges från sjön mot fyren.

Fyrljusens lysvidd. I kustlederna samt inlandsfarvattnens djupleder anges fyrljusens geografiska lysvidd för 5 meters ögonhöjd över vattenytan, i övriga farleder och båttrutter för 2 meters ögonhöjd.

Hänvisningarna. I notiserna hänvisas till finska och vid behov till utländska sjökort och fyrlistor.

(P) efter notisnumret anger att det är fråga om en *preliminär notis*. Denna ersätts senare med den slutliga notisen.

(T) efter notisnumret anger, att notisen är av tillfällig art, *temporär notis*. Om dess giltighetstid inte är angiven, upphävs den genom en ny notis när det tillfälliga förhållandet upphör.

(S) tiedotuksen numeron jäljessä osoittaa, että tiedotus on väliaikainen, vuodenaikasta johtuva *kausitiedotus*. Tällaisella tiedotuksella ilmoitetaan yleensä jäätilanteen johdosta suoritetuista merenkulun turvalaitteita koskevista toimenpiteistä. Väliaikaisen toimenpiteen voimassaoloajan päättymisestä julkaistaan uusi tiedotus.

Tiedotustoiminta radioteitse. Tärkeät ja kiireelliset asiat saatetaan merenkulkijoiden tietoon myös yleisradion välityksellä uutislähetysten yhteydessä.

Merenkulkuvaroituksia ja muita tärkeitä tiedotuksia annetaan radioteitse sekä yleisradion että rannikkoradioasemien välityksellä.

Yleisradion kautta annetaan tiedotuksia molemmilla kotimaisilla kielillä ja ne on tarkoitettu kotimaisia sekä ulkomaanliikenteessä että rannikkoliikenteessä olevia aluksia ja kalastajia varten.

Turku Radion kautta annetaan kansainvälisesti sovittuina aikoina merivaroituksia Suomen vesillä liikkuville tai niitä lähestyville aluksille. Tiedotukset annetaan englanninkielisinä (paikallisvaroitukset suomeksi ja ruotsiksi).

Merikartat

Merenkulkijoita kehoitetaan välttämään vanhentuneiden merikarttojen käyttämistä. Tiedonannoissa merenkulkijoille ilmoitetaan uusien merikarttojen ja uusien painoksien julkaisemisesta.

Suomessa julkaistavat merikartat

Suomea ympäröivästä merialueesta julkaistaan seuraavanlaisia merikarttoja:

- yleiskartat, mittakaava 1:100 000 – 1:500 000, tarkoitettu avomeripurjehdukseen ja reittisuunnitteluun;
- rannikkokartat, mittakaava 1:50 000, tarkoitettu saaristo- ja rannikonavigointiin;
- satamakartat, mittakaava 1:5 000 – 1:20 000, tarkoitettu helpottamaan satama-liikennettä;
- merikarttasarjat, mittakaava 1:50 000, osasuurenokset mittakaavassa 1:20 000, tarkoitettu veneilykäyttöön. Myös CD-tuotteita.

Suomen järviolueelta on saatavana vesillä liikkumista varten seuraavassa luetellut merikarttalajit:

- yleiskartta Saimaalta, mittakaava 1:200 000
- sisävesikartat, 1-lehtiset, mittakaava 1:30 000 – 1:50 000
- merikarttasarjat, mittakaava 1:10 000 – 1:40 000
- purjehdus- ja viittakartat, mittakaava 1:25 000 – 1:50 000
- veneilykartat, mittakaava 1:30 000 – 1:50 000

Merikarttojen ja muiden merikarttajulkaisujen myynti ja markkinointi:

Karttakeskus, puh. 0205 777 580, faksi 0207 777 589, www.karttakeskus.fi

OY TROIL MARIN AB, puh. (09) 682 3180, faksi (09) 682 31811,

sähköposti: info@troilmarin.com

Merikarttayksikön muita julkaisuja myydään kuten merikarttojakin.

(S) efter notisnumret anger att notisen är tillfällig och att den hänger samman med årstiden, dvs. är en *säsongnotis*. I regel innehåller sådana notiser meddelanden om tillfälliga åtgärder som vidtagits i första hand på grund av isförhållandena. När åtgärderna upphävs, meddelas detta i särskild notis.

Meddelanden per radio. Viktiga och brådskande meddelanden för sjöfarande förmedlas även av rundradion i samband med nyhetssändningarna.

Navigationsvarningar och andra viktiga meddelanden utsänds av både rundradion och kustradiostationer.

Genom rundradion utsänds meddelanden som är avsedda för finska fartyg i utrikes fart och i kustfart samt för fiskare. Meddelandena läses på finska och svenska.

Turku Radio utsänder på internationellt överenskomna tider navigationsvarningar för fartyg som seglar i eller i närheten av finska vatten. Meddelandena läses på engelska (lokalvarningar på finska och svenska)

Sjökorten

Sjöfarande uppmanas att inte använda sig av föråldrade sjökort. I Underrättelser för Sjöfarande tillkännages när nya sjökort eller nya upplagor av befintliga sjökort kommer ut.

Sjökort utgivna i Finland

Följande typer av sjökort utges över de sjöområden som omger Finland:

- översiktskort, skala 1:100 000 – 1:500 000, lämpar sig för högsjösegling och ruttplanering
- kustkort, skala 1:50 000, lämpar sig för skärgårds- och kustnavigation
- hamnkort, skala 1:5 000 – 1:20 000, avsedda att underlätta hamntrafiken
- sjökortsserier, skala 1:50 000, detaljförstoringer i skala 1:20 000, avsedda för båtsporten. Också CD-produkter.

Följande sjökort över de finska insjöområdena har utgivits:

- översiktskort över Saimen, skala 1:200 000
- insjökort, 1-blad, skala 1:30 000 – 1:50 000
- sjökortsserier, skala 1:10 000 – 1:40 000
- seglings- och remmarkort, skala 1:25 000 – 1:50 000
- båtsportkort, skala 1:30 000 – 1:50 000

Försäljning och marknadsföring av sjökort och nautiska publikationer:

Karttakeskus, tel. 0205 777 580, fax 0207 777 589, www.karttakeskus.fi

OY TROIL MARIN AB, tel. (09) 682 3180, fax (09) 682 31811, e-post: info@troilmarin.com

Sjökarteenhetsens nautiska publikationer säljs på samma ställen som sjökorten.

Merikarttojen ajantasallapito

Merikartat varustetaan painettaessa tiedolla, joka kertoo sen Tiedonantoja Merenkulki-joille -julkaisun numeron ja ilmestymispäivämäärän, jossa olevat merikarttakorjaukset on otettu karttaa valmistettaessa huomioon. Myöhemmät karttakorjaukset selviävät tämän lehden ko. päivämäärän jälkeen ilmestyneistä numeroista.

Merenkulun turvalaitteiden väliaikaisia muutoksia koskevia oikaisuja ei kuitenkaan tehdä merikarttoihin. Tällaisia ovat mm. jääolosuhteiden aiheuttamat muutokset.

Merikarttaudistus Suomessa

Suomalaisen merikartaston muuttaminen kansainvälisen kuvaustavan (INT) mukaiseksi aloitettiin Suomenlahden rannikkokartoista vuonna 2003. Uudet siniset merikartat korvaavat perinteiset vihreät merikartat. Uudistuksessa muuttuvat karttojen värit, symboliikka ja koordinaattijärjestelmä. Uusi karttasymboliikka perustuu IHO:n kansainväliseen standardiin. Kansallinen koordinaattijärjestelmä (KKJ) muutetaan kansainväliseen WGS-84 järjestelmään. Siirtymäkauden aikana vihreitä merikarttoja päivitetään normaalisti, kunnes koko merikartasto on uusittu merialueilta vuoden 2008 loppuun ja sisävesiltä vuoden 2010 loppuun mennessä.

Tarkempia tietoja uudistuksen etenemisestä ja julkaisuakataulusta on Merenkululaitoksen verkkosivuilla www.fma.fi.

Merikarttojen projektiot ja syvyydet

Merikartat julkaistaan Mercatorin projektiossa lukuun ottamatta eräitä sisävesien viitta-, purjehdus- ja venelykarttoja, joissa on käytössä Gauss-Krügerin karttaprojektio.

Syvyydet ilmoitetaan suomalaisissa merikartoissa metreinä. Vanhemmissa merialueen kartoissa syvyydsarvot on laskettu sen vuoden keskiveden mukaan, jolloin kartan alkuperäiskappale on piirretty. Tämä vuosiluku on painettuna kartan otsikkotiedoissa. Uusimmissa merialueen kartoissa on edellisestä poiketen erikseen ilmoitettu se vuosi, jonka keskiveteen syvyydluvut perustuvat. Sisävesikartoissa on kunkin kartan otsikkotiedoissa kerrottu, mistä vertailutasosta syvyydet on laskettu.

Suomalaisten merikarttojen koordinaattijärjestelmä

”Sinisten” merikarttojen koordinaattijärjestelmä EUREF-FIN perustuu kansainvälisen merenkulun standardin mukaiseen WGS-84-koordinaattijärjestelmään, jota käytetään myös GPS-satelliittijärjestelmässä. EUREF-FIN yhtyy noin metrin tarkkuudella WGS-84-koordinaattijärjestelmään, joten käytännön merenkulussa koordinaattijärjestelmien eroa ei tarvitse huomioida.

”Vihreiden” merikarttojen koordinaatisto perustuu kansalliseen kartastokoordinaattijärjestelmään (KKJ). Vertausellipsoidi on Kansainvälinen vertausellipsoidi INT 1924 (Hayford 1910). Kansallinen kartastokoordinaattijärjestelmä on koko Suomen alueella yhtenäinen ja tarkka, mutta poikkeaa naapurivaltioiden koordinaattijärjestelmistä, eikä myöskään ole sama kuin European Datum 1950 (ED-50) järjestelmä, vaikka useissa lähteissä näin esitetään.

Global Positioning System (GPS) satelliittipaikannuslaitteiston käyttämä WGS84-koordinaattijärjestelmä poikkeaa Suomen järjestelmästä sekä vertausellipsoidin että koordinaatiston peruspisteen osalta.

Uppdatering av sjökorten

Vid tryckning förses sjökorten med en notis om senaste UFS-publikation (nummer och utgivningsdatum) enligt vilket sjökortet uppdaterats. Sjökortsåändringar som införts efter detta datum ingår i senare utkomna nummer av UFS.

Temporära ändringar i utmärkingen införs inte i sjökorten. Således beaktas inte ändringar som gjorts på grund av isförhållandena.

Den finska sjökortsreformen

Finland inledde övergången till internationell kartsymbolik 2003 då kustkorten över Finska viken gavs ut i ny, reviderad upplaga. De traditionella gröna sjökorten ersätts nu gradvis av nya blå sjökort. Reformen innebär att kartornas färger, symboler och koordinatsystem förändras. Den nya symboliken grundar sig på en av Internationella hydrografiska organisationen (IHO) godkänd standard. Det nationella kartkoordinatsystemet KKJ ersätts med WGS84, som är internationell maritim standard. Under övergångsperioden uppdateras de gröna sjökorten som vanligt ända tills hela sjökortsportföljen är reviderad. Sjökortet över havsområdena kommer att vara förnyade i slutet av år 2008 och sjökorten över insjövattnen i slutet av år 2010.

Närmare upplysningar om sjökortsreformen och utgivningstidtabellen finns på Sjöfartsverkets webbplats www.fma.fi.

Projektionerna och vattendjupet

Sjökorten utges i Mercators projektion med undantag för vissa insjökort, såsom remmar-, seglings- och båtsportkorten, som konstrueras i Gauss-Krügers projektion.

På finska sjökort anges vattendjupet i meter. Äldre sjökort över kustvattnen anger medelvattennivån för det år då originalet till sjökortet ritades. Detta årtal nämns i rubriken. De nyaste korten över kustvattnen redovisar separat det år vars medelvattennivå utgör basen för djupangivelsen. Insjökortens rubriker visar jämförelsenivån för djupangivelsen.

De finska sjökortens koordinatsystem

De blå sjökortens koordinatsystem EUREF-FIN baserar sig på koordinatsystemet WGS-84, som är internationell maritim standard och används inom GPS-satellitnavigeringen. EUREF-FIN sammanfaller nästan helt med WGS-84 (precision 1 m). I praktiken är skillnaden försumbar.

De gröna sjökortens koordinater baserar sig på det nationella kartverkskoordinatsystemet (KKJ). Referensellipsoid är den internationella referensellipsoiden INT 1924 (Hayford 1910). Det nationella kartverkskoordinatsystemet täcker Finlands territorium med enhetlig noggrannhet men avviker från grannstaternas koordinatsystem och är inte identiskt med European Datum 1950 (ED-50), trots att detta hävdas i flera publikationer.

WGS-84-koordinatsystemet, som används i satellitpositioneringssystemet Global Positioning System (GPS) avviker från det finska systemet både beträffande referensellipsoid och koordinaternas origo eller baspunkt.

GPS-laitteistoa käyttäen määritetty sijainti tulee muuttaa Suomen koordinaattijärjestelmään ennenkuin se voidaan piirtää suomalaiselle vihreälle merikartalle. Tähän on käytettävissä kaksi menettelytapaa.

1. Korjaus määrättyyn leveys- ja pituusasteeseen.

Jos paikannuslaitteistosta saadaan sijainti WGS-84-koordinaattijärjestelmässä, on paikannustulokseen lisättävä seuraavat korjaukset paikan muuttamiseksi Suomen koordi-naattijärjestelmään.

<i>Alue</i>	<i>Korjaus leveysasteeseen</i>	<i>Korjaus pituusasteeseen</i>
Kotka	-0,01'	+0,18'
Helsinki	-0,01'	+0,19'
Utö	0,00'	+0,20'
Pori	-0,01'	+0,21'
Vaasa	-0,01'	+0,22'
Kokkola	-0,02'	+0,22'
Oulu	-0,02'	+0,23'

Esimerkki: Helsingin alueella

WGS84 paikannustulos $60^{\circ}06,21' \ 25^{\circ}12,78'$

Suomalaisella vihreällä merikartalla $60^{\circ}06,20' \ 25^{\circ}12,97'$

Nämä paikalliset korjaukset on esitetty merikartoilla.

2. Paikannuslaitteiston suorittama matemaattinen muunnos.

Useimmat GPS-vastaanottimet voidaan ohjelmoida suorittamaan laskennallinen muunnos WGS-84 järjestelmästä paikalliseen koordinaattijärjestelmään. Tässä tapauksessa joutuu käyttäjä ilmoittamaan laitteelle muunnoksen vaatimat perustiedot. Yleisimmin nämä muunnostiedot ilmoitetaan viiden lukuarvon avulla. Suomen koordinaattijärjestelmän kuvaavat lukuarvot ovat:

Vertausellipsoidin isompi puoliakseli	$a = 6378388$ metriä
Vertausellipsoidin litistyneisyys	$f = 1/297 = 0.0033670033670$
Suorakulmaisen avaruuskoordinaatiston siirtymä WGS-84 järjestelmän origoon nähden	$dX = +74.8$ metriä $dY = +229.2$ metriä $dZ = +90.4$ metriä

Lukuarvot dX , dY , dZ ovat muuttuneet vuosina 1989 – 96 julkaistuista.

Koordinaattimuunnoksen teoreettinen tarkkuus on noin ± 3 metriä. Pohjoisen Suomen (Lapin) järviolueilla on muunnoksen lopputuloksessa varauduttava kaikkialla 5 metrin suuruusluokkaa oleviin virheisiin.

Lukuarvojen a ja f osalta on käytössä myös toinen esitystapa.

Koska WGS-84 ellipsoidin arvot ovat

$$a = 6378137 \text{ metriä ja}$$

$$f = 1/298,257223563 = 0,00335281066474$$

voidaan vaihtoehtoisesti ilmoittaa myös erot (INT 1924 – WGS-84)

$$da = +251 \text{ metriä}$$

$$df = +0,000014192702$$

Jos koordinaatistomuunnos suoritetaan paikannuslaitteessa, tulee käyttäjän perehtyä huolellisesti laitteen käsikirjassa annettuihin ohjeisiin ja korjausarvojen esitystapaan. Lisäksi on varauduttava siihen, että käsikirjassa voidaan virheellisesti esittää Suomen alueella käytettäväksi ED-50 järjestelmän mukaisia muunnosarvoja.

Käytettäessä ulkomaisten karttalaitosten julkaisemia Suomen aluetta kuvaavia merikarttoja, on ensin selvítettävä kartassa käytetty koordinaattijärjestelmä.

Positionsbestämning enligt GPS-utrustning bör konverteras till det finska koordinatsystemet innan de kan införas i ett finskt grönt sjökort. Två metoder kan användas för detta.

1. Korrektion till bestämd latitud och longitud

Då navigationsutrustningen ger position i WGS84-koordinatsystemet, måste följande korrektioner adderas till positionsdata för positionskonvertering till det finska koordinatsystemet.

Område	Korrektion till latitud	Korrektion till longitud
Kotka	-0,01'	+0,18'
Helsingfors	-0,01'	+0,19'
Utö	0,00'	+0,20'
Björneborg	-0,01'	+0,21'
Vasa	-0,01'	+0,22'
Karleby	-0,02'	+0,22'
Uleåborg	-0,02'	+0,23'

Exempel: Helsingforsregionen

WGS-84 positionsdata 60°06,21' 25°12,78'

Finskt grönt sjökort 60°06,20' 25°12,97'

Dessa lokala korrektioner är införda i sjökortsupplagorna.

2. Matematisk transformation utförd av navigationsutrustningen

De flesta GPS-mottagare kan programmeras att utföra en numerisk konversion från WGS-84 datum till det lokala koordinatsystemet. Härvid måste de för transformation nödvändiga basdata inmatas i apparaten. Dessa transformationsdata ges vanligen med fem numeriska värden.

För det finska koordinatsystemet är de numeriska värdena:

Referensellipsoidens större halvaxel	a	=	6378388 meter
Referensellipsoidens avplattning	f	=	1/297 = 0,0033670033670
De rätvinkliga rymdkoordinaternas	dX	=	+ 74.8 meter
differens i relation till WGS-84	dY	=	+229.2 meter
systemets origo	dZ	=	+ 90.4 meter

Talvärdena dX, dY, dZ skiljer sig från de talvärden som publicerades under perioden 1989 – 1996.

Koordinattransformationens teoretiska noggrannhet är ca ± 3 meter. På sjöarna i norra Finland (Lappland) bör hänsyn tas till att konversionen resulterar i fel av storleksordningen 5 meter.

Beträffande de numeriska värdena a och f används också en annan framställning.

Då WGS-84 ellipsoidens värden är:

$$a = 6378137 \text{ meter och}$$

$$f = 1/298,257223563 = 0,00335281066474$$

kan alternativt även differenserna (INT 1924 – WGS-84) uppges

$$da = +251 \text{ meter}$$

$$df = +0,000014192702$$

Då koordinattransformationen utförs med satellitmottagaren bör de i apparatmanualen givna direktiven noggrant följas. Dessutom måste beaktas att manualen felaktigt kan ge transformationsvärden enligt ED-50 systemet för Finlands territorium.

Vid användning av utländska sjökort över finskt territorium bör sjökortets koordinatsystem fastställas först.

DGPS-lähetykset

DGPS-järjestelmä on tarkoitettu merenkulkua varten eikä sen käyttämisestä kanneta erillisiä maksuja.

Lähetykset tapahtuvat hyväksytyin kansainvälisen standardin, ITU-R M.823 mukaisesti, radiomajakoita hyväksi käyttäen. Lähetettävät sanomatyytit ovat 3, 6, 7, 9 ja 16. Sanoma 7 sisältää tietoja 1 - 3 muusta suomalaisesta DGPS-asemasta. Lähetysnopeus on 100 bittiä/s. Jokainen lähetetty sanoma sisältää tiedon referenssiaseman luotettavuudesta, sekä mikäli jotakin satelliittia ei tule käyttää. Korjauksia lähetetään enintään 9 satelliittia varten kerrallaan, edellyttäen että niiden pystykulma horisontista on suurempi kuin 7 astetta.

Virheilmoitus lähetetään automaattisesti, jos virhe ylittää 10 metriä pidempään kuin 20 sekuntia. Virheilmoitukset saavuttavat vastaanottajan 10 sekunnin kuluessa. DGPS-järjestelmän tarkkuus riippuu käytetyn vastaanottimen laadusta.

Parhaimman vastustuskyvyn häiriöitä vastaan saa käyttämällä niin sanottua H-kenttä antennia (loop).

Suomen DGPS-asetat

DGPS- aseman nimi	ID-numero	Sijainti	Peittoalue	Taajuus	Bitti- nopeus
		Lat/Long	km	KHz	bit/s
Porkkala	600	59N58 24E23	250	293,5	100
Mäntyluoto	601	61N36 21E28	250	287,5	100
Puumala	602	61N24 28E14	70	290,0	100
Outokumpu	603	62N41 29E01	70	304,5	100
Turku	604	60N26 22E13	200	301,5	100
Marjaniemi	605	65N02 24E34	250	314,5	100
Klamila	606	60N30 27E26	250	287,0	100
Kokkola	608	63N52 23E11	250	290,5	100

Kantomatkat ovat vain karkeita arvioita radioaaltojen etenemisestä avoimen meren yllä. Radioaaltojen eteneminen edes osittain maamassojen yli vähentää kantomatkaa voimakkaasti.

DGPS-sändningar

DGPS-systemet är avsett för sjöfarten och inga direkta avgifter uppbärs.

Sändningarna skerenligt accepterad internationell standard, ITU-RM.823, med utnyttjande av radiofyrrar. De utsända meddelandetyperna är 3, 6, 7, 9 och 16. Meddelande nr 7 innehåller information om 1 - 3 andra finska DGPS-stationer. Sändningshastigheten är 100 bit/s. Varje meddelande som sänds ut innehåller information om referensstationens tillförlitlighet, samt ifall någon satellit är obrukbar. Korrektioner sänds för högst 9 satelliter åt gången, under förutsättning att deras vertikalvinkel ovanför horisonten är minst 7 grader.

Felmeddelande sänds automatiskt, om felet överstiger 10 meter för en längre tidsperiod än 20 sekunder. Sådana felmeddelanden når mottagaren inom 10 sekunder. DGPS-systemets noggrannhet beror på den använda mottagarens kvalitet.

Den bästa motståndskraften mot störningar fås genom att använda en så kallad H-fältsantenn (loop).

Finska DGPS-stationer

DGPS-stationens namn	ID nummer	Position Lat/Long	Täckningsområde km	Frekvens KHz	bit-hastighet Bit/s
Porkkala	600	59N58 24E23	250	293,5 100	
Mäntyluoto	601	61N36 21E28	250	287,5 100	
Puumala	602	61N24 28E14	70	290,0 100	
Outokumpu	603	62N41 29E01	70	304,5 100	
Turku	604	60N26 22E13	200	301,5 100	
Marjaniemi	605	65N02 24E34	250	314,5 100	
Klamila	606	60N30 27E26	250	287,0 100	
Kokkola	608	63N52 23E11	250	290,5 100	

Räckvidderna är bara grova uppskattningar av radiovågornas utbredning över öppna havet. Utbredning ens delvis över land minskar räckvidden betydligt.

Järjestelmää valvotaan jatkuvasti Turun meriliikennekeskuksessa, josta tarpeen vaatiessa annetaan merivaroitusta. Järjestelmän yksityiskohtainen toiminta kirjataan automaattisesti ja tuloksia säilytetään 30 päivää.

Lisätietoja löytyy Merenkululaitoksen kotisivuilta www.fma.fi

Tässä julkaisussa käytetyt lyhenteet:

1. *Julkaisuja ja virastoja*

Adm L of RS	Admiralty List of Radio Signals
EfS	Efterretninger for Søfarende, Tanska
Efs	Efterretninger for sjøfarende, Norja
Sv Fyrl	Svensk Fyrlista
MKL-piiri	Merenkulkupiiri
MKL	Merenkululaitos
Naveam	Navigational Eastern Atlantic and Mediterranean Signals
NEMEDRI	North European and Mediterranean Route Instructions
NfS	Nachrichten für Seefahrer, Saksa
NtM	Notices to Mariners
SRL	Suomen rannikon loistot, Fyrrar vid Finlands kuster (FFK)
TM	Tiedonantoja Merenkulkijoille
Ufs	Underrättelser för sjöfarande, Ruotsi

2. *Muita lyhennyksiä*

britt.	brittiläinen
cd	kandela
GMT	Greenwichin keskiaika
Hz	hertsi
j/s	jaksoa sekunnissa
kHz	kilohertsi
kj/s	kilojaksoa sekunnissa
kv	keskivesi
MHz	megahertsi
M tai	meripeninkulma
mpk	–”–
norj.	norjalainen
Pa	meripelastusasema
puol.	puolalainen
R	radioasema
ransk.	ranskalainen
ruots.	ruotsalainen
saks.	saksalainen
suom.	suomalainen
tansk.	tanskalainen
TI	turvalaite
ven.	venäläinen
viirol.	viirolainen

Systemet övervakas ständigt av Åbo sjötrafikcentral, som vid behov ger varning. Systemets funktion övervakas i detalj och resultatet sparas i 30 dagar.

Tilläggsinformation står att finna på Sjöfartsverkets webbplats, www.fma.fi

Förkortningar i denna publikation:

1. *Publikationer och myndigheter*

Adm L of RS	Admiralty List of Radio Signals
EfS	Efterretninger for Søfarende, Danmark
Efs	Efterretninger for sjøfarende, Norge
Naveam	Navigational Eastern Atlantic and Mediterranean Signals
NEMEDRI	North European and Mediterranean Route Instructions
NfS	Nachrichten für Seefahrer, Tyskland
NtM	Notices to Mariners
SFV-distrikt	Sjöfartsdistrikt
SFV	Sjöfartsverket
SRL	Suomen rannikon loistot, Fyrrar vid Finlands kuster (FFK)
Sv Fyrl	Svensk Fyrlista
UfS	Underrättelser för Sjöfarande, Finland
Ufs	Underrättelser för sjöfarande, Sverige

2. *Övriga förkortningar*

BB	babord
britt.	brittisk
cd	candela
c/s	cykler per sekund
da.	dansk
est.	estnisk
fi.	finsk
fra.	fransk
GMT	Greenwich medeltid
Hz	hertz
kc/s	kilocykler per sekund
kHz	kilohertz
MHz	megahertz
mv	medelvatten
M	nautisk mil
no.	norsk
pol.	polsk
R	radiostation
Rs	sjöräddningsstation
ry.	rysk
SB	styrbord
sv.	svensk
TI	säkerhetsanordning
ty.	tysk

3. *Ilmansuunnat*

P	Pohjoinen
KO	Koillinen
I	Itä
KA	Kaakko
E	Etelä
LO	Lounas
L	Länsi
LU	Luode

4. *Valotunnukset*

Ki – F – F	=	Kiinteä valo – Fast sken – Fixed light
Ka – Int – Oc	=	Katkovalo – Intermittent sken – Single-occulting
Ka – Int(2) – Oc(2)	=	Ryhmäkatkovalo – Gruppintermittent sken – Group-occulting
Ka – Int(2+3) – Oc(2+3)	=	Yhdistetty ryhmäkatkovalo – Sammansatt gruppintermittent sken – Composite group-occulting
T – K – Iso	=	Tasarytmivalo – Klippskan – Isophase
V – B – FI	=	Vilkkuvalo – Blixtskan – Flashing light
V – B (2) – FI(2)	=	Ryhmävilkkuvalo – Gruppblixtskan – Group-flashing
V – B (2+1) – FI(2+1)	=	Yhdistetty ryhmävilkkuvalo – Sammansatt grupplixtsken – Composite group-flashing
KV – LB – LFI	=	Kestovilkku – Lång blixt – Long-flashing
Pv – Sx – Q	=	Jatkuva pikavilkku – Kontinuerligt snabblixtskan – Continuous quick
Pv – Sx(3) – Q(3)	=	Ryhmäpikavilkku – Gruppssnabblixtskan – Group quick
NPv – ESx – VQ	=	Jatkuva nopea pikavilkku – Kontinuerligt extrasnabbt blixtskan – Continuous very quick
NPv – ESx(3) – VQ(3)	=	Nopea pikavilkkur ryhmä – Extrasnabbt gruppblixtskan – Group very quick
ENPv – EXSx – UQ	=	Jatkuva erittäin nopea pikavilkku – Kontinuerligt ultrasnabblixtskan – Continuous ultra quick
KeENPv – IntEXSx – IUQ	=	Keskeytetty erittäin nopea pikavilkku – Intermittent ultrasnabblixtskan – Interrupted ultra quick
Mo (K)	=	Morsevalo – Morsesken – Morse code

Vuoden 2003 alusta lähtien on ilmestynyt INT-karttasymboliikan avulla ja WGS-84 koordinaattijärjestelmän mukaan tehtyjä suomalaisia merikarttoja. Niiden loistotiedot ilmoitetaan englanninkielisinä.

3. Väderstrecken

N	Nord
NO	Nordost
O	Ost
SO	Sydost
S	Syd
SV	Sydväst
V	Väst
NV	Nordväst

4. Fyrkaraktärer

Ki – F – F	=	Kiinteä valo – Fast sken – Fixed light
Ka – Int – Oc	=	Katkovalo – Intermittent sken – Single-occulting
Ka – Int(2) – Oc(2)	=	Ryhmäkatkovalo – Gruppintermittent sken – Group-occulting
Ka – Int(2+3) – Oc(2+3)	=	Yhdistetty ryhmäkatkovalo – Sammansatt gruppintermittent sken – Composite group-occulting
T – K – Iso	=	Tasarytmivalo – Klippsken – Isophase
V – B – Fl	=	Vilkkuvalo – Blixtsken – Flashing light
V – B (2) – Fl(2)	=	Ryhmävilkkuvälo – Gruppblixtsken – Group-flashing
V – B (2+1) – Fl(2+1)	=	Yhdistetty ryhmävilkkuvälo – Sammansatt gruppblixtsken – Composite group-flashing
KV – LB – LFI	=	Kestovilkku – Lång blixt – Long-flashing
Pv – Sx – Q	=	Jatkuva pikavilkku – Kontinuerligt snabblixtsken – Continuous quick
Pv – Sx(3) – Q(3)	=	Ryhmäpikavilkku – Gruppnsabblixtsken – Group quick
NPv – ESx – VQ	=	Jatkuva nopea pikavilkku – Kontinuerligt extrasnabblixtsken – Continuous very quick
NPv – ESx(3) – VQ(3)	=	Nopea pikavilkkuryhmä – Extrasnabbt gruppblixtsken – Group very quick
ENPv – EXSx – UQ	=	Jatkuva erittäin nopea pikavilkku – Kontinuerligt ultrasnabblixtsken – Continuous ultra quick
KeENPv – IntEXSx – IUQ	=	Keskeytetty erittäin nopea pikavilkku – Intermittent ultrasnabbt blixtsken – Interrupted ultra quick
Mo (K)	=	Morsevalo – Morsesken – Morse code

Från början av år 2003 har Sjöfartsverket givit ut sjökort som har INT-kartsymbolik och är angivna i WGS-84 koordinatsystemet. Fyrkaraktäristika anges på dessa kartor på engelska.

From the beginning of 2003 the Finnish Maritime Administration has published charts using INT symbols and given in the WGS 84 system. Their light characteristics are given in English.

Suomen valtion jäänmurtaajien radioliikenne

Valtion jäänmurtaajien yhteystiedot:

Icebreaker	Call Sign	Direct Telephone	Mobile – GSM phone
Urho	OHMS	+358 (0) 30 620 7500	+358 (0) 400 219681
Sisu	OHMW	+358 (0) 30 620 7400	+358 (0) 400 219682
Otso	OIRT	+358 (0) 30 620 7300	+358 (0) 400 219680
Kontio	OIRV	+358 (0) 30 620 7200	+358 (0) 400 592747
Voima	OHLW	+358 (0) 30 620 7650	+358 (0) 400 318156
Fennica	OJAD	+358 (0) 30 620 7700	+358 (0) 400 107157
Nordica	OJAE	+358 (0) 30 620 7800	+358 (0) 400 246551
Botnica	OJAK	+358 (0) 30 620 7900	+358 (0) 400 203876

Kaikki murtaajat kanava 16 ja MF 2332 kHz

Kuunteluajat: Jäänmurtaajat kuuntelevat keskeytymättä (24 h). Jäänmurtaajan ollessa satamassa ja kytkettynä yleiseen puhelinverkkoon ei radiokuuntelua ylläpidetä. Jäänmurtaaja vastaa merellä ollessaan kuuntelutaajuudella, jonka jälkeen siirrytään jollekin työskentelytaajuudelle. Kauppa-aluksia kehoitetaan avustusta varten ottamaan radioyhteys jäänmurtaajaan mahdollisimman hyvissä ajoin. Avustuksen aikana voi jäänmurtaajan päällikkö määrätä avustettavan aluksen pitämään keskeytymätöntä radiokuuntelua.

Finska statsisbrytarnas radiotrafik

Signalbokstäver och nummer för statens isbrytare:

Icebreaker	Call Sign	Direct Telephone	Mobile – GSM phone
Urho	OHMS	+358 (0) 30 620 7500	+358 (0) 400 219681
Sisu	OHMW	+358 (0) 30 620 7400	+358 (0) 400 219682
Otso	OIRT	+358 (0) 30 620 7300	+358 (0) 400 219680
Kontio	OIRV	+358 (0) 30 620 7200	+358 (0) 400 592747
Voima	OHLW	+358 (0) 30 620 7650	+358 (0) 400 318156
Fennica	OJAD	+358 (0) 30 620 7700	+358 (0) 400 107157
Nordica	OJAE	+358 (0) 30 620 7800	+358 (0) 400 246551
Botnica	OJAK	+358 (0) 30 620 7900	+358 (0) 400 203876

Alla isbrytarna kanal 16 och MF 2332 kHz

Passningstider: Isbrytarna upprätthåller kontinuerlig radiopassning (24 h). Isbrytare som är i hamn och anslutna till det allmänna telefonnätet upprätthåller dock ingen radiopassning.

Isbrytarna svarar på anropsfrekvensen, varefter man övergår till någon arbetsfrekvens. Då handelsfartyg är i behov av assistans, uppmanas de att i så god tid som möjligt kontakta en isbrytare per radio. Under den tid som en isbrytare assisterar kan dess befälhavare beordra oavbruten passning på det assisterade fartyget.

Radio Service of Finnish Government Icebreakers

Code letters and numbers for the Finnish icebreakers:

Icebreaker	Call Sign	Direct Telephone	Mobile – GSM phone
Urho	OHMS	+358 (0) 30 620 7500	+358 (0) 400 219681
Sisu	OHMW	+358 (0) 30 620 7400	+358 (0) 400 219682
Otso	OIRT	+358 (0) 30 620 7300	+358 (0) 400 219680
Kontio	OIRV	+358 (0) 30 620 7200	+358 (0) 400 592747
Voima	OHLW	+358 (0) 30 620 7650	+358 (0) 400 318156
Fennica	OJAD	+358 (0) 30 620 7700	+358 (0) 400 107157
Nordica	OJAE	+358 (0) 30 620 7800	+358 (0) 400 246551
Botnica	OJAK	+358 (0) 30 620 7900	+358 (0) 400 203876

All icebreakers Channel 16 and MF 2332 kHz

Hours of service: The icebreakers maintain a continuous watch (24 h).

Icebreakers that are in port and connected to the public telephone system do not maintain watch.

Icebreakers will reply on the call frequency, whereafter the communication will continue on some working frequency.

Merchant ships in need of assistance are advised to call an icebreaker as soon as possible. During assistance the master of the icebreaker may order the assisted vessel to keep continuous radio watch.

Merisääpalvelu

Merialueilta annetaan säätiedotuksia yleisradion ja rannikkoradioasemien välityksellä.

Merialueiden säätiedotukset yleisradiossa

Yleisradiossa luetaan säätiedotuksia seuraavaa 24 tuntia varten Pohjois-Itämereltä, Suomenlahdelta, Selkämereltä ja Perämereltä suomen ja ruotsin kielellä viisi kertaa arkisin ja neljä kertaa sunnuntaisin. Nämä sisältävät:

- selostuksen säätilan kehityksestä
- tuulen suunnan
- tuulen voiman m/sek.
- näkyvyyden
- tarvittaessa myrskyvaroituksen

Kovan tuulen varoitus liitetään säätiedotukseen, kun tuulen voiman odotetaan seuraavan 24 tunnin aikana kohoavan 14 – 20 m/sek. ja myrskyvaroitus silloin, kun tuulen voiman odotetaan nousevan 21 m/sek. tai sen yli.

Varoitukset sisältävät sen tuulen suunnan, josta kova tuuli tai myrsky alkaa sekä odotetun tuulen voiman ylimmän arvon m/sek.

Merenkulkijoille tarkoitetut sää- ja muut tiedotukset luetaan suomeksi Yleisradiossa (YLE Radio Suomi) seuraavina aikoina:

päivittäin klo 5.50, 7.50, 12.45, 18.50 ja 21.50, myös numerosta 0600 10681.

Veneilysää kesäkaudella klo 15.15.

Kelluvat merimerkit

Kelluvia merimerkkejä ovat:

- viitat ja valoviitat
- poijut ja valopojjut (viittapojjut)
- jääpoijut ja valo jääpoijut

Näistä viitat, viittapojjut, jää- sekä valojääpoijut jätetään talvella vesien jäätyessä paikoilleen. Tavalliset poijut sen sijaan poistetaan heti jääolosuhteiden vaikeutuessa eikä niitä korvata muulla merkinnällä kuin niissä poikkeustapauksissa, jolloin tilalle asetetaan jääpoiju. Näistä tiedotetaan tässä julkaisussa. Merikarttoja ei sen sijaan oikaista kausiluontoisten muutosten perusteella.

Merenkulkijoita kehoitetaan aina suhtautumaan varauksellisesti kelluviin merimerkkeihin,

jotka varsinkin talvis aikaan saattavat olla poissa asemapaikaltaan jäiden liikuteltua niitä. Ne saattavat olla kokonaan jään alla tai valolaitteet voivat olla rikkoutuneet. Sulan veden aikana voivat esimerkiksi hinattavat tukkilautat siirtää kelluvia merimerkkejä.

Edellä mainituista talviolojen aiheuttamista seikoista ei tiedoteta erikseen, vaan merenkulkijan on itse otettava ne huomioon. Jäiden lähdon jälkeen kelluvien merimerkkien tarkistukset saattavat kestää useita viikkoja.

Kelluvat merimerkit samoin kuin kiinteät reunamerkit on yleensä varustettu tutkaheijastimin. Tätä ei kuitenkaan merkitä merikarttoihin. Tutkaheijastimen merikarttasymboli liitetään vain niiden merimerkkien yhteyteen, joissa on uudenmallinen, tehokas tutkaheijastin.

Sjövädertjänst

Väderrapporter för sjöfarande förmedlas av rundradion och kustradiostationerna.

Rundradions väderrapporter över sjöområdena

Rundradion sänder 24-timmarsprognoser för väderleken på norra Östersjön, Finska viken, Bottenhavet och Bottenviken på finska och svenska fem gånger på vardagar och fyra gånger på söndagar. Rapporterna innehåller följande uppgifter:

- översikt av väderlek
- vindriktningen
- vindstyrkan i m/sek.
- sikten
- eventuell stormvarning.

Väderrapporten innehåller varning för hård vind, om vindstyrkan väntas stiga till 14 – 20 m/sek. under följande 24-timmarsperiod, och stormvarning, om vindstyrkan väntas stiga till 21 m/sek. eller mera.

Varningarna innehåller uppgifter om vindriktningen samt högsta väntade vindstyrka i m/sek.

Väderrapporter och andra meddelanden till sjöfarande läses upp på svenska i Radio Vega vid följande klockslag:

må – lö kl. 06.00, sö 07.00, lö – sö 08.03, må – fre 08.10, må – sö 12.45, 19.03, 22.05, också tel. 0600 10682.

Båtvädet cirka kl. 16.00 under sommarsäsongen.

Flytande sjömärken

Flytande sjömärken är

- prickar och lysprickar
- bojar och lysbojar (prickbojar)
- isbojar och lysisbojar.

Prickar, prickbojar, isbojar och lysisbojar lämnas kvar på sina positioner till vintern, då farvattnen är belagda med fast is. Vanliga bojar indras däremot genast då isförhållandena försämrats och ersätts ej med annan utmärkning annat än undantagsvis, då de ersätts med isbojar. Dessa förändringar tillkännages i Ufs. Sjökort rättas däremot inte p.g.a. säsongbetonade ändringar.

Sjöfarande uppmanas till försiktighet beträffande flytande sjömärken, som speciellt vintertid kan ha förflyttat sig under påverkan av rörlig is. Sjömärkena kan vara fullständigt nedtryckta under isen eller utan ljus p.g.a. att lysanordningarna skadats. Vid öppet vatten kan även stockflottar flytta på sjömärkena.

Om dessa av vinterförhållandena beroende faktorer lämnas ingen särskild information, utan sjöfarande måste själva ge akt på dem. Efter islossningen kan det dröja flera veckor innan alla flytande sjömärken är kontrollerade.

Flytande sjömärken och bottenfasta randmärken är vanligtvis försedda med radarreflektorer. Uppgift om detta införs emellertid inte i sjökorten. Sjökortssymbol för radarreflektor införs endast vid de sjömärken som är försedda med moderna och effektiva radarreflektorer.

Chart renewal in Finland

Finland started a move to international symbology in 2003 with the revision of the coastal charts for the Gulf of Finland. Traditional Finnish charts are gradually replaced by modern INT charts. The transition to international symbology means changes in colours, symbols and the coordinate system. The new symbology has been adopted by the International Hydrographic Organisation (IHO) as an international standard. The national coordinate system KKJ is replaced by WGS84. Traditional charts covering sea areas will be renewed by the end of 2008 and charts covering inland waterways by the end of 2010.

For further information on the progress of the renewal process see www.fma.fi.

Projections and coordinates

The charts are drawn using the Mercator projection, except for some inland waterway charts, ie. track, boating and yachting charts, which are constructed in the Gauss-Kruger projection.

On Finnish charts, depths are given in metres. On older charts, depth calculations are based on the mean sea level of the year when the chart was first drawn. The year is mentioned in the heading. On more recent charts, the year of the mean sea level that forms the basis of depth calculations is indicated separately. Charts of lakes have a heading which gives the plane of reference for depth indications.

The coordinate system of Finnish nautical charts

The coordinate system of the modernised charts, EUREF-FIN, is based on the international maritime standard WGS84, which is used in GPS satellite navigation. EUREF-FIN and WGS84 coincide so closely (precision 1m) that the difference is in practice negligible.

The coordinates of the traditional charts are based on the national geodetic chart-coordinate system (KKJ). The International Spheroid 1924 (Hayford 1910) constitutes the reference ellipsoid. The National Coordinate system covers Finnish territory with uniform accuracy. It differs, however, from the reference system of neighbouring states and is not identical with the

European Datum 1950 (ED-50) in spite of the fact that it is presented as such in many authoritative publications.

The WGS84 Coordinate System, which is used in GPS (Global Positioning System) satellite navigational equipment differs from the Finnish geodetic system on two basic arguments, namely the reference ellipsoid in use and the reference frame origin. Navigational positions obtained with GPS equipment must be converted to the Finnish coordinate system prior to insertment in traditional Finnish nautical charts. It is possible to use two methods for this purpose.

1. Correction to defined latitude and longitude

When the satellite receiver generates positions framed in the WGS84 Datum, the following corrections must be added to the positional data to enable conversion to the Finnish coordinate system:

Region	Correction to latitude	Correction to longitude
Kotka	-0,01'	+0,19'
Helsinki	-0,01'	+0,19'
Utö	0,00'	+0,20'
Pori	-0,01'	+0,21'
Vaasa	-0,01'	+0,22'
Kokkola	-0,02'	+0,22'
Oulu	-0,02'	+0,23'

Examples: Helsinki region:

WGS84 position: 60°06,21' 25°12,78'

Finnish traditional chart: 60°06,20' 25°12,97'

These local corrections are inserted in Finnish traditional charts.

2. Mathematical conversion by the satellite receiver

Programming for a numerical conversion from the WGS84 Datum to the national or regional coordinate system in use is possible with major GPS receivers. The basic data for the conversion are usually given with five numerical values.

The numerical values for the coordinate system of Finland are:

Semimajor axis of the reference ellipsoid $a = 6378388$ metres.

Flattening of the reference ellipsoid $F = 1/297 = 0,0033670033670$.

Offset of the rectangular spatial $dX = +74.8$ metres

coordinates from the WGS84 frame $dY = +229.2$ metres

origin $dZ = +90.4$ metres

The numerical values dX , dY , dZ are different from those published in the period 1989 – 1996.

The theoretical accuracy of the datum transformation is about ± 3 metres. On the lakes of northern Finland (Lapland) account should be taken of the fact that the conversion results in a difference of approximately 5 metres.

It is also possible to present the numerical values a and f as follows:

Since the numerical values of the WGS84 ellipsoid are

$a = 6378137$ metres and

$f = 1/298,257223563 = 0,00335281066474$

the differences between INT 1924 and WGS84 can alternatively be presented:

$da = +251$ metres

$df = +0,000014192702$

When the datum transformation is performed with navigational equipment (satellite receiver) the directives in the equipment manual are to be followed closely. The input format of the numerical values has to be marked and it is also to be observed that the manual might erroneously state transformation values set to ED-50 for Finland.

The utilized coordinate system must be ascertained prior to using foreign nautical charts covering Finnish territory.

Tutkamajakat – Radarfyrrar – Racons

1.1.2008

TNRO	TNIMI	LEVEYS	PITUUS	ASKO BK	T	T	KAN T Y	KAN TS	TUNNUS	TPITUUS	SLAJI
8874	Kemi 1	6523.0804	2405.9756	23,5	K	K	13,7	11,7	MORSE T:	1,2	Ericon MK II X/S
8887	Keminkraaseli	6536.6297	2433.7492	27	K	K	14,4	11,9	MORSE T:	variable	Tideland SeaBeacon 2Sys5 X/S
9776	Pohjantähli	6537.5136	2422.3193	10,9	K	E	11,2		MORSE T:	1,2	AEI Marconi Seawatch 300, X
8969	Oulu 1	6511.4167	2430.4152	24	K	K	13,8		MORSE T:	variable	PharosMarine Phalcon-2000 X/S
8975	Luodematala	6510.0634	2459.636	11,5	K	E	11,3		MORSE T:	1,2	AEI Marconi Seawatch 300, X
9030	Nahkiainen	6436.6876	2354.0323	30,7	K	K	15,2	13,2	MORSE T:	1,2	Ericon MK II X/S
9031	Raahе	6439.0843	2413.6189	22	K	K	13,4		MORSE T:	variable	PharosMarine Phalcon-2000 X/S
9189	Heikinkari alempi	6439.0331	2421.1549	7	K	K	9,8	7,8	MORSE T:	1,2	Ericon MK II X/S
9778	Ajämkallio	6414.2508	2337.0568	8,9	K	E	10,4		MORSE T:	1,2	AEI Marconi Seawatch 300, X
28366	Roima	6414.8018	2341.0747	13	K	K	11,6	9,6	MORSE T:	1,2	Ericon MK II X/S
9071	Kokkolan majakka	6359.8024	2252.0454	24	K	K	13,8	11,8	MORSE T:	1,2	Ericon MK II X/S
9791	Bergådan	6357.8318	2253.9276	10	K	E	11		MORSE T:	1,2	Ins.Isto Ylinen TM-4, X
7340	Pietarsaaren majakka	6344.5767	2232.0097	17,5	K	K	12,5	10,5	MORSE T:	1,2	Ericon MK II X/S
7453	Utgrynnan	6321.0447	2045.9808	25	K	K	14	12	MORSE T:	1,2	Ericon MK II X/S
7205	Vaasan majakka	6314.3441	2055.8679	17,5	K	K	12,5	10,5	MORSE T:	1,2	Ericon MK II X/S
7400	Gåsgrund alempi	6306.5202	2110.6536	10	K	K	12	10	MORSE T:	variable	PharosMarine Phalcon-2000 X/S
7233	Skvåtten	6307.8304	2041.9201	15	K	K	12	10	MORSE T:	variable	PharosMarine Phalcon-2000 X/S
39912	Cneif	6217.2016	2110.1472	12	K	K	11,4	9,4	MORSE M:	Variable	PharosMarine Phalcon-2000 X/S
7359	Storemarrgrund	6219.8145	2112.7025	9,7	K	E	10,9		MORSE T:	1,2	AEI Marconi Seawatch 300, X
20637	Kristinankaupungin majakka	6212.186	2110.4048	22,7	K	K	13,6	11,6	MORSE T:	1,2	Ericon MK II X/S
3041	Merikarvan majakka	6155.8015	2116.7988	17	K	K	12,4	10,4	MORSE T:	1,2	Ericon MK II X/S
3042	Porin majakka	6142.3885	2113.8553	18,4	K	K	12,7	10,6	MORSE T:	1,2	Ericon MK II X/S
7321	Kupeli	6138.0304	2120.2973	10,6	K	K	11,2	9,2	MORSE T:	1,2	Ericon MK II X/S
24418	Morris	6134.8441	2124.9708	13	K	K	11,6	9,6	MORSE T:	1,2	Ericon MK II X/S
3067	Rauman majakka	6108.9821	2109.8017	26	K	K	14,2	12,2	MORSE T:	1,2	Ericon MK II X/S
3083	Kajakulma	6059.9253	2111.0027	11	K	E	11,2		MORSE T:	1,2	AEI Marconi Seawatch 300, X
3099	Sandböck	6045.9065	2044.6731	14,3	K	K	11,9	9,9	MORSE T:	1,2	Ericon MK II X/S
3102	Hauteri alempi	6039.8899	2104.4556	11,5	K	E	11,3		MORSE T:	1,2	AEI Marconi Seawatch 300, X
6345	Flöjtän	5948.4976	1947.1247	28	K	K	14,6	12,6	MORSE T:	1,2	Ericon MK II X/S
6099	Rännö	6031.7205	2012.1306	20	K	E	13	13	MORSE T:	1,2	AEI Marconi Seawatch 300, X
6116	Bogsär	5930.27	2021.0473	29	K	K	14,8	12,8	MORSE T:	1,2	Ericon MK II X/S
6387	Ambågen	5937.8268	1957.8418	21	K	K	13,2	11,2	MORSE T:	1,2	Ericon MK II X/S
6118	Korsö alempi	6002.3598	1954.029	8,5	K	K	10,4	8,4	MORSE T:	1,2	Ericon MK II X/S
6312	Fästorna	5951.3723	2020.7666	19	K	K	12,8	10,8	MORSE T:	1,2	Ericon MK II X/S
3169	Kihli	6004.5558	2108.4568	13	K	E	11,6		MORSE T:	1,2	AEI Marconi Seawatch 300, X
3205	Bokullänkivi	5950.8195	2125.3313	10	K	E	11		MORSE T:	1,2	AEI Marconi Seawatch 300, X
3161	Suomen Leijona	5928.3583	2048.9851	13	K	K	13,5	11,5	MORSE T:	1,2	Ericon MK II X/S
3296	Lihlharu	5943.6575	2124.2393	18	K	K	12,6	10,6	MORSE T:	1,2	Ericon MK II X/S
3302	Söderkobb	5956.0267	2114.2133	8,3	K	K	10,3	8,3	MORSE T:	1,2	Ericon MK II X/S
3309	Kalkskärskobb	6000.309	2104.8615	15	K	K	12	10	MORSE T:	1,2	Ericon MK II X/S
11671	Granskarsharun	5947.829	2252.0827	8,3	K	K	10,3	8,3	MORSE T:	1,2	Ericon MK II X/S
11695	Inre Våsterlandet	5947.7241	2303.1251	17	K	E	12,4		MORSE T:	1,2	Ins.Isto Ylinen TM-7, X
11476	Lilla Tårnsär	5945.1878	2257.9953	11,5	K	K	11,1	9,1	MORSE T:	variable	PharosMarine Phalcon-2000 X/S
11495	Längden	5946.843	2315.0598	16,7	K	K	12,3	10,3	MORSE M:	1,2	Ericon MK II X/S
11406	Inkoo 2	5951.936	2411.061	8	K	K	10,2	8,2	MORSE K:	2,4	Ericon MK II X/S
11537	Oxhornen alempi	5957.6251	2416.6463	15	K	K	12	10	MORSE O:	1,2	Ericon MK II X/S
11696	Jaktgrund	5959.7979	2433.2825	10	K	K	9,5	9	MORSE T:	1,2	Ins.Isto Ylinen TMS-2, S
11435	Helsinki	5956.9283	2455.7687	27	K	K	14,4	12,4	MORSE T:	1,2	Ericon MK II X/S
11436	Harmaja	6006.2908	2458.7223	23	K	K	13,6	11,6	MORSE /	3,2	AGA-Ericon, X/S
11437	Suomenlinnan kirkko	6008.861	2459.3701	54,2	K	K	18,1	15,1	MORSE M:	1	Tideland SeaBeacon 2Sys5 X/S
11587	Ytter Tjärhällen	6008.2298	2518.8666	8,2	K	K	11	9	MORSE T:	1,2	Ericon MK II X/S
81	Skarvåddarna alempi	6010.9612	2607.758	10,3	K	K	11	9	MORSE G:	0,4	Ericon MK II X/S
335	Skarven	6017.7574	2620.9052	8	K	E	10,2		MORSE T:	1,2	AEI Marconi Seawatch 300, X
69429	Iitätoukki Racon	6006.0443	2511.8299	20,1	K	K	13	11	MORSE T:	variable	PharosMarine Phalcon-2000 X/S
627	Kålbådgrund	5959.1299	2536.113	29	K	K	14,8	12,8	MORSE K:	2	Ericon MK II X/S
294	Porvoon majakka	6005.5781	2536.0167	11,3	K	K	11	9	MORSE T:	1,2	Ericon MK II X/S
631	Gåsskvåtten	6011.0143	2603.0053	12	K	K	11,4	9,4	MORSE T:	1,2	Ericon MK II X/S
104	Tiiskeri	6009.74	2615.71	18,5	K	K	12,7	10,7	MORSE T:	1,2	Ericon MK II X/S
307	Tainio	6012.7331	2624.6852	17	K	K	12,4	10,4	MORSE M:	1,2	Ericon MK II X/S
105	Orregrund alempi	6016.4016	2622.17	16	K	K	12,2	10,2	MORSE T:	1,2	Ericon MK II X/S
120	Lälätta	6017.1849	2633.2571	12,5	K	K	11,5	9,5	MORSE M:	variable	PharosMarine Phalcon-2000 X/S
13055	Kotkan majakka	6010.3307	2639.2422	22,7	K	K	13,5	11,5	MORSE K:	2,4	Ericon MK II X/S
323	Veitkari	6015.9922	2714.5868	8	K	E	10,2		MORSE T:	1,2	Ins.Isto Ylinen TM-7, X
169	Rankin Kivikari	6021.1985	2657.3866	10,5	K	K	11,1	9,1	MORSE T:	1,2	Ericon MK II X/S

Tunnukset ovat morsemerkkien muodossa seuraavasti:

T = —
 K = —•—
 M = ——
 O = ———
 G = ——•
 / = —••—•

Variable = Turvalaite on varustettu raconilla, jonka toiminta mahdollistaa vektorin pituuden automaattisen muuttamisen tutkan mitta-alueen mukaan. Vektorin pituus aluksen tutkan kuvaruudulla on riippuvainen tutkassa käytettävästä mitta-alueesta. Käytettäessä pientä mitta-aluetta vektorin pituus lyhenee ja käytettäessä suurta mitta-aluetta se suurenee. Jos käytössä on tavallinen racon, jonka vektoritunnus on kiinteäpituinen, ja käytetään tutkan suuria mitta-alueita, saattaa vektori muodostua niin lyhyeksi että kohde on huonosti tai ei lainkaan tunnistettavissa tutkan kuvaruudulla.

Tunnus alkaa aina noin 70 metriä varsinaisen merkin takaa.

Suomenlinna ja Harmaja muodostavat tutkamajakkalinjan, jonka avulla voi ajaa väylää pitkin. Harmajan tunnuksessa oleva äärimmäinen piste osuu Suomenlinnan tunnuksen viivojen väliin kun merkit ovat linjassa.

Oxhornen alempi ja ylempi linjaloisto on varustettu tutkaheijastimilla linjan suunnassa. Oxhornen alemmassa olevan tutkamajakan merkki on suurin piirtein merkkien välin mittainen.

Lasketut kantomatkat perustuvat tutkaan, jonka antennin korkeus on noin 30 m ja pituus 2,7 m. Jos antenni sijaitsee alempana ja/tai on pienempi ovat kantomatkat vähäisempiä.

Morsesignalerna är kodifierade enligt följande:

T = —
 K = —•—
 M = ——
 O = ———
 G = ——•
 / = —••—•

Variable = Säkerhetsanordningen är utrustad med en racon som har en funktion som möjliggör automatisk justering av vektorns längd efter radars mätområde. Vektorns längd på radarskärmen är beroende av det mätområde som används. När mätområdet är litet, minskar vektorns längd och när mätområdet är stort, ökar vektorns längd. Om en vanlig racon används med en vektorkaraktär av konstant längd och radarns stora mätområden används, kan vektorn bli så kort att det är svårt eller omöjligt att identifiera radarmålet på skärmen.

Kodsignalen vidtar alltid ca 70 meter bakom respektive Racon-försedda sjömärke. Sveaborg och Gråhara bildar en radarfyrenslinje, som indikerar farledens mittlinje för navigering. Den sista punkten i Gråharas Mo-karaktär ligger mellan strecken i Sveaborgs Mo-karaktär då Raconfyrarna är i linje.

Oxhornen nedre och övre ensfy är försedda med radarreflektorer i enslinjens riktning. Radarfyren på Oxhornen nedre ger en signal som är ungefär lika lång som intervallen mellan signalerna.

De uträknade räckvidderna baserar sig på en radar vars antennhöjd är ca 30 m och antennlängd 2,7 m.

Då antennen är belägen på lägre höjd eller har mindre format är räckvidderna mindre.

Morse identification signals are depicted as follows:

T = —

K = — • —

M = — —

O = — — —

G = — — •

/ = — • • — • Mo slash signal

Variable = The aid to navigation is equipped with a racon which enables automatic adjustment of the vector length to the radar measuring range. The length of the vector on the radar screen is dependent on the measuring range used. When the measuring range is small the vector length diminishes and when the measuring range is large it increases. If a normal radar with a vector character of constant length is used along with large radar measuring ranges, the vector may become so short that it is difficult or impossible to identify the target on the screen.

The identification signal always commences approx. 70 metres beyond the racon-equipped seamark. Suomenlinna and Harmaja generate a radar beacon heading line, which resolves the fairway centerline for navigation.

The last dot in Harmaja's Mo-signal lies between the dashes in Suomenlinna's Mo-signal when the racon beacons are lined.

Oxhornen front and rear leading lights are equipped with radar reflectors in the leading line azimuth.

The displayed signal of Oxhornen front radar beacon equals approx. the interval between the signals.

Computed ranges are based on a radar with aerial elevation approx. 30 m and scanner length

2,7 m.

Reduced ranges at lower aerial elevation or smaller scanner dimensions.

HUOM.

Sädevälkevaimennussäädin (Rain Clutter, STC jne.) tai aaltovälkkeen poistamiseen tarkoitettun digitaalisen prosessoinnin käyttäminen aiheuttaa useimmiten tutkamajakan merkin häviämisen tutkan kuvapinnalta. Tutkamajakan havaittavuuden varmistamiseksi on sädevälkevaimennus sekä prosessointi kytkettävä pois havaintojakson ajaksi. Ilmiötä voidaan myös käyttää hyväksi tilanteissa, joissa tutkamajakkaa ei haluta nähdä.

OBS.

Användningen av regnekokontroll (Rain Clutter, STC osv.) eller av digital processor i syfte att dämpa regnekot i radarn leder ofta till att radarfyrens respons försvinner ur radarbilden. Om man vill vara säker på att radarfyren verkligen syns i radarn, skall regnekokontrollen och processorn vara fränkopplade under observationstiden. Fenomenet kan också utnyttjas, om man inte vill se radarfyren.

NB

Use of the rain clutter control and similar filtering circuits or a digital processor for the purpose of reducing wave clutter interference will usually cause the racon response to vanish from the PPI display. The rain clutter control and processor should be switched off during the actual observation period to optimize the PPI response. This phenomenon might also be made use of when no racon response is wanted.

Tiedonantoja merenkulkijoille -lehti alkaa ilmestyä numerosta 16/10.6.2008 alkaen kolmella kielellä: suomi – ruotsi – englanti. Samalla tiedonantojen formaatti uusitaan. Tarkemmat tiedot uudistuksesta julkaistaan kevään 2008 aikana.

Från och med nummer 16/10.6.2008 kommer Underrättelser för sjöfarande att ges ut på tre språk: finska, svenska och engelska. På samma gång förnyas notisformatet. Närmare upplysningar om reformen publiceras under våren.

Notices to Mariners will be published in three languages – Finnish, Swedish and English – from No. 16/10.6.2008 on. The format of the notices will also be revised. Further information on the reform will be published in the spring.

Koordinaatit Tiedonantoja merenkulkijoille -lehdessä

Luvuissa I Suomenlahti, II Saaristomeri ja Ahvenanmeri, III Pohjanlahti sekä IV Itämeri olevien tiedonantojen yhteydessä on ilmoitettu, ovatko annetut koordinaatit suomalaisen KKJ- vai kansainvälisen WGS-84-koordinaattijärjestelmän mukaisia.

Luvun V Pohjanmeri ja Brittein saaria ympäröivät vedet tiedonantojen sekä Navarea One tiedonantojen koordinaatit ovat WGS-84-järjestelmän mukaisia ellei tiedonannossa ole ilmoitettu toisin.

Lukujen VI Sisävesistöt ja VII Saimaan kanava tiedonantojen koordinaatit ovat KKJ-järjestelmän mukaisia ellei tiedonannossa ole ilmoitettu toisin.

Koordinaterna i Underrättelser för sjöfarande

I avdelningarna I Finska viken, II Skärgårdshavet och Ålands hav, III Bottniska viken och IV Östersjön framgår det av notiserna, om koordinaterna är angivna i det finska koordinatsystemet KKJ eller det internationella WGS-84-systemet.

I avdelning V Nordsjön och vattnen kring Brittiska öarna och i Navarea One-notiserna är koordinaterna angivna i WGS-84, om inte annat meddelas.

I avdelningarna VI Inlandsfarvattnen och VII Saima kanal är koordinaterna angivna i KKJ-systemet, om inte annat meddelas.

Coordinates in Notices to Mariners

In part I Gulf of Finland, part II Archipelago Sea and Sea of Åland, part III Gulf of Bothnia and part IV Baltic Sea it is indicated in each notice whether the coordinates are given in the Finnish coordinate system KKJ or in WGS84.

In part V North Sea and the waters surrounding the British Isles and in Navarea One notices the coordinates are given in WGS84, unless otherwise indicated.

In part VI Inland waterways and part VII Saimaa Canal the coordinates are given in KKJ, unless otherwise indicated.

I Suomenlahti

1. (T). Suomi. Helsingin edusta. Gustav Adolfin hylky. Vedenalainen puisto. Tilapäiset kiinnittymispoijut poistettu.

Paikka: 60°03,01'P, 24°55,45'I (WGS-84)

Yksityiskohtia: Gustav Adolfin hyllylle asetettu tilapäiset kiinnittymispoijut on poistettu talvikaudeksi.

Merik. 18, 902, 912, 952. Sarja A, B, Z/626
(Museovirasto, Helsinki 2007)

2. (T). Suomi. Helsingin KA-puoli. Itätoukin E-puoli. Itätoukin hiekanottoalue suljettu. Poistetut erikoismerkit.

Aikaisempi tiedonanto: TM 20-21/424/22004 kumotaan

Yksityiskohtia: Itätoukin hiekanottoalue on poistettu käytöstä, ja 6 erikoismerkkiä on poistettu

A. Poistetut valaisemattomat erikoismerkit			
	<i>KKJ</i>		<i>WGS-84</i>
1.	60°06,03'P,	25°10,64'I	60°06,04'P, 25°10,46'I
2.	60 06,02	25 11,51	60 06,03 25 11,32
3.	60 05,80	25 11,50	60 05,81 25 11,31
4.	60 05,79	25 12,90	60 05,80 25 12,71
5.	60 04,82	25 12,86	60 04,83 25 12,67
6.	60 04,84	25 10,60	60 04,85 25 10,41

Merik. 18, 902, 952. Sarja A, Z/625
(Merenkululaitos, Väylänpito, Helsinki 2007)

3. (T). Helsingin edusta. Ulkomatalan LU-puoli. Vuosaaren sataman ja väylän ruoppaustyöt. Läjitysalueen poisto. Poistetut erikoismerkit. Uusi läjitysalue. Asetetut erikoismerkit.

A. Poistettu läjitysalue ja valaisemattomat erikoismerkit			
	<i>Paikat</i>	<i>KKJ</i>	<i>WGS-84</i>
1)	60°03,36'P,	25°13,78'I	60°03,37'P, 25°13,59'I
2)	60 03,03	25 13,77	60 03,04 25 13,58
3)	60 02,71	25 13,76	60 02,72 25 13,57
4)	60 02,71	25 14,40	60 02,72 25 14,21
5)	60 02,70	25 15,05	60 02,71 25 14,86
6)	60 03,02	25 15,06	60 03,03 25 14,87
7)	60 03,35	25 15,07	60 03,36 25 14,88
8)	60 03,35	25 14,43	60 03,36 25 14,24
9)	60 03,03	25 14,41	60 03,04 25 14,23
B. Uusi läjitysalue, asetetut valaisemattomat erikoismerkit			
	<i>Nro</i>	<i>KKJ</i>	<i>WGS-84</i>
	19)	60°03,36'P,	25°13,78'I
	20)	60 03,34	25 15,18
	21)	60 02,70	25 15,16
		60°03,37'P,	25°13,59'I
		60 03,35	25 14,99
		60 02,71	25 14,97

22) 60 02,70	25 14,83	60 02,71	25 14,64
23) 60 02,59	25 14,83	60 02,60	25 14,64
24) 60 02,60	25 13,75	60 02,61	25 13,56

Merik. 17, 18, 902, 952

(Merenkululaitos, Väylänpito, Helsinki 2007)

III Pohjanlahti

4. Suomi. Selkämeri. Pohjainen – Lyökki – Rihtniemi väylän kulkusyvyyden madaltaminen 3,6 metristä 3,4 metriin. Väylän linjaus. 2,0 metrin väyläosuudet. Turvalaitemuutokset. Karttamerkinnän muutos.

Yksityiskohtia: Väylä on osa veneilyn runkoväylää. Väylä noudattaa vanhaa linjausta lukuun ottamatta Liesluodon länsipuolelta alkavaa ja Loukkarin länsipuolelle päättyvää osuutta. Ko. väyläosuus on siirretty itään päin, jolloin yhteys 9,0 metrin väylälle on poistunut, ja liikenne ohjautuu kauemmas 9,0 metrin väylästä.

Muutokset astuvat voimaan välittömästi.

I. Väylän linjaus ja väyläalue

A. Poistettu väyläosuus

KKJ		WGS-84	
1) 60°53,395'P,	21°09,737'I	60°53,400'P,	21°09,532'I
2) 60 55,014	21 09,416	60 55,020	21 09,210
3) 60 56,499	21 11,150	60 56,505	21 10,945

Poistetun väyläosuuden korvaavat kohdan B. linjat 6 ja 7.

B. 3,4 m väylän uusi keskilinja

KKJ		WGS-84		
1) Linja 1				
	60°49,281'P, 21°11,451'I	60°49,287'P,	21°11,246'I	Alkupiste
	60 50,133 21 11,072	60 50,138	21 10,867	
	TS = 347,7°-167,7°			
2) Linja 2				
	60 50,133 21 11,072	60 50,138	21 10,867	
	60 51,828 21 10,727	60 51,833	21 10,522	
	TS = 354,3°-174,3°			
3) Linja 3				
	60 51,828 21 10,727	60 51,833	21 10,522	
	60 52,225 21 10,345	60 52,231	21 10,140	
	TS = 334,9°-154,9°			
4) Linja 4				
	60 52,225 21 10,345	60 52,231	21 10,140	
	60 53,020 21 10,391	60 53,026	21 10,186	
	TS = 001,6°-181,6°			
5) Linja 5				
	60 53,020 21 10,391	60 53,026	21 10,186	
	60 53,395 21 09,737	60 53,400	21 09,532	
	60 53,629 21 09,328	60 53,635	21 09,123	
	TS = 319,6°-139,6°			

6) Linja 6	60 53,395	21 09,737	60 53,400	21 09,532	
	60 55,246	21 10,191	60 55,251	21 09,986	
	TS = 006,8°-186,8°				
7) Linja 7	60 55,246	21 10,191	60 55,251	21 09,986	
	60 56,499	21 11,150	60 56,505	21 10,945	
	TS = 020,4°-200,4°				
8) Linja 8	60 56,499	21 11,150	60 56,505	21 10,945	
	60 57,200	21 12,295	60 57,205	21 12,090	
	TS = 038,5°-218,5°				
9) Linja 9	60 57,200	21 12,295	60 57,205	21 12,090	
	60 59,284	21 14,695	60 59,290	21 14,489	
	TS = 029,2°-209,2°				
10) Linja 10	60 59,284	21 14,695	60 59,290	21 14,489	
	60 59,862	21 16,561	60 59,868	21 16,355	
	TS = 057,5°-237,5°				
11) Linja 11	60 59,862	21 16,561	60 59,868	21 16,355	
	60 59,938	21 16,589	60 59,944	21 16,383	Risteys
	61 01,081	21 17,005	61 01,087	21 16,799	Risteys
	61 01,967	21 17,328	61 01,973	21 17,122	Risteys
	61 02,281	21 17,443	61 02,287	21 17,237	
	TS = 010,0°-190,0°				
12) Linja 12	61 02,281	21 17,443	61 02,287	21 17,237	
	61 03,558	21 15,863	61 03,564	21 15,657	Tl-nro 54470
	TS = 329,1°-149,1°				
C. 2,0 m väyläosuudet (ei karttamuutosta)					
	<i>KKJ</i>		<i>WGS-84</i>		
13) Linja 13	61°03,558'P,	21°15,863'I	61°03,564'P,	21°15,657'I	Tl-nro 54470
	61 04,975	21 16,732	61 04,981	21 16,526	
	TS = 016,5°- 196,5°				
14) Linja 14	61 04,975	21 16,732	61 04,981	21 16,526	
	61 05,804	21 17,995	61 05,810	21 17,788	Risteys
	TS = 036,4°-216,4°				
15) Linja 15	61 05,674	21 17,797	61 05,681	21 17,591	
	61 05,721	21 18,452	61 05,728	21 18,246	
	TS = 081,6°- 261,6°				

D. Liesluodon L-puolinen 3,4 m väyläosuus

16) Linja 16

<i>KKJ</i>	<i>WGS-84</i>
60°53,719'P, 21°00,402'I	60°53,725'P, 21°00,196'I
60 53,629 21 09,328	60 53,635 21 09,123
TS = 091,1°-271,1°	

II. *Turvalaitemuutokset*

Kaikki turvalaitteet ovat valaisemattomia.

A. Poistetut viitat

<i>Nimi</i>	<i>TI-nro</i>	<i>Laji</i>	<i>KKJ</i>	<i>WGS-84</i>
1. Iso Vasikkakari	5199	Oikea	60°53,129'P, 21°10,250'I	60°53,134'P, 21°10,045'I
2. Kovankivet	5277	Vasen	61 05,501, 21 17,500	61 05,508, 21 17,293

B. Uudet viitat

<i>Nimi</i>	<i>TI-nro</i>	<i>Laji</i>	<i>KKJ</i>	<i>WGS-84</i>
1. Palokari	68204	Vasen	60°49,905'P, 21°11,058'I	60°49,910'P, 21°10,853'I
2. Sämminpuhti	68205	Oikea	60 59,611, 21 15,814	60 59,617, 21 15,609
3. Haurunen	68206	Vasen	61 01,135, 21 16,897	61 01,141, 21 16,691
4. Verkmatalla 2	68207	Oikea	61 05,338, 21 17,333	61 05,344, 21 17,127

C. Siirretyt viitat

<i>Nimi</i>	<i>TI-nro</i>	<i>Laji</i>	<i>KKJ</i>	<i>WGS-84</i>
1. Riutta	5192	Vasen	60°50,731'P, 21°10,907'I	60°50,736'P, 21°10,702'I
		(ent.	60 50,729, 21 10,925	60 50,735, 21 10,720)
2. Petäjä- Tevaluoto	5519	Vasen	60 51,391, 21 10,718	60 51,397, 21 10,514
		(ent.	60 51,408, 21 10,719	60 51,414, 21 10,514)
3. Hara- matalla 2	5196	Vasen	60 52,060, 21 10,470	60 52,066, 21 10,265
		(ent.	60 52,087, 21 10,391	60 52,093, 21 10,186)
4. Nirpkarta	5195	Oikea	60 52,199, 21 10,475	60 52,205, 21 10,270
		(ent.	60 52,318, 21 10,513	60 52,324, 21 10,308)

5.	Nurminen	5197	Vasen	60 52,472, 21 10,319	60 52,477, 21 10,114
			(ent.	60 52,450, 21 10,352	60 52,456, 21 10,147)
6.	Vasikka- karinletto	5198	Vasen	60 53,022, 21 10,259	60 53,028, 21 10,054
			(ent.	60 52,997, 21 10,225	60 53,003, 21 10,020)
7.	Ulkoriutta 1	5200	Oikea	60 53,337, 21 09,925	60 53,342, 21 09,720
			(ent.	60 53,353, 21 09,872	60 53,359, 21 09,667)
8.	Laitakari 1	5240	Vasen	60 58,767, 21 14,080	60 58,773, 21 13,875
			(ent.	60 58,769, 21 14,069	60 58,775, 21 13,864)
9.	Letonmaa 2	5242	Oikea	60 58,926, 21 14,306	60 58,932, 21 14,101
			(ent.	60 58,904, 21 14,288	60 58,910, 21 14,083)
10.	Laitakari 2	5244	Vasen	60 58,933, 21 14,271	60 58,939, 21 14,065
			(ent.	60 58,917, 21 14,240	60 58,923, 21 14,034)
11.	Laitakari 3	5247	Vasen	60 59,066, 21 14,425	60 59,072, 21 14,219
			(ent.	60 59,067, 21 14,413	60 59,073, 21 14,208)
12.	Letonmaa 3	5246	Oikea	60 59,069, 21 14,473	60 59,075, 21 14,267
			(ent.	60 59,069, 21 14,478	60 59,075, 21 14,273)
13.	Sämmin- niemi	5249	Oikea	60 59,543, 21 15,579	60 59,549, 21 15,374
			(ent.	60 59,560, 21 15,647	60 59,566, 21 15,441)
14.	Ottohamina	3631	Vasen	60 59,586, 21 15,632	60 59,592, 21 15,426
			(ent.	60 59,603, 21 15,686	60 59,609, 21 15,480)
15.	Pujonkarta	5252	Vasen	60 59,738, 21 16,123	60 59,744, 21 15,918
			(ent.	60 59,744, 21 16,121	60 59,750, 21 15,916)

16. Pujo	5254	Vasen	60 59,811, 21 16,360	60 59,818, 21 16,155
		(ent.	60 59,816, 21 16,350	60 59,822, 21 16,144)
17. Laatonkallio	5520	Oikea	60 59,873, 21 16,596	60 59,879 21 16,390
		(ent.	60 59,867, 21 16,606	60 59,874, 21 16,400)
18. Ihamaa	5258	Oikea	61 00,180, 21 16,738	61 00,187, 21 16,533
		(ent.	61 00,125, 21 16,735	61 00,131, 21 16,529)
19. Vähä- Haurunen	5260	Vasen	61 00,785, 21 16,834	61 00,791, 21 16,628
		(ent.	61 00,793, 21 16,817	61 00,799, 21 16,611)
20. Matalan- kivenmaa	5262	Oikea	61 00,840, 21 17,000	61 00,846, 21 16,795
		(ent.	61 00,847, 21 17,018	61 00,853, 21 16,813)
21. Krookkarta	5264	Vasen	61 02,120, 21 16,798	61 02,127, 21 16,592
		(ent.	61 02,117, 21 16,793	61 02,123, 21 16,587)
22. Uskeli	5266	Oikea	61 02,464, 21 17,509	61 02,470, 21 17,303
		(ent.	61 02,466, 21 17,507	61 02,472, 21 17,301)
23. Fräkäli	5268	Vasen	61 02,728, 21 16,525	61 02,734, 21 16,319
	(ent.		61 02,743, 21 16,501	61 02,749, 21 16,295)
24. Piispankallio	5270	Oikea	61 04,027, 21 16,326	61 04,033, 21 16,120
		(ent.	61 04,015, 21 16,344	61 04,021, 21 16,138)
25. Santamatala	20283	Oikea	61 05,161, 21 17,066	61 05,167, 21 16,859
		(ent.	61 05,156, 21 17,066	61 05,163, 21 16,860)
26. Kovankivet 1	5274	Vasen	61 05,344, 21 17,194	61 05,351, 21 16,988
		(ent.	61 05,348, 21 17,186	61 05,354, 21 16,979)

27. Kovankivet 2	5275	Vasen	61 05,468, 21 17,462	61 05,475, 21 17,256
		(ent.	61 05,455, 21 17,431	61 05,461, 21 17,225)
28. Verkmatala	5276	Oikea	61 05,494, 21 17,570	61 05,500, 21 17,364
		(ent.	61 05,479, 21 17,562	61 05,485, 21 17,356)

Merik. 40, 41 + spesiaali A, 5. Sarja E/802 + spesiaali 2/803 + spesiaali 1/804, D, E lehtijakokartta
(Merenkulkulaitos, Väylänpito, Turku 2007)

5. (T). Suomi. Selkämeri. Isokarin 3,9 metrin väylä. Talvikaudeksi poistetut viitat.

Ajankohta: 31.5.2008 asti

Yksityiskohtia: Seuraava valaisemattomat viitat on poistettu talvikauden 2007-2008 ajaksi.

<i>Nimi</i>	<i>TI-nro</i>	<i>Laji</i>	<i>KKJ</i>	<i>WGS-84</i>
1. Isokarinportti 2	5232	Oikea	60°43,182'P, 21°02,262'I	60°43,187'P, 21°02,058'I
2. Isokarin- portti 1	5231	Vasen	60 43,170, 21 02,112	60 43,175, 21 01,907
3. Aallon- murtaja 1	5233	Vasen	60 43,255, 21 02,065	60 43,260, 21 01,861
4. Aallon- murtaja 2	5234	Oikea	60 43,281, 21 02,077	60 43,286, 21 01,873
5. Isokarin laituri	5235	Vasen	60 43,309, 21 02,025	60 43,314, 21 01,820
6. Niittukari	5236	Oikea	60 43,335, 21 02,040	60 43,340, 21 01,835

Merik. 40. Sarja C, D/734 + spesiaali 1, E/800/801 + spesiaali 2
(Merenkulkulaitos, Väylänpito, Turku 2007)

6. Suomi. Selkämeri. Kupeli – Tahkoluoto 10,0 metrin väylä. Siirretty jääpoiju. Karttamerkinnän muutos.

A. Siirretty valaisematon jääpoiju

<i>Nimi</i>	<i>TI-nro</i>	<i>Laji</i>	<i>KKJ</i>	<i>WGS-84</i>
Kummelkari P II	8692	Vasen	61°38,353'P, 21°21,438'I	61°38,361'P 21°21,228'I
		(Ent.	61 38,370, 21 21,457	61 38,378, 21 21,247)

Muutos on huomioitu merikartan 42 painoksessa 2007 XII.
Merik. 125, 42. Sarja E/809
(Merenkulkulaitos, Väylänpito, Turku 2007)

¶7. (T). Suomi. Selkämeri. Valopoiju Waldersgrund poistettu talvikaudeksi.

Ajankohta: 1.6.2008 asti

Yksityiskohtia: Seuraava valopoiju on poistettu talvikauden 2007-2008 ajaksi.

<i>Nimi</i>	<i>TI-nro</i>	<i>Laji</i>	<i>KKJ</i>	<i>WGS-84</i>
Waldersgrund	45946	Oikea	63°25,187'P, 20°35,973'I	63°25,201'P, 20°35,753'I

Merik. 47, 3, 5, 907. Sarja F yleiskartta
(Merenkulkulaitos, Väylänpito, Vaasa 2007)

IV Itämeri

8. Tanska. Juutinrauma. Drogden. Siirretty valopoiju.

Aikaisempi tiedonanto: TM 35-36/637/2007

Paikat (WGS-84)

- 1) 55°33,045'P, 12°42,540'I
- 2) 55 33,147 12 42,519

Yksityiskohtia: Vasen valopoiju nro 16, FI R 5 s, on siirretty paikasta 1) paikkaan 2).

Väylän itäistä reunalinjaa siirretään vastaavasti.

Merik. tansk. 133 (INT 1333), 132 (INT 1332), 104
(EFS 1065, Kööpenhamina 2007)

VIII Tiedotuksia

¶9. Suomi. Uusia merikarttapainoksia.

Aikaisempi tiedonanto: TM 35-36/638/2007

<i>Nro</i>	<i>Oikaisupvm.</i>	<i>Myyntipvm.</i>	<i>Painos</i>
18	20.12.2007	28.12.2007	2007 XII
32	30.11.2007	04.01.2008.	2007 XII

Seuraavaksi ilmestyvät uudet merikarttapainokset: nro 24, 48, 134.
(Merikarttayksikkö, Helsinki 2008)

¶10. (T). Suomi. Suomen rannikko- ja sisävesialueet. Talviolosuhteiden vaikutus turvalaitteisiin. Varoitus.

Aikaisempi tiedonanto: TM 34/615/2007 (T) uusitaan

Ajankohta: Toistaiseksi

Yksityiskohtia: Talviolosuhteiden johdosta voivat kelluvat turvalaitteet sekä myös jotkut reunamerkit, tutkamerkit, linjamerkit, valaistut linjamerkit tai muut loistot olla pois paikaltaan, vaurioituneita tai sammuneita.

Useita poijuja ja poijujen valolaitteita poistetaan talviajaksi.

Merenkulkijoita kehoitetaan erityiseen varovaisuuteen.

(Merenkulkulaitos, Helsinki 2008)

I Finska viken

♯1. (T). Finland. Inloppet till Helsingfors. Vraket Gustav Adolf. Undervattenspark. Tillfälliga förtöjningsbojar indragna.

Position: 60°03,01'N, 24°55,45'O (WGS-84)

Detaljer: De tillfälliga förtöjningsbojar som satts ut för att utmärka vraket Gustav Adolf har tagits in för vintern.

Sjökort 18, 902, 912, 952. Serie A, B, Z/626
(Museiverket, Helsingfors 2007)

♯2. (T). Finland. SO om Helsingfors. S om Östertokan. Område för sandtäkt stängt. Specialmärken indragna.

Notis som utgår: UFS 20-21/424/2004

Detaljer: Området för sandtäkt vid Östertokan är inte mera i användning och 6 specialmärken är indragna.

A. *Indragna specialmärken utan ljus*

	KKJ		WGS-84	
1.	60°06,03'N,	25°10,64'O	60°06,04'N,	25°10,46'O
2.	60 06,02	25 11,51	60 06,03	25 11,32
3.	60 05,80	25 11,50	60 05,81	25 11,31
4.	60 05,79	25 12,90	60 05,80	25 12,71
5.	60 04,82	25 12,86	60 04,83	25 12,67
6.	60 04,84	25 10,60	60 04,85	25 10,41

Sjökort 18, 902, 952. Serie A, Z/625

(Sjöfartsverket, Farledshållningen, Helsingfors 2007)

♯3. (T). Utanför Helsingfors. NV om Ulkomatala. Muddringsarbeten i Nordsjö hamn och i farleden till Nordsjö. Tipplats indragen. Indragna specialmärken. Ny tipplats. Specialmärken utlagda.

A. *Indragen tipplats och specialmärken utan ljus*

	Positioner:	KKJ		WGS-84
1)	60°03,36'N,	25°13,78'O	60°03,37'N,	25°13,59'O
2)	60 03,03	25 13,77	60 03,04	25 13,58
3)	60 02,71	25 13,76	60 02,72	25 13,57
4)	60 02,71	25 14,40	60 02,72	25 14,21
5)	60 02,70	25 15,05	60 02,71	25 14,86
6)	60 03,02	25 15,06	60 03,03	25 14,87
7)	60 03,35	25 15,07	60 03,36	25 14,88
8)	60 03,35	25 14,43	60 03,36	25 14,24
9)	60 03,03	25 14,41	60 03,04	25 14,23

B. *Ny tipplats, utlagda specialmärken utan ljus*

Nr	KKJ		WGS-84	
19)	60°03,36'N,	25°13,78'O	60°03,37'N,	25°13,59'O
20)	60 03,34	25 15,18	60 03,35	25 14,99
21)	60 02,70	25 15,16	60 02,71	25 14,97

22) 60 02,70	25 14,83	60 02,71	25 14,64
23) 60 02,59	25 14,83	60 02,60	25 14,64
24) 60 02,60	25 13,75	60 02,61	25 13,56

Sjökort 17, 18, 902, 952

(Sjöfartsverket, Farledshållningen, Helsingfors 2007)

III Bottniska viken

¶4. Finland. Bottenhavet. Farleden Pohjainen – Lökö – Rihtniemi. Leddjupgåendet reducerat från 3,6 m till 3,4 m. Farledsdragning. Farledsavsnitt (2,0 m). Ändrad utprickning. Ändrad kartmarkering.

Detaljer: Farleden är en del av basfarleden för båttrafik. Farleden följer den gamla sträckningen förutom på avsnittet som börjar V om Liesluoto och slutar V om Loukkari. Detta farledsavsnitt har flyttats österut varvid anslutningen till 9,0 meters farleden dras in och trafiken styrs längre bort från 9,0 meters farleden.

Ändringarna träder i kraft med omedelbar verkan.

I. Farledsdragning och farledsområde

A. Indraget farledsavsnitt

	KKJ	WGS-84
1)	60°53,395'N, 21°09,737'O	60°53,400'N, 21°09,532'O
2)	60 55,014 21 09,416	60 55,020 21 09,210
3)	60 56,499 21 11,150	60 56,505 21 10,945

Punkt B, linjerna 6 och 7 ersätter det indragna farledsavsnittet.

B. Farledens (3,4 m) nya mittlinje

	KKJ	WGS-84
1) Linje 1	60°49,281'N, 21°11,451'O	60°49,287'N, 21°11,246'O
	60 50,133 21 11,072	60 50,138 21 10,867
	K = 347,7°-167,7°	
2) Linje 2	60 50,133 21 11,072	60 50,138 21 10,867
	60 51,828 21 10,727	60 51,833 21 10,522
	K = 354,3°-174,3°	
3) Linje 3	60 51,828 21 10,727	60 51,833 21 10,522
	60 52,225 21 10,345	60 52,231 21 10,140
	K = 334,9°-154,9°	
4) Linje 4	60 52,225 21 10,345	60 52,231 21 10,140
	60 53,020 21 10,391	60 53,026 21 10,186
	K = 001,6°-181,6°	
5) Linje 5	60 53,020 21 10,391	60 53,026 21 10,186
	60 53,395 21 09,737	60 53,400 21 09,532
	60 53,629 21 09,328	60 53,635 21 09,123
	K = 319,6°-139,6°	

6) Linje 6	60 53,395	21 09,737	60 53,400	21 09,532	
	60 55,246	21 10,191	60 55,251	21 09,986	
	K = 006,8°-186,8°				
7) Linje 7	60 55,246	21 10,191	60 55,251	21 09,986	
	60 56,499	21 11,150	60 56,505	21 10,945	
	K = 020,4°-200,4°				
8) Linje 8	60 56,499	21 11,150	60 56,505	21 10,945	
	60 57,200	21 12,295	60 57,205	21 12,090	
	K = 038,5°-218,5°				
9) Linje 9	60 57,200	21 12,295	60 57,205	21 12,090	
	60 59,284	21 14,695	60 59,290	21 14,489	
	K = 029,2°-209,2°				
10) Linje 10	60 59,284	21 14,695	60 59,290	21 14,489	
	60 59,862	21 16,561	60 59,868	21 16,355	
	K = 057,5°-237,5°				
11) Linje 11	60 59,862	21 16,561	60 59,868	21 16,355	
	60 59,938	21 16,589	60 59,944	21 16,383	Korsning
	61 01,081	21 17,005	61 01,087	21 16,799	Korsning
	61 01,967	21 17,328	61 01,973	21 17,122	Korsning
	61 02,281	21 17,443	61 02,287	21 17,237	
	K = 010,0°-190,0°				
12) Linje 12	61 02,281	21 17,443	61 02,287	21 17,237	
	61 03,558	21 15,863	61 03,564	21 15,657	Tl-nr 54470
	K = 329,1°-149,1°				
C. Farledsavsnitten (2,0 m) (ingen kartändring)					
	<i>KKJ</i>		<i>WGS-84</i>		
13) Linje 13	61°03,558'N,	21°15,863'O	61°03,564'N,	21°15,657'O	Tl-nr 54470
	61 04,975	21 16,732	61 04,981	21 16,526	
	K = 016,5°- 196,5°				
14) Linje 14	61 04,975	21 16,732	61 04,981	21 16,526	
	61 05,804	21 17,995	61 05,810	21 17,788	Korsning
	K = 036,4°-216,4°				
15) Linje 15	61 05,674	21 17,797	61 05,681	21 17,591	
	61 05,721	21 18,452	61 05,728	21 18,246	
	K = 081,6°- 261,6°				

D. *Farledsavsnittet V om Liesluoto (3,4 m)*

16) Linje 16

<i>KKJ</i>	<i>WGS-84</i>
60°53,719'N, 21°00,402'O	60°53,725'N, 21°00,196'O
60 53,629 21 09,328	60 53,635 21 09,123
K = 091,1°-271,1°	

II. *Ändrad utprickning*

Alla säkerhetsanordningar är obelysta.

A. Indragna prickar

<i>Namn</i>	<i>TI-nr</i>	<i>Typ</i>	<i>KKJ</i>	<i>WGS-84</i>
1. Iso	5199	SB	60°53,129'N, 21°10,250'O	60°53,134'N, 21°10,045'O
Vasikkakari				
2. Kovankivet	5277	BB	61 05,501, 21 17,500	61 05,508, 21 17,293

B. Nya prickar

<i>Namn</i>	<i>TI-nr</i>	<i>Typ</i>	<i>KKJ</i>	<i>WGS-84</i>
1. Palokari	68204	BB	60°49,905'N, 21°11,058'O	60°49,910'N, 21°10,853'O
2. Sämminpuhti	68205	SB	60 59,611, 21 15,814	60 59,617, 21 15,609
3. Haurunen	68206	BB	61 01,135, 21 16,897	61 01,141, 21 16,691
4. Verkmatala 2	68207	SB	61 05,338, 21 17,333	61 05,344, 21 17,127

C. Flyttade prickar

<i>Namn</i>	<i>TI-nr</i>	<i>Typ</i>	<i>KKJ</i>	<i>WGS-84</i>
1. Riutta	5192	BB	60°50,731'N, 21°10,907'O	60°50,736'N, 21°10,702'O
		(tid.	60 50,729, 21 10,925	60 50,735, 21 10,720)
2. Petäjä- Tevaluoto	5519	BB	60 51,391, 21 10,718	60 51,397, 21 10,514
		(tid.	60 51,408, 21 10,719	60 51,414, 21 10,514)
3. Hara- matala 2	5196	BB	60 52,060, 21 10,470	60 52,066, 21 10,265
		(tid.	60 52,087, 21 10,391	60 52,093, 21 10,186)
4. Nirpkarta	5195	SB	60 52,199, 21 10,475	60 52,205, 21 10,270
		(tid.	60 52,318, 21 10,513	60 52,324, 21 10,308)

5.	Nurminen	5197	BB	60 52,472, 21 10,319	60 52,477, 21 10,114
			(tid.	60 52,450, 21 10,352	60 52,456, 21 10,147)
6.	Vasikka- karinletto	5198	BB	60 53,022, 21 10,259	60 53,028, 21 10,054
			(tid.	60 52,997, 21 10,225	60 53,003, 21 10,020)
7.	Ulkoriutta 1	5200	SB	60 53,337, 21 09,925	60 53,342, 21 09,720
			(tid.	60 53,353, 21 09,872	60 53,359, 21 09,667)
8.	Laitakari 1	5240	BB	60 58,767, 21 14,080	60 58,773, 21 13,875
			(tid.	60 58,769, 21 14,069	60 58,775, 21 13,864)
9.	Letonmaa 2	5242	SB	60 58,926, 21 14,306	60 58,932, 21 14,101
			(tid.	60 58,904, 21 14,288	60 58,910, 21 14,083)
10.	Laitakari 2	5244	BB	60 58,933, 21 14,271	60 58,939, 21 14,065
			(tid.	60 58,917, 21 14,240	60 58,923, 21 14,034)
11.	Laitakari 3	5247	BB	60 59,066, 21 14,425	60 59,072, 21 14,219
			(tid.	60 59,067, 21 14,413	60 59,073, 21 14,208)
12.	Letonmaa 3	5246	SB	60 59,069, 21 14,473	60 59,075, 21 14,267
			(tid.	60 59,069, 21 14,478	60 59,075, 21 14,273)
13.	Sämmin- niemi	5249	SB	60 59,543, 21 15,579	60 59,549, 21 15,374
			(tid.	60 59,560, 21 15,647	60 59,566, 21 15,441)
14.	Ottohamina	3631	BB	60 59,586, 21 15,632	60 59,592, 21 15,426
			(tid.	60 59,603, 21 15,686	60 59,609, 21 15,480)
15.	Pujonkarta	5252	BB	60 59,738, 21 16,123	60 59,744, 21 15,918
			(tid.	60 59,744, 21 16,121	60 59,750, 21 15,916)

16. Pujo	5254	BB	60 59,811, 21 16,360	60 59,818, 21 16,155
		(tid.	60 59,816, 21 16,350	60 59,822, 21 16,144)
17. Laatonkallio	5520	SB	60 59,873, 21 16,596	60 59,879 21 16,390
		(tid.	60 59,867, 21 16,606	60 59,874, 21 16,400)
18. Ihamaa	5258	SB	61 00,180, 21 16,738	61 00,187, 21 16,533
		(tid.	61 00,125, 21 16,735	61 00,131, 21 16,529)
19. Vähä- Haurunen	5260	BB	61 00,785, 21 16,834	61 00,791, 21 16,628
		(tid.	61 00,793, 21 16,817	61 00,799, 21 16,611)
20. Matalan- kivenmaa	5262	SB	61 00,840, 21 17,000	61 00,846, 21 16,795
		(tid.	61 00,847, 21 17,018	61 00,853, 21 16,813)
21. Krookkarta	5264	BB	61 02,120, 21 16,798	61 02,127, 21 16,592
		(tid.	61 02,117, 21 16,793	61 02,123, 21 16,587)
22. Uskeli	5266	SB	61 02,464, 21 17,509	61 02,470, 21 17,303
		(tid.	61 02,466, 21 17,507	61 02,472, 21 17,301)
23. Fräkäli	5268	BB	61 02,728, 21 16,525	61 02,734, 21 16,319
		(tid.	61 02,743, 21 16,501	61 02,749, 21 16,295)
24. Piispankallio	5270	SB	61 04,027, 21 16,326	61 04,033, 21 16,120
		(tid.	61 04,015, 21 16,344	61 04,021, 21 16,138)
25. Santamatala	20283	SB	61 05,161, 21 17,066	61 05,167, 21 16,859
		(tid.	61 05,156, 21 17,066	61 05,163, 21 16,860)
26. Kovankivet 1	5274	BB	61 05,344, 21 17,194	61 05,351, 21 16,988
		(tid.	61 05,348, 21 17,186	61 05,354, 21 16,979)

27. Kovankivet 2 5275	BB	61 05,468, 21 17,462	61 05,475, 21 17,256
	(tid.	61 05,455, 21 17,431	61 05,461, 21 17,225)
28. Verkmatala 5276	SB	61 05,494, 21 17,570	61 05,500, 21 17,364
	(tid.	61 05,479, 21 17,562	61 05,485, 21 17,356)

Sjökort 40, 41 + special A, 5. Serie E/802 + special 2/803 + special 1/804, D, E index-kartan

(Sjöfartsverket, Farledshållningen, Åbo 2007)

▣5. (T). Finland. Bottenhavet. Farleden till Enskär (3,9 m). Indragna prickar över vintern.

Tidpunkt: Till 31.5.2008

Detaljer: Följande obelysta prickar är indragna över vintern 2007-2008.

Namn	TI-nr	Typ	KKJ	WGS-84
1. Isokarin- portti 2	5232	SB	60°43,182'N, 21°02,262'O	60°43,187'N, 21°02,058'O
2. Isokarin- portti 1	5231	BB	60 43,170, 21 02,112	60 43,175, 21 01,907
3. Aallon- murtaja 1	5233	BB	60 43,255, 21 02,065	60 43,260, 21 01,861
4. Aallon- murtaja 2	5234	SB	60 43,281, 21 02,077	60 43,286, 21 01,873
5. Isokarin laituri	5235	BB	60 43,309, 21 02,025	60 43,314, 21 01,820
6. Niittukari	5236	SB	60 43,335, 21 02,040	60 43,340, 21 01,835

Sjökort 40. Serie C, D/734 + special 1, E/800/801 + special 2

(Sjöfartsverket, Farledshållningen, Åbo 2007)

▣6. Finland. Bottenhavet. Farleden Kupeli – Tahkoluoto (10,0 m). Flyttad isboj. Ändrad kartmarkering.

A. Flyttad obelyst isboj

Namn	TI-nr	Typ	KKJ	WGS-84
Kummelkari P II	8692	BB	61°38,353'N, 21°21,438'O	61°38,361'N 21°21,228'O
		(Tid.	61 38,370, 21 21,457	61 38,378, 21 21,247)

Ändringen har införts i 2007 års upplaga (XII) av sjökort 42.

Sjökort 125, 42. Serie E/809
(Sjöfartsverket, Farledshållningen, Åbo 2007)

☛7. (T). Finland. Bottenhavet. Lysboj Waldersgrund indragen över vintern.

Tidpunkt: Till 1.6.2008

Detaljer: Följande lysboj är indragen över vintern 2007-2008.

<i>Namn</i>	<i>TI-nr</i>	<i>Typ</i>	<i>KKJ</i>	<i>WGS-84</i>
Waldersgrund	45946	SB	63°25,187'N, 20°35,973'O	63°25,201'N, 20°35,753'O

Sjökort 47, 3, 5, 907. Serie F översiktskortet
(Sjöfartsverket, Farledshållningen, Vasa 2007)

IV Östersjön

8. Danmark. Öresund. Drogden. Lysboj flyttad.

Se: UfS 35-36/637/2007

Positioner (WGS-84)

- 1) 55°33,045'N, 12°42,540'O
- 2) 55 33,147 12 42,519

Detaljer: BB lysboj nr 16, FI R 5 s, har flyttats från position 1) till position 2).

Farledens O-liga begränsningslinje flyttas på motsvarande sätt.

Sjökort da. 133 (INT 1333), 132 (INT 1332), 104

(EFS 1065, Köpenhamn 2007)

VIII Tillkännagivanden

☛9. Finland. Nya sjökortsupplagor.

Se: UfS 35-36/638/2007

<i>Nr</i>	<i>Rättelsedatum</i>	<i>I handeln</i>	<i>Upplaga</i>
18	20.12.2007	28.12.2007	2007 XII
32	30.11.2007	04.01.2008	2007 XII

Härnäst utkommer nya upplagor av sjökort: 24, 48, 134.

(Sjökarteenheten, Helsingfors 2008)

☛10. (T). Finland. Finlands kustområden och inlandsfarvatten. Vinterförhållandenas inverkan på utmärkningen. Varning.

Tidigare notis UfS 34/615/2007 (T) upprepas.

Tidpunkt: Tills vidare

Detaljer: På grund av vinterförhållandena kan flytande sjömärken men också randmärken, radarmärken, ensmärken, belysta ensmärken och andra fyrar ha kommit ur position, vara skadade eller släckta. Bojar har indragits och vissa bojars lysanordningar har nedmonterats för vintern.

Sjöfarande uppmanas till särskild försiktighet.

(Sjöfartsverket, Helsingfors 2008)

NAVAREA ONE

11. NAVAREA ONE 336.

SELF CANCELLING. CANCEL NAVAREA ONE 300/07. RIG MAERSK ENHANCER ON LOCATION.

12. NAVAREA ONE 338

NORTH SEA. BRITANNIA GAS FIELD, SOUTH-EASTWARDS.
CHART BA 278. FPSO SEVAN HUMMINGBIRD ESTABLISHED
57-58.6N 001-14.4E.

13. NAVAREA ONE 342

RIGLIST. CORRECT AT 280600 UTC DEC 07.

SOUTHERN NORTH SEA: 51 TO 55 N.

52-54.0N 002-45.2E	GSF LABRADOR	NEW
53-02.4N 002-40.9E	ENSCO 80	
ACP L9-FA-1	GSF BRITANNIA	NEW
53-35.3N 001-46.3E	NOBLE JULIE ROBERTSON	
53-44.5N 003-37.1E	ENSCO 72	
54-01.7N 000-15.6E	NOBLE AL WHITE	
54-09.0N 004-33.4E	NOBLE LYNDA BOSSLER	NEW
NORTH SEA: 55 TO 60 N,	EAST OF 5 W AND THE BALTIC SEA	
55-32.3N 005-01.9E	ENERGY ENDEAVOUR	
55-33.5N 005-08.1E	ENSCO 71	
55-37.1N 004-36.4E	ENERGY ENHANCER	NEW
56-27.8N 002-02.1E	OCEAN PRINCESS	
56-36.7N 003-08.7E	MAERSK GALLANT	
56-44.0N 002-11.4E	ENSCO 102	
56-44.2N 001-23.4E	GSF ARCTIC 4	
56-55.0N 002-23.8E	ROWAN GORILLA 6	
56-56.0N 002-09.7E	ENSCO 101	
57-11.1N 002-14.3E	SEDCO 711	
57-22.6N 002-16.1E	MAERSK GUARDIAN	
57-25.2N 001-13.9E	OCEAN NOMAD	
57-36.2N 001-37.7E	SEDCO 712	
57-38.5N 001-42.9E	NOBLE TON VAN LANGEVELD	
57-54.0N 000-36.5W	BORGSTEN DOLPHIN	
58-12.2N 000-34.0E	OCEAN GUARDIAN	NEW
58-12.9N 001-46.7E	MAERSK GIANT	
58-15.4N 001-59.9W	GSF ARCTIC 3	
58-23.9N 002-38.3W	GSF GALAXY 2	NEW
59-02.0N 001-29.2E	TRANSOCEAN PROSPECT	NEW
59-06.7N 001-47.4E	BREDFORD DOLPHIN	
59-32.9N 002-01.2E	DEEPSEA BERGEN	NEW
59-55.7N 001-31.2E	BYFORD DOLPHIN	NEW

NORWEGIAN SEA: NORTH OF 60 N, EAST OF 5 W.

60-16.3N 004-27.0W	PAUL B LLOYD JR	
60-28.1N 002-40.9E	DEEPSEA DELTA	
60-32.7N 001-54.1E	SEDCO 714	
60-33.5N 001-56.8E	TRANSOCEAN JOHN SHAW	NEW
60-48.0N 003-26.4E	WEST VENTURE	
60-50.7N 003-37.6E	SONGA DEE	
60-52.0N 003-33.5E	DEEPSEA TRYM	
60-55.6N 000-49.4E	GSF ARCTIC 2	
61-02.6N 003-36.0E	BIDEFORD DOLPHIN	
61-09.7N 001-06.6E	J W MCLEAN	
61-13.2N 002-59.6E	TRANSOCEAN LEADER	
61-18.5N 001-16.7E	SEDCO 704	
61-22.7N 002-06.3E	BORGLAND DOLPHIN	
OLEN, NORWAY	STENA SPEY	NEW
63-31.8N 005-23.3E	WEST NAVIGATOR	
64-15.7N 007-43.9E	TRANSOCEAN ARCTIC	
64-17.7N 007-07.2E	TRANSOCEAN WINNER	
64-56.6N 006-26.2E	SCARABEO 5	
65-10.0N 006-44.0E	TRANSOCEAN SEARCHER	
65-56.5N 007-35.6E	WEST ALPHA	
66-03.9N 008-14.4E	STENA DON	
71-36.0N 020-49.4E	POLAR PIONEER	NEW

SOUTH AND WEST COASTS OF THE BRITISH ISLES

60-37.0N 005-28.7W	TRANSOCEAN RATHER
--------------------	-------------------

NOTES:

A.RIGS ARE PROTECTED BY A 500 METRE SAFETY ZONE.

B.ACP - ADJACENT TO CHARTED PLATFORM.

2.CANCEL 340/07.

14. NAVAREA ONE 344

NORWEGIAN SEA. CHART BA 2228. ROCKET FIRINGS FROM ANDOYA ROCKET RANGE 0300 UTC TO 1200 UTC DAILY 02 TO 20 JAN. DANGER AREA BOUNDED BY 72-19N 013-37E, 74-21N 013-12E, 74-23N 018-20E AND 72-20N 018-10E. CANCEL THIS MESSAGE 201300 UTC JAN 08.

15. NAVAREA ONE 345

ENGLAND, SOUTH COAST. GWENNAP HEAD SOUTHWARD.

CHART BA 777. RUNNEL STONE SOUTH CARDINAL BUOY,

50-01.19N 005-40.36W, FOG SIGNAL CHANGED TO BELL.

16. NAVAREA ONE 001

NAVAREA ONE MESSAGES IN FORCE AT 041000 UTC JAN 08:

2005 SERIES: 402

2007 SERIES: 019 035 050 199 247 251 279 293 317 327 329 338 342 344 345.

2008 SERIES: 001.

CANCEL 343/07.

