DanPilot

Kalundborg Sejlklub 24/10/2019

Ivar Svane

Your Time, Your safety – Our commitment

Kalundborg Sejlklub 24/10/2019 - aften

Kort præsentation af Danpilot

Sikkerhed under sejlads

Hvordan ses mindre fartøjer fra de store skibe? Hvad skal man være obs. på som lystsejler rent sejladsmæssigt?

Søkort – inkl. Elektroniske (bag om søkortet)

Ais – sendere/modtagere

Radar reflektorer passive og aktive

Sejlads i rutesystemer samt krydsning af ruter

Nye ruter i Kattegat 2020

VTS Storebælt & Øresund

Ulykker mellem skibe og lystbåde

Indkomne forlag til emner

Om mig selv

Start livet til søs	1974
Ikke aspirant/kadet	Matros vejen
Styrmand – Skibsfører eksamen	1980
2. / 1. / overstyrmand og kaptajn	80-95
Lods (lodsuddann.)	1995 / 24 år pt.
Akademi merkonom	1998-2007
Master grad Transport og Management (SDU)	2008

Beskæftiget mig med sejlads/skibe rundt 45 år

Havet – Nordatlanten oktober 2019

HVEM ER DANPILOT ?

DanPilots virke er reguleret af Lodsloven og Lov om DanPilot.

Selvstændig **O**ffentlig **V**irksomhed - SOV med egen bestyrelse pr. 4. dec. 2013.

DanPilot er ejet 100 % af staten – Erhvervs- og vækstministeren.

Søfartsstyrelsen er vores tilsynsmyndighed

Der har været lodserier i Danmark siden 1684, oprindeligt som liberalt erhverv. (1500)

DANPILOT I TAL

Ca. 320 medarbejdere

170 lodser

102 bådmænd

45 i Administrationen inkl. Disponeringen

Omsætning 2018:

Omkring > 400 mio. kr. – 1.1 per døgn.

Ca. 20.000 lodsninger fordelt

på 11.000 regionale

lodsninger &

9.000 transit lodsninger

OM DANPILOT

Kerneopgaven: Lodsning af skibe

- Rådgivningsydelse til skibets fører:
  - Sejladssikkerhed
  - Beskyttelse af havmiljø
  - ca. 700.000 tons olie i transit – hver dag
- Ca. 20.000 lodsninger om året

Forsyningspligt

- Året rundt, døgnet rundt
- Alle skibe overalt i dansk farvand

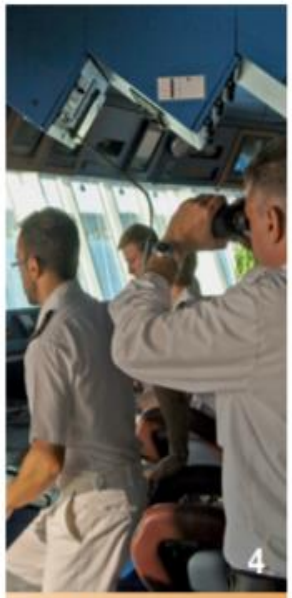
De 5 søjler

6. Rejser til / fra etc….

Customer
- order
- dialogue

Disponeringen
- pilot
- transport of pilot on land
- boatman
- pilot boat

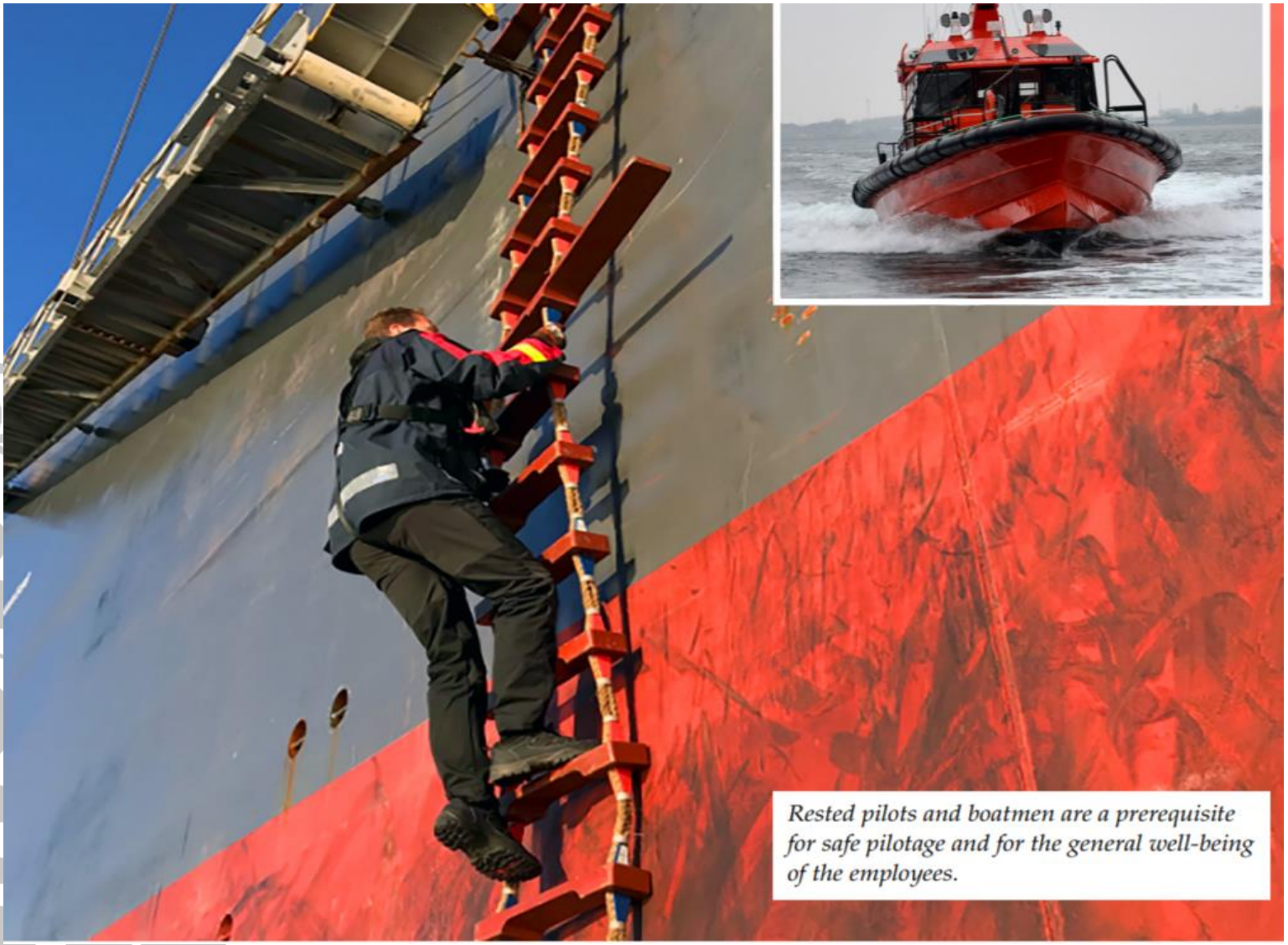
Embarkation
- pilot boat
- boatman
- pilot (s)



Pilotage
- always a pilot on the bridge

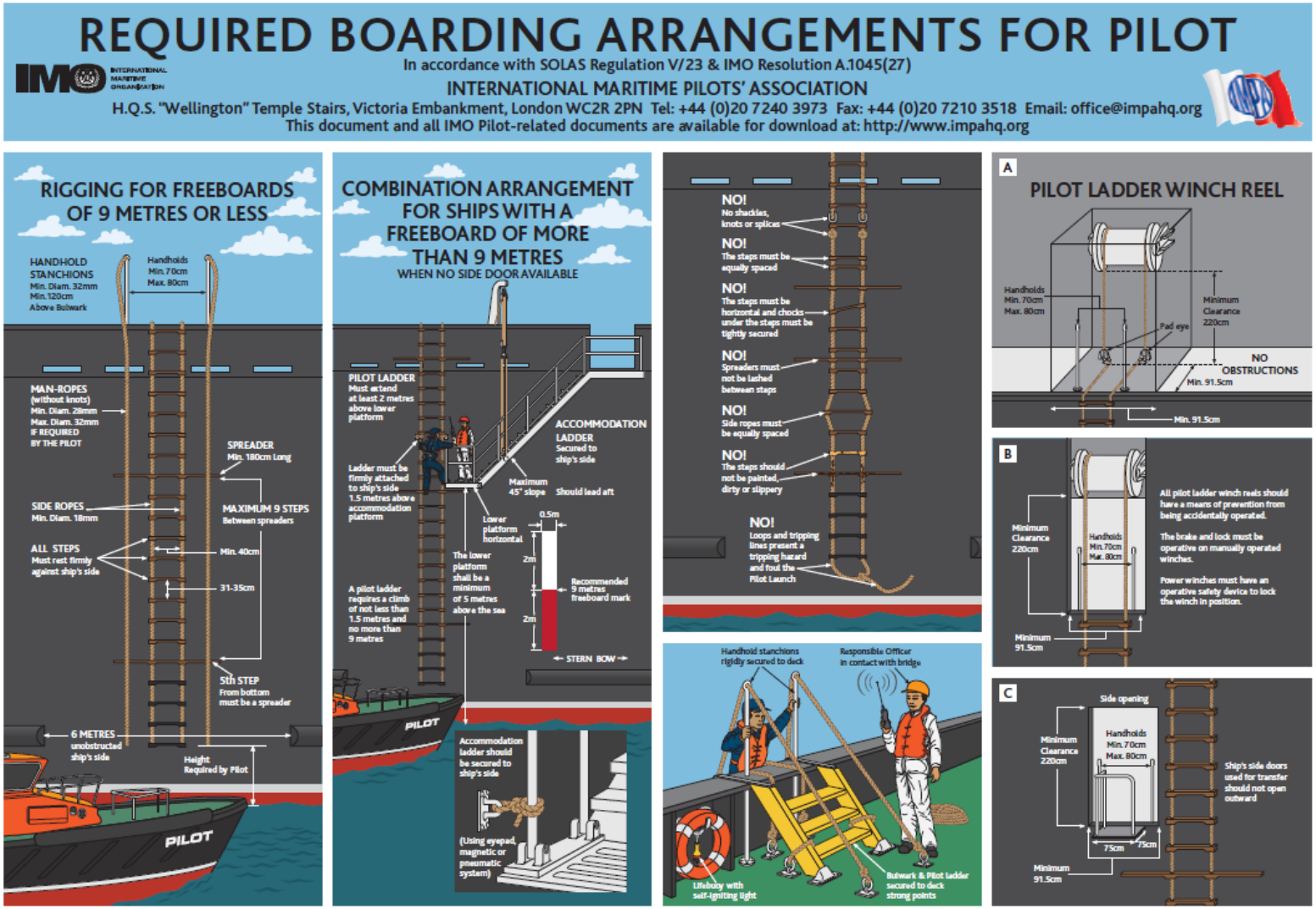
Disembarkation
- pilot boat
- pilot(s)

Påsætning / Aftagning

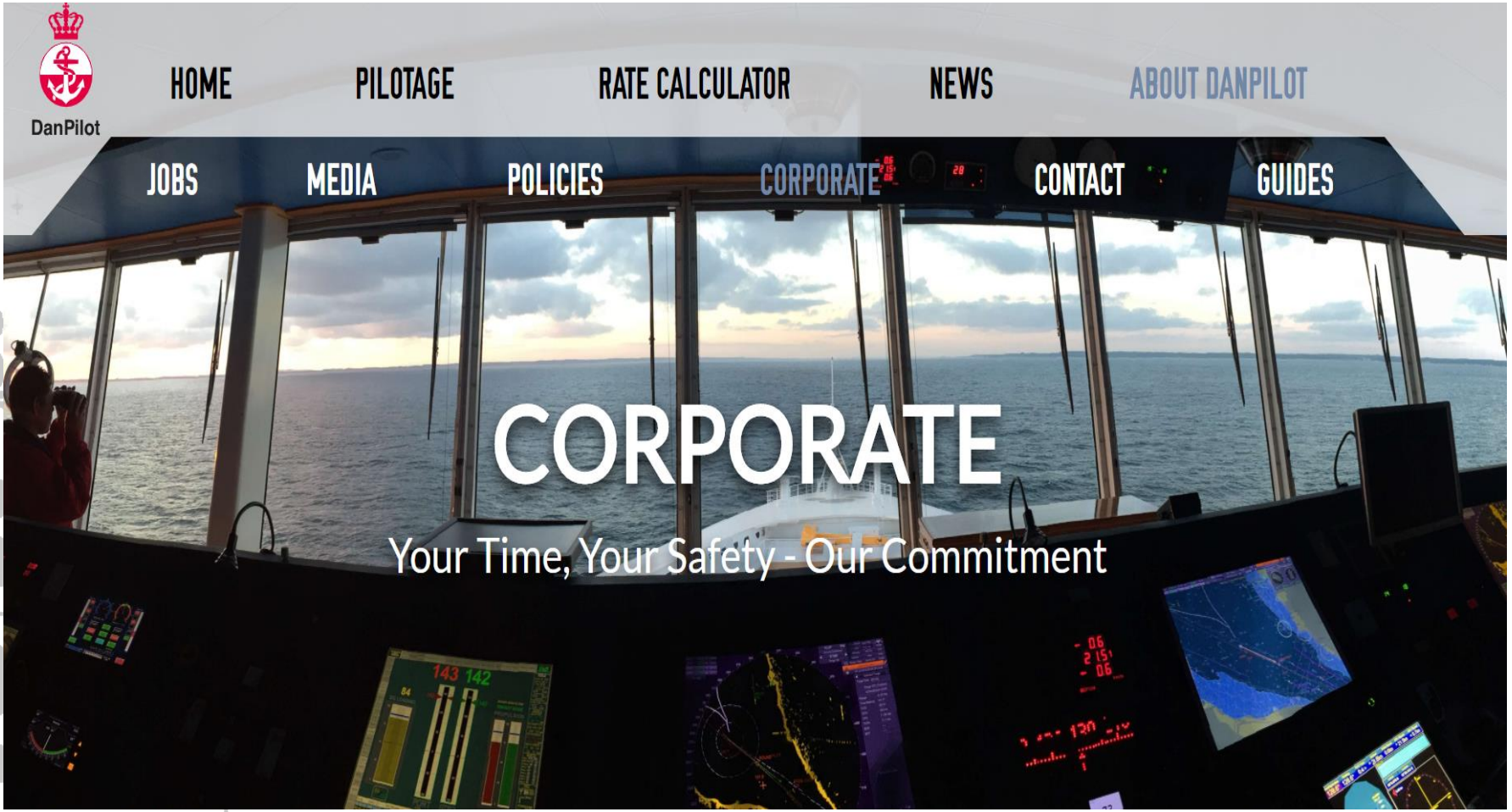


Rested pilots and boatmen are a prerequisite for safe pilotage and for the general well-being of the employees.

Lodslejder


REQUIRED BOARDING ARRANGEMENTS FOR PILOT
IMO INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION
In accordance with SOLAS Regulation V/23 & IMO Resolution A.1045(27)
INTERNATIONAL MARITIME PILOTS' ASSOCIATION
H.Q.S. "Wellington" Temple Stairs, Victoria Embankment, London WC2R 2PN Tel: +44 (0)20 7240 3973 Fax: +44 (0)20 7210 3518 Email: office@impahq.org
This document and all IMO Pilot-related documents are available for download at: http://www.impahq.org
RIGGING FOR FREEBOARDS OF 9 METRES OR LESS
HANDHOLD STANCHIONS
Min. Diam. 32mm
Min. 120cm
Above Bulwark
Handholds
Min. 70cm
Max. 80cm
MAN-ROPES
(without knots)
Min. Diam. 28mm
Max. Diam. 32mm
IF REQUIRED
BY THE PILOT
SPREADER
Min. 180cm Long
SIDE ROPES
Min. Diam. 18mm
MAXIMUM 9 STEPS
Between spreaders
ALL STEPS
Must rest firmly
against ship's side
Min. 40cm
31-35cm
5th STEP
From bottom
must be a spreader
6 METRES
unobstructed
ship's side
Height
Required by Pilot
PILOT
COMBINATION ARRANGEMENT FOR SHIPS WITH A FREEBOARD OF MORE THAN 9 METRES
WHEN NO SIDE DOOR AVAILABLE
PILOT LADDER
Must extend
at least 2 metres
above lower
platform
ACCOMMODATION
LADDER
Secured to
ship's side
Ladder must be
firmly attached
to ship's side
1.5 metres above
accommodation
platform
Maximum
45° slope
Should lead aft
Lower
platform
horizontal
0.5m
2m
2m
Recommended
9 metres
freeboard mark
The lower
platform
shall be a
minimum
of 5 metres
above the sea
A pilot ladder
requires a climb
of not less than
1.5 metres and
no more than
9 metres
STERN
BOW
PILOT
Accommodation
ladder should
be secured to
ship's side
(Using eyepad,
magnetic or
pneumatic
system)
NO!
No shackles,
knots or splices
NO!
The steps must be
equally spaced
NO!
The steps must be
horizontal and chocks
under the steps must be
tightly secured
NO!
Spreaders must
not be lashed
between steps
NO!
Side ropes must
be equally spaced
NO!
The steps should
not be painted,
dirty or slippery
NO!
Loops and tripping
lines present a
tripping hazard
and foul the
Pilot Launch
Handhold stanchions
rigidly secured to deck
Responsible Officer
in contact with bridge
Lifebuoy with
self-igniting light
Bulwark & Pilot ladder
secured to deck
strong points
A
PILOT LADDER WINCH REEL
Handholds
Min. 70cm
Max. 80cm
Minimum
Clearance
220cm
Pad eye
NO
OBSTRUCTIONS
Min. 91.5cm
Min. 91.5cm
B
Minimum
Clearance
220cm
Handholds
Min. 70cm
Max. 80cm
Minimum
91.5cm
All pilot ladder winch reels should
have a means of prevention from
being accidentally operated.
The brake and lock must be
operative on manually operated
winches.
Power winches must have an
operative safety device to lock
the winch in position.
C
Side opening
Minimum
Clearance
220cm
Handholds
Min. 70cm
Max. 80cm
75cm
75cm
Minimum
91.5cm
Ship's side doors
used for transfer
should not open
outward

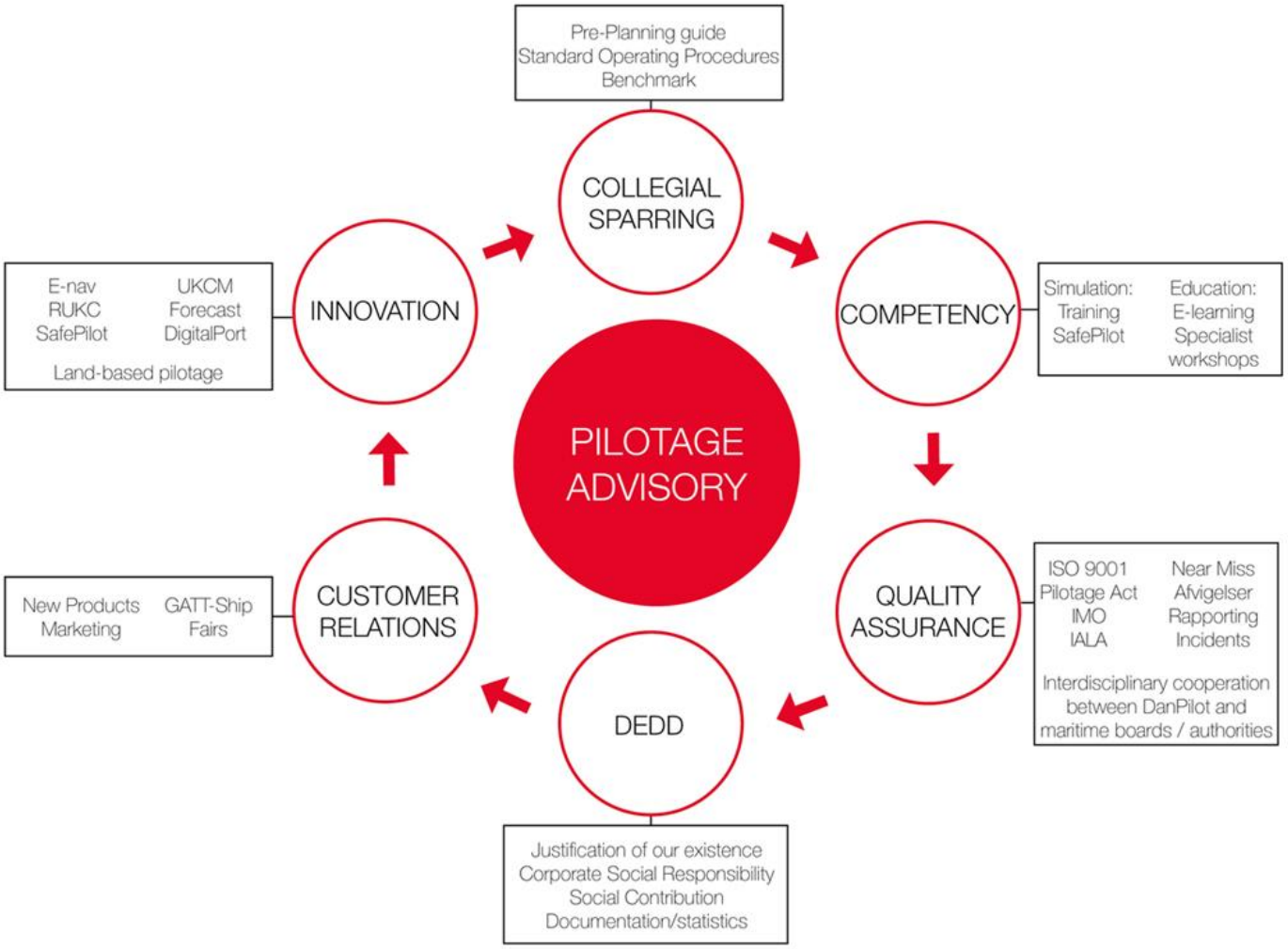
https://www.danpilot.dk/about-danpilot/



Uddannelse af lodser – egen simulator (Nyborg)

The PPU – portable pilot unit – is held by one of the pilots in the photo.

Det faglige….


Pre-Planning guide
Standard Operating Procedures
Benchmark
COLLEGIAL SPARRING
COMPETENCY
Simulation: Training SafePilot
Education: E-learning Specialist workshops
QUALITY ASSURANCE
ISO 9001
Pilotage Act
IMO
IALA
Near Miss
Afvigelser
Rapporting
Incidents
Interdisciplinary cooperation between DanPilot and maritime boards / authorities
DEDD
Justification of our existence
Corporate Social Responsibility
Social Contribution
Documentation/statistics
CUSTOMER RELATIONS
New Products
Marketing
GATT-Ship
Fairs
INNOVATION
E-nav
RUKC
SafePilot
UKCM
Forecast
DigitalPort
Land-based pilotage
PILOTAGE ADVISORY

Sikkerhed

Hvordan ser det ud set fra et erhvervssejler persketiv ?

Det ser rigtig godt ud og det er blevet bedre og bedre med årene.
Lystsejlernes div. Fora for vidensdeling er rigtig godt med rigtig gode informationer.

Hvad kan der så mere bibringes? **1)** hvordan ser tingene ud set fra de store enheder **2)** hvordan agerer de større skibe ved møde med lystfartøjer? **3)** når ulykken er ude **4)** træning i de svære situationer.

Sikkerhed ved sejlads

Hvordan def. man Sikkerhed – hvad betyder det noget er sikkert ?

Hvad forstås ved en sikker sejlads fra A til B ?

https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=27399

Bekendtgørelse om vagthold i skibe (Vagtholdsbekendtgørelsen)

I medfør af § 6, stk. 1, nr. 8 og § 32, i lov om sikkerhed til søs, jf. lovbekendtgørelse nr. 627 af 26. juli 2002, som ændret ved lov nr. 1231 af 27. december 2003, og efter bemyndigelse i bekendtgørelse nr. 154 af 10. marts 2005 fastsættes:

§ 1. Denne bekendtgørelse finder anvendelse på ethvert dansk skib bortset fra krigsskibe og troppetransportskibe. Bekendtgørelsen finder endvidere anvendelse på udenlandske skibe på dansk søterritorium.

§ 2. Det påhviler føreren af ethvert skib at sørge for, at der uden for havn eller beskyttet ankerplads til stadighed opretholdes en sikker bro- og maskinvagt samt, for så vidt angår skibe udstyret med foreskreven radiostation, behørig radiovagt.

Stk. 2. Det påhviler føreren af ethvert skib, **bortset fra fiskeskibe og fritidsfartøjer,** at sørge for, at der holdes den af hensyn til skibets og besætningens sikkerhed samt til beskyttelse af miljøet fornødne og effektive vagt, når skibet er fortøjet i havn eller ligger til ankers på beskyttet ankerplads.

Hvordan ses mindre fartøjer fra de store skibe

Hvordan ses mindre fartøjer fra de store skibe

Hvordan ses mindre fartøjer fra de store skibe

Størrelser ……..

Hvordan ses mindre fartøjer fra de store skibe

Hvordan ses mindre fartøjer fra de store skibe

Afstande til 'andre' alt efter størrelse af skib

and representation of navigators knowledge. The author introduced the concept of fuzzy ship domain

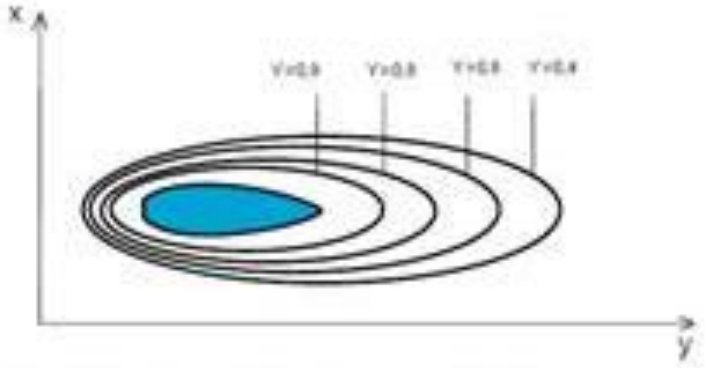


Fig. 4. Ship domain fuzzy, own work based on [5]

AIS

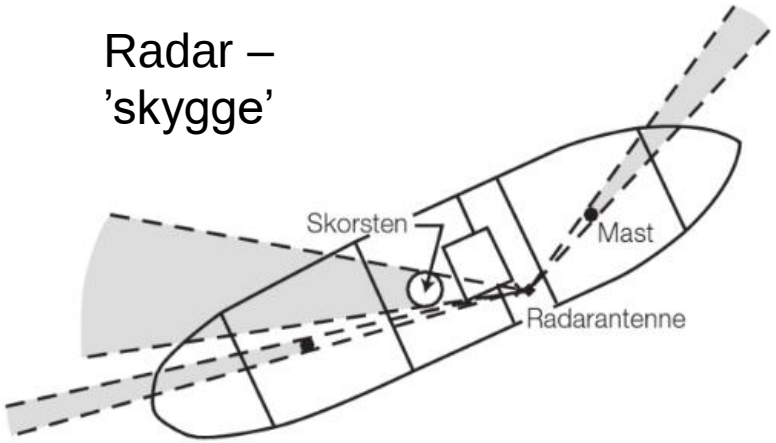
Universal Ship-borne Automatic Identification System is an automated tracking system used on ships and by VTS (*Vessel Traffic Services*) for identifying and locating vessels by electronically exchanging data with other nearby ships and VTS stations. AIS information supplements marine radar, which continues to be the primary method of collision avoidance at sea. Class A AIS unit sends information about the dynamic motion of the ship every 2 to 10 s while underway and every 3 minutes while at anchor. Dynamic data includes: MMSI number, navigation status, rate of turn,

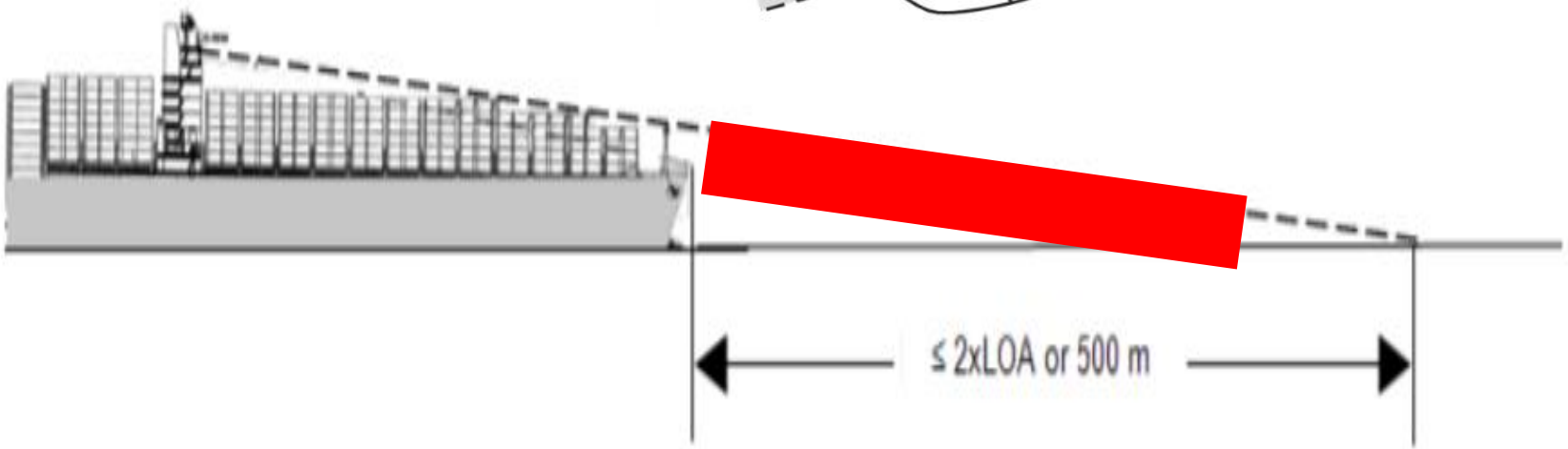
Hvordan ses mindre fartøjer fra de store skibe

Lystbåde og erhvervs trafik mødes…….

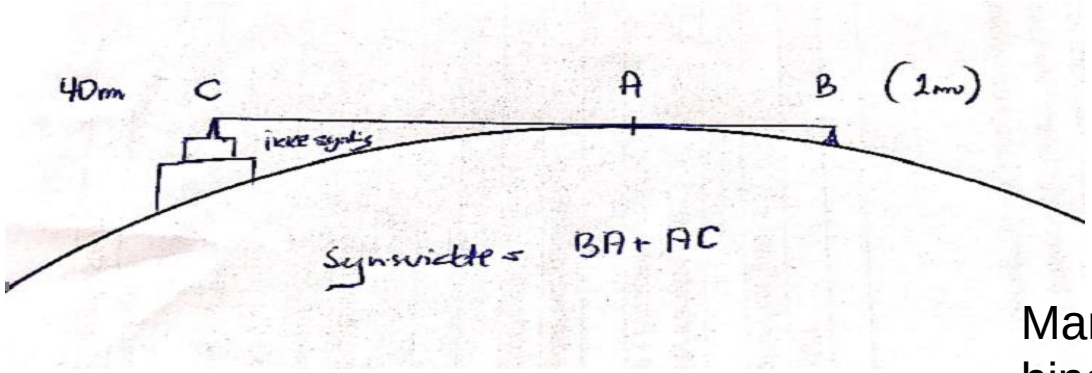
Visuel synsvidde – radar – Ais

Radar –
’skygge’





Afstande visuelle



Man ser nok ikke hinanden som skitseret, men der skal 'mere' synligt til inden man observerer objektet.

Synsvidde = 2,08 ($\sqrt{H} + \sqrt{h}$)

Eksempel: h = 2 m, H = 40m
S= 2,08(6,3 + 1,41) = 16 sømil

Fart imod hinanden 12,5 + 5 dvs. ca. 1 timer

20,0 + 5 = 42 min.

hhv 1,927 og 2,075
den apparante eller tilsyneladende kiming

Hvor langt ser man nav. Lysene ?

Regel 22 • *Skibslysenes synlighed*

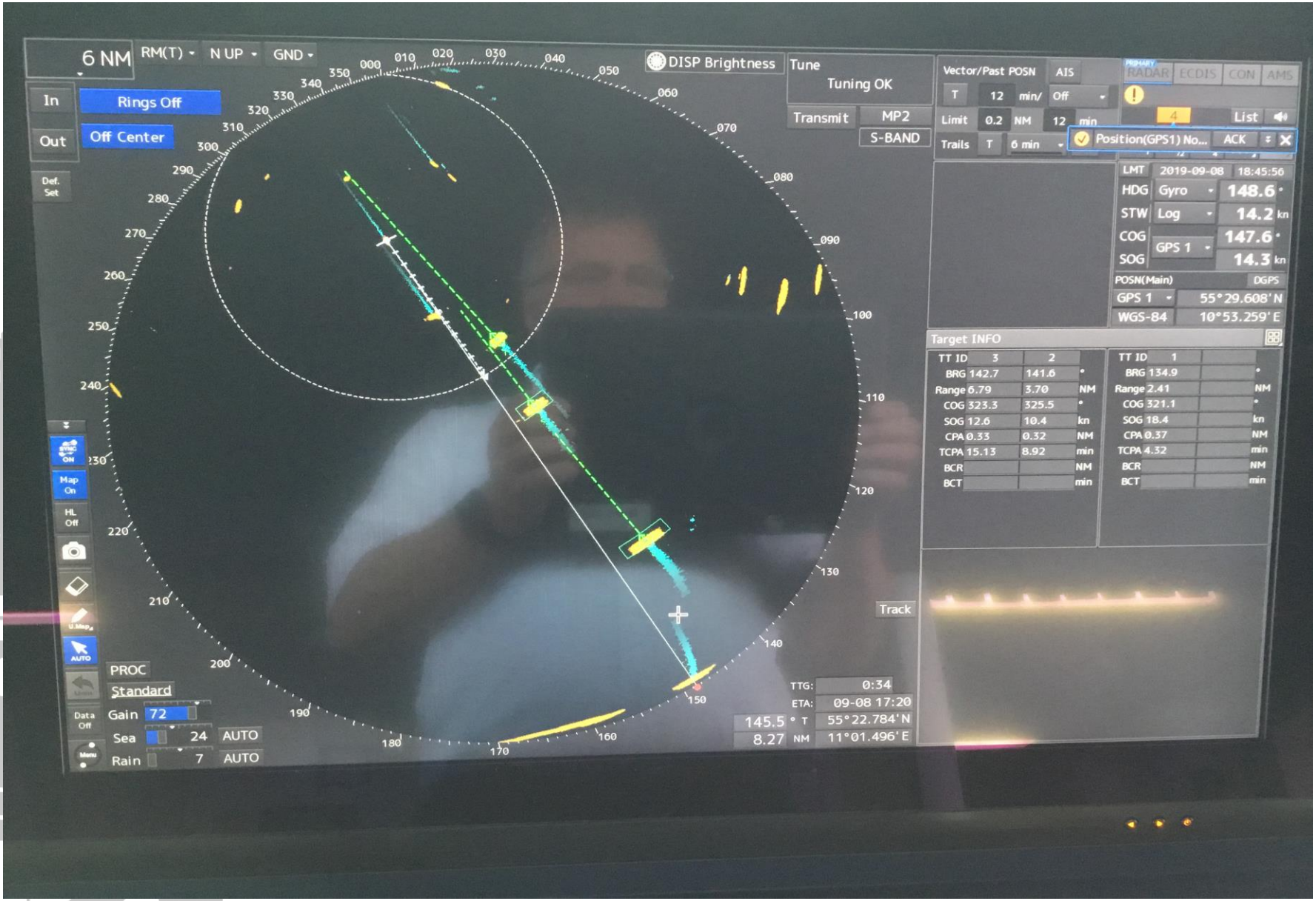
De i disse regler foreskrevne skibslys skal have en lysstyrke som nærmere omhandlet i stk. 8 i tillæg I til nærværende søvejsregler, således at de er synlige i mindst følgende afstande:

(a) I skibe på 50 m eller derover i længde:

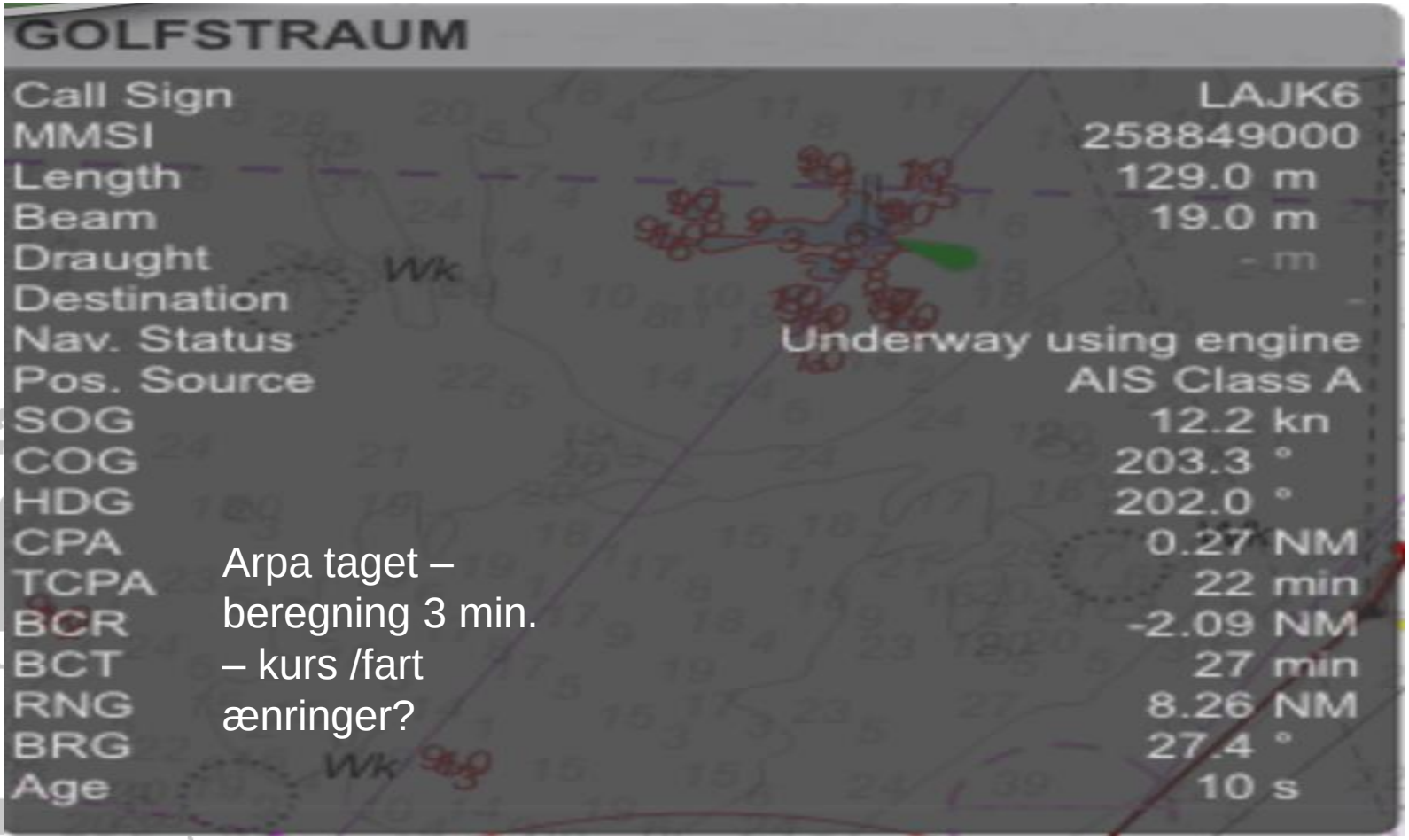
- toplys, 6 sømil;
- sidelys, 3 sømil;
- agterlys, 3 sømil;
- slæbelys, 3 sømil;
- hvidt, rødt, grønt eller gult lys synligt hele horisonten rundt, 3 sømil.

Visuel synsvidde – radar – Ais

Radar


6 NM
RM(T)
N UP
GND
In
Out
Rings Off
Off Center
Def. Set
DISP Brightness
Tune
Tuning OK
Transmit
MP2
S-BAND
Vector/Past POSN
AIS
T
12
min/
Off
Limit
0.2
NM
12
min
Trails
T
6 min
RADAR
ECDIS
CON
AMS
List
Position(GPS1) No...
ACK
LMT
2019-09-08
18:45:56
HDG
Gyro
148.6
STW
Log
14.2
kn
COG
GPS 1
147.6
SOG
14.3
kn
POSN(Main)
DGPS
GPS 1
55°29.608' N
WGS-84
10°53.259' E
Target INFO
TT ID 3 2
BRG 142.7 141.6
Range 6.79 3.70 NM
COG 323.3 325.5
SOG 12.6 10.4 kn
CPA 0.33 0.32 NM
TCPA 15.13 8.92 min
BCR NM
BCT min
TT ID 1
BRG 134.9
Range 2.41 NM
COG 321.1
SOG 18.4 kn
CPA 0.37 NM
TCPA 4.32 min
BCR NM
BCT min
Track
PROC
Standard
Gain 72
Sea 24 AUTO
Rain 7 AUTO
TTG: 0:34
ETA: 09-08 17:20
145.5 ° T
8.27 NM
55°22.784' N
11°01.496' E

AIS target vs. arpa target



Bag om søkortet

Bag om søkortet
https://gst.dk/media/2915901/bagomsoekortetversionokt2013.pdf

1.0 Opmåling og pålidelighed En stor risiko for skibstrafikken i dag er automatiseringen, hvor kombinationen af elektroniske kort, DGPS, gyro, radar m.v. (integrerede brosystemer) aldrig må blive "en sort boks", der styrer skibet for navigatøren. Den menneskelige forståelse og tolkning af informationer er umådelig vigtig.

Kilder - zoc

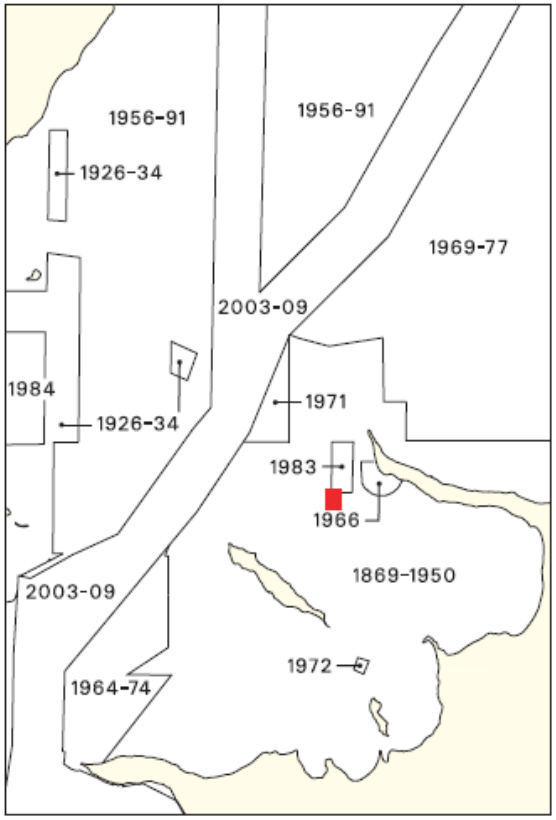


Fig. 19 Kildediagram til kort 128. Kortudsnittet i fig. 6 er markeret med rød firkant.

ZOC [1]	Position Accuracy [2]	Depth Accuracy [3]	Seafloor Coverage	Typical Survey Characteristics [5]
A1	± 5 m + 5% depth	=0.50 + 1%d Depth (m) / Accuracy (m) 10 / ± 0.6 30 / ± 0.8 100 / ± 1.5 1000 / ± 10.5	Full area search undertaken. Significant seafloor features detected [4] and depths measured.	Controlled, systematic survey [6] high position and depth accuracy achieved using DGPS or a minimum three high quality lines of position (LOP) and a multibeam, channel or mechanical sweep system.
A2	± 20 m	= 1.00 + 2%d Depth (m) / Accuracy (m) 10 / ± 1.2 30 / ± 1.6 100 / ± 3.0 1000 / ± 21.0	Full area search undertaken. Significant seafloor features detected [4] and depths measured.	Controlled, systematic survey [6] achieving position and depth accuracy less than ZOC A1 and using a modern survey echosounder [7] and a sonar or mechanical sweep system.
B	± 50 m	= 1.00 + 2%d Depth (m) / Accuracy (m) 10 / ± 1.2 30 / ± 1.6 100 / ± 3.0 1000 / ± 21.0	Full area search not achieved; uncharted features, hazardous to surface navigation are not expected but may exist.	Controlled, systematic survey achieving similar depth but lesser position accuracies than ZOC A2, using a modern survey echosounder [5], but no sonar or mechanical sweep system.
C	± 500 m	= 2.00 + 5%d Depth (m) / Accuracy (m) 10 / ± 2.5 30 / ± 3.5 100 / ± 7.0 1000 / ± 52.0	Full area search not achieved, depth anomalies may be expected.	Low accuracy survey or data collected on an opportunity basis such as soundings on passage.
D	*Worse than ZOC C*	Worse than ZOC C	Full search not achieved, large depth anomalies expected.	Poor quality data or data that cannot be quality assessed due to lack of information.
U	Unassessed - The quality of the bathymetric data has yet to be assessed			

GPS – DGPS – nye europæiske

VIRTUEL GALATHEA 3

http://virtuelgalathea3.dk/artikel/hvordan-findes-h-jden-ved-gps

I dag er nøjagtigheden på GPS-positioner 10-15 meter. Med det nye europæiske satellitsystem Galileo bliver nøjagtigheden fra 2020 helt ned til 20 cm. Det skaber nye muligheder for services og produktudvikling af fx navigationssystemer, løbeure og førerløse biler.

GPS

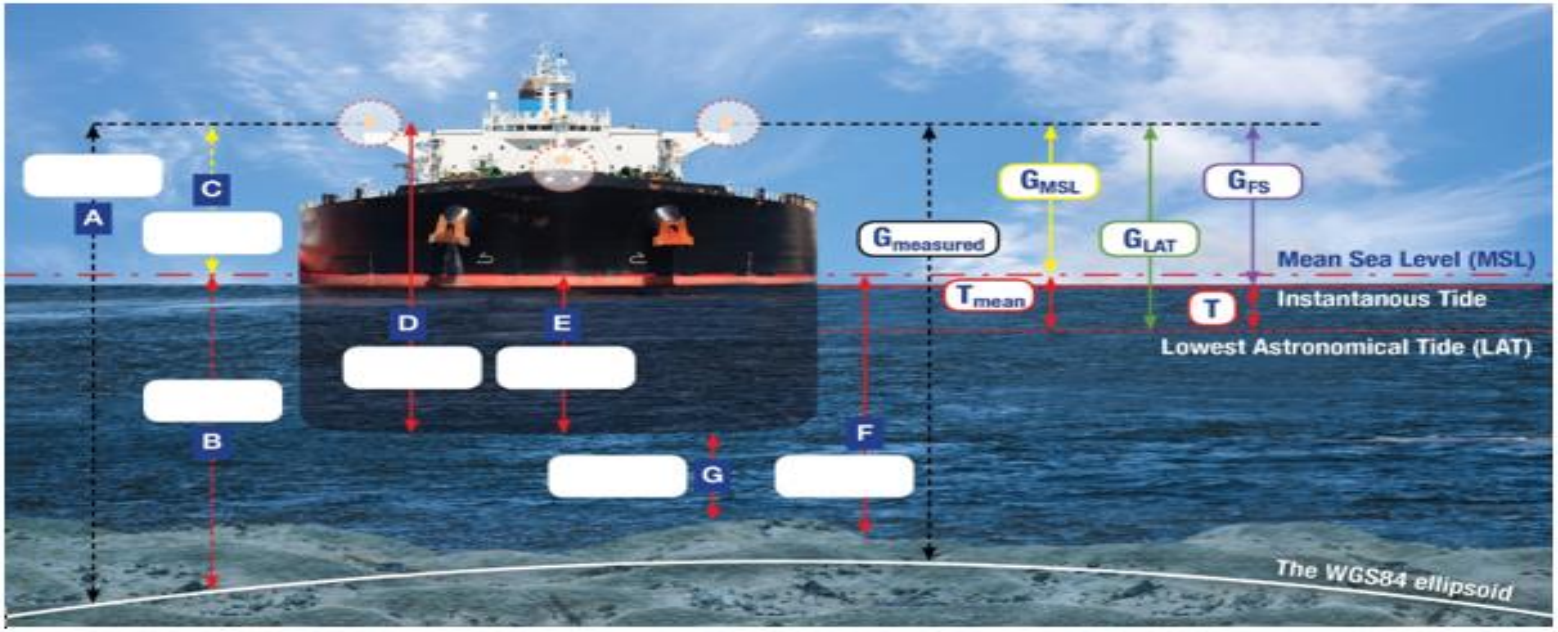
Global Positioning System (**GPS**) er et satellit-baseret system ejet og styret af det amerikanske forsvar.

Rusland har i forvejen arvet et lignede system kaldet GLONASS fra Sovjetunionen.

Kina - GNSS, Beidou

The **Indian** Regional Navigation Satellite **System** (IRNSS)

GPS – RTK – ikke en pos., men højdemåling



A. Ellipsoid Height (GPS altitude).
B. Geoid Height / Undulation (Geoid/MSL to Ellipsoid).
C. Distance from Geoid to Antenna.
D. GPS Antenna Offset (Antenna to keel).
E. Geoid to Keel.
F. Bathymetric Depth (from S-102 bathymetry).
G. RUKC = F - E (final distance from keel to seafloor).
Dynamic Draft = draft caused by roll and pitch of vessel (not depicted).

RUKC = F - (A - B - D - Dynamic Draft)

Example
A. Ellipsoid Height (m) = **40.94**
B. Geoid Height / Undulation (m) = **38.04**
C. Distance from Geoid to Antenna (40.94 - 38.04) = **2.9m**
D. GPS Antenna Offset (m) = **5.30m** (Antenna to keel)
Dynamic Draft (m) = **0.30** (calculated from vessel dim. and pitch/roll)
E. Geoid to Keel (m) = **-2.70** (C - D - Dynamic Draft = 2.9m - 5.30m - 0.3m = **-2.7m**)
F. Bathymetric Depth (m) = **-15.61** (from S-102 bathymetry)
G. RUKC = F - E => -15.61 - (-2.7) = **-12.91** (final distance from keel to seafloor)
RUKC = F - (A - B - D - Dynamic Draft)
RUKC = -15.61 - (40.94 - 38.04 - 5.30 - 0.30)
RUKC (m) = -12.91

Frekvenser

L1 (1575,42 MHz): Den civilt tilgængelige tidskode (C/A-koden) samt en militær kode.

L2 (1227,60 MHz): En militær tidskode som er krypteret og derfor ikke til civilt brug. Visse avancerede civile dobbeltfrekvensmodtagere kan dog uddrage nogle faseinformationer uden at foretage en engentlig afkryptering, og denne information kan bruges til at øge præcisionen. På nye GPS satellitter udvides L2 til også at udsende et civilt signal (L2C); den første L2C udsendelse blev slået til i januar 2006.

L3 (1381,05 MHz): Bruges til militære overvågningsformål.

L4 (1841,40 MHz): Endnu ikke i brug.

L5 (1176,45 MHz): Endnu ikke i brug, men planlægges brugt til civile nød- og sikkerhedsformål.

Horisontalt datum WGS84 - Vertikalt datum DVR90

Bag om søkortet

Projektioner

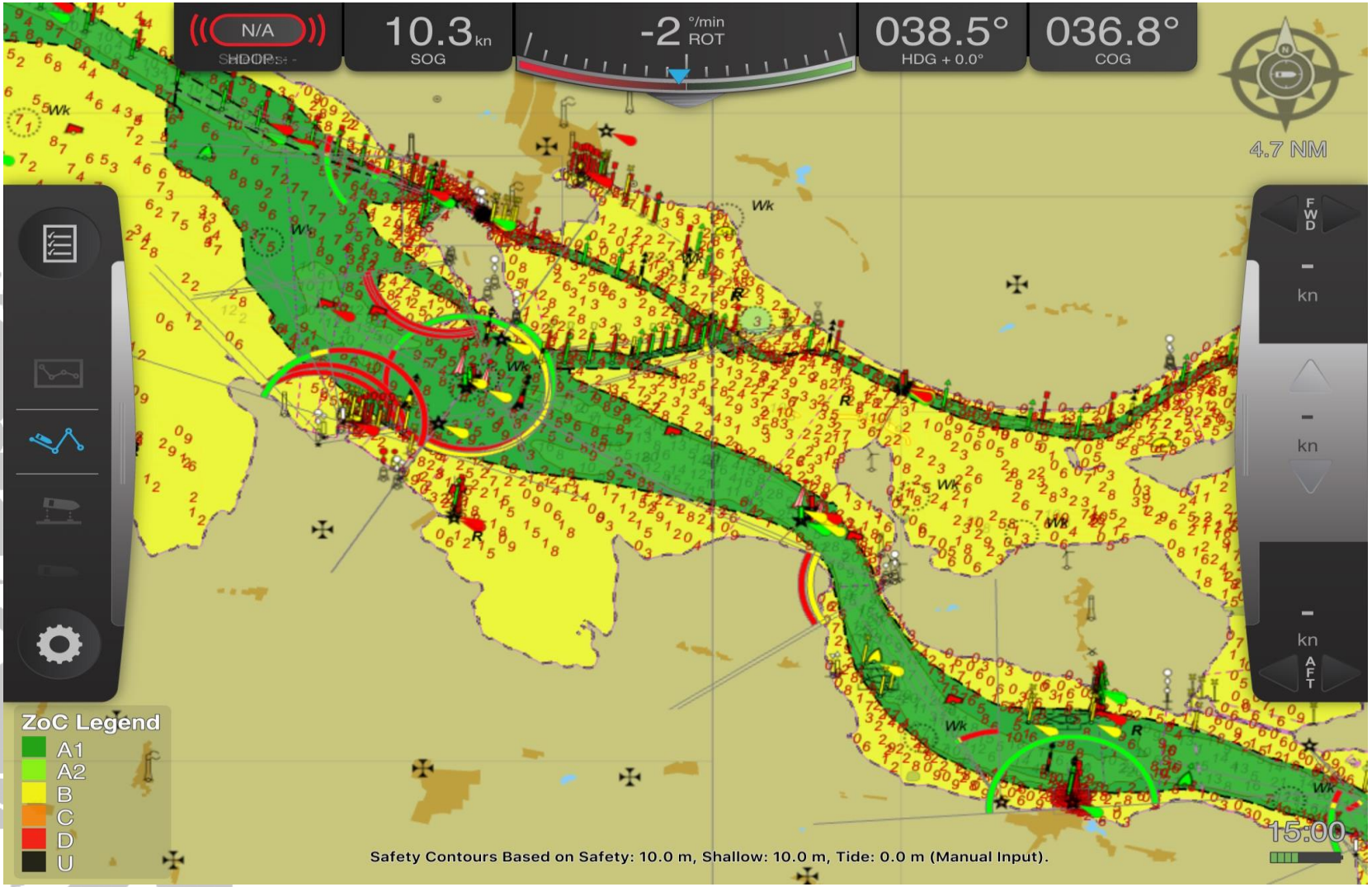
Man kan anvende forskellige projektioner i et bestemt datum. En projektion er den metode, der anvendes til at afbilde jordens tre-dimensionelle overflade over på et to-dimensionelt kort. For søkort anvendes fx Merkator projektion.

For at opsummere kan et kort være i **WGS84-datum** og fremlagt i Merkator-projektion, hvor GPS-modtageren kan levere Merkatorkoordinater i ED50-datum.

Hvis man ukritisk afbilder koordinater på et kort, kan positionen være flere hundrede meter forkert.

Årsagen hertil er, at der er væsentlige forskelle på den måde, hvorpå forskellige data er placeret i forhold til jordens centrum.

Lag på PPU / Ecdis



Radarreflektor

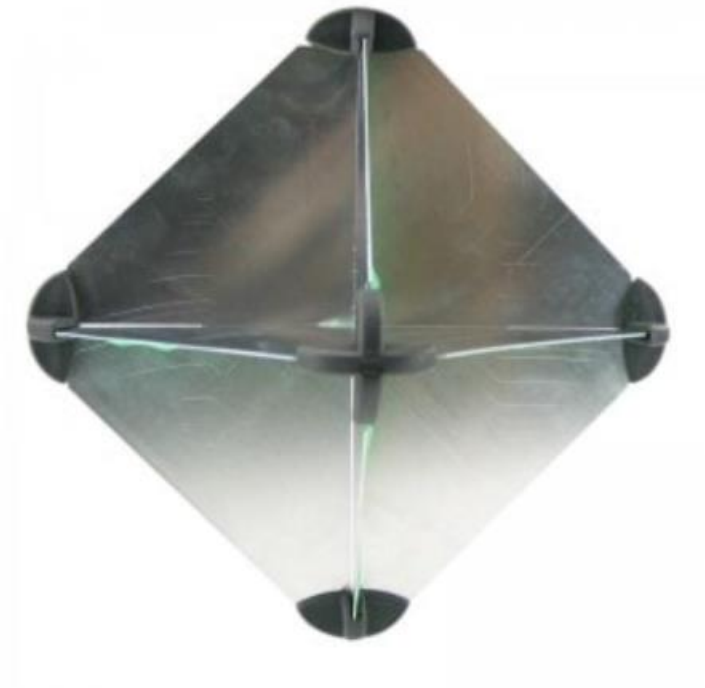
Passiv og aktiv radarreflektor

Der findes to typer radarreflektorer: de aktive og de passive. Aktive reflektorer forstærker det andet skibs radarsignal, før signalet bliver sendt retur. Det gør den passive reflektor ikke. Derfor giver de aktive reflektorer størst sandsynlighed for at blive set. Men de er også meget dyre, faktisk er prisen næsten den samme som på en radar, hvilket gør at man stort set ikke ser de aktive radarreflektorer på skibene idag.

De passive reflektorer bliver i dag solgt i flere forskellige udgaver, som f.eks den traditionelle hjørnereflektor i aluminium eller den lidt pænere Mobri-reflektor, som er dansk-produceret. Uanset hvilken model du vælger, skal den monteres korrekt, for at få den bedste effekt. Kravet er mindst 4 meter over havoverfladen, et sted hvor mast og rig ikke skygger. Men husk på, at ingen reflektorer kan garantere 100%, at du bliver set. Så søg væk fra trafikeret farvand eller sejl i havn, hvis tågen lægger sig, når du er på havet.

Passiv og aktiv radarreflektor

Aktiv radarreflektor



AIS - Automatic Identification System

Sende og modtage, Klasse A og Klasse B

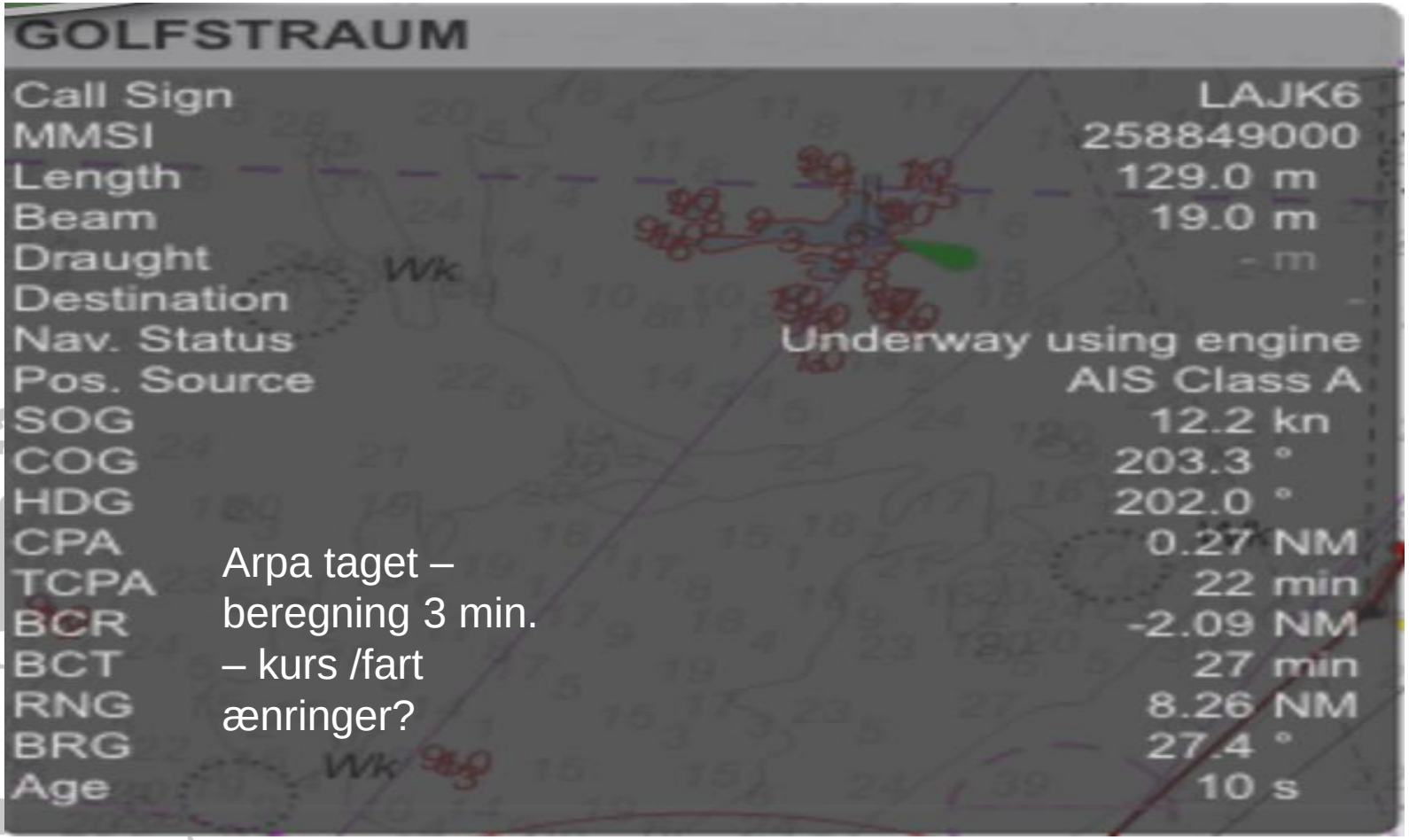
Der findes to klasser AIS - **Klasse A** og **Klasse B**. Som tommelfingerregel kan man sige at Klasse A er til skibstrafikken, og Klasse B er til lystbåde.

Klasse A er den obligatoriske AIS, som skibsfarten skal have, mens klasse B er frivilligt. Klasse A får prioritet på sendefladen, således at de store skibe altid vil kunne sende deres signaler, selv i traffikerede farvande (Øresund, bælterne o.lign.) hvor der nogen gange kan være meget VHF AIS traffik.

Det som er beskrevet ovenfor, er det typiske setup for lystfartøjer. Formålet her er at **modtage** AIS signaler fra andre skibe, men der er også mulighed for at **sende** Klasse B signaler, så man også kan vise hensyn til den øvrige traffik. Dette kræver at der tilsluttet en GPS (så man kan sende sin position i AIS signalet). Herudover skal man have en VHF radio eller en transponder som kan både sende og modtage AIS. Et eksempel kan være en easyTRX2 som fås i varianter med både GPS og sender/modtager.

På gode sommerdage kan store skibe godt finde på at slå Klasse B fra på deres udstyr for ikke at 'drukne' i AIS symboler. Det kan de sagtens, da stort set alle lystsejlere altid sejler pænt og holder sig fra sejlrenderne osv. men stadigvæk er navigatører altid glade for lystsejlere med AIS, da det kan hjælpe på dage med dårlig sigt, tæt traffik om natten osv.

AIS target vs. arpa target

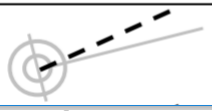


AIS symboler

APPENDIX

Navigation-related Symbols

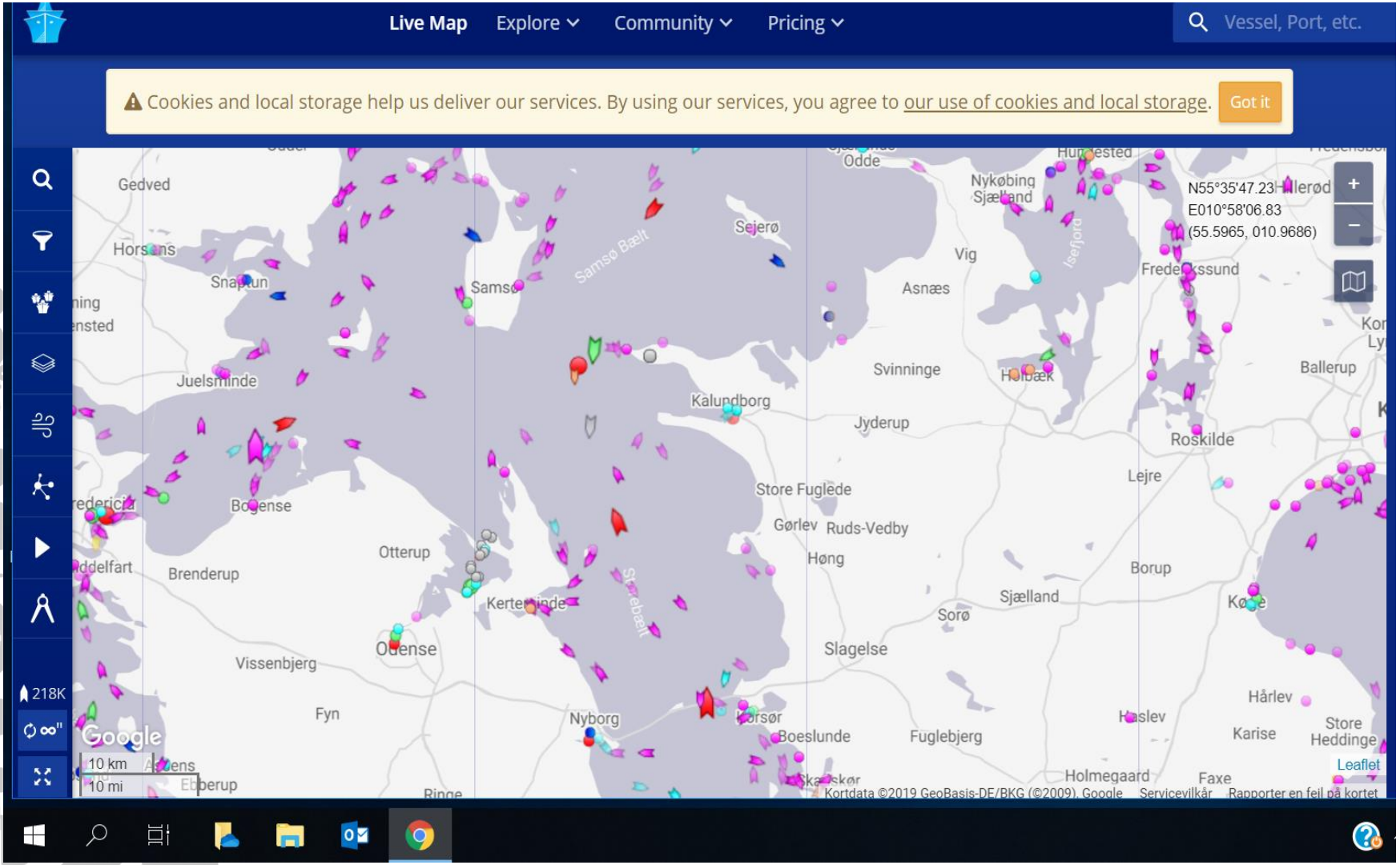
Table 1: Own Ship Symbols

Topic	Symbol	Description
Own ship		Double circle, located at own ship's reference position. Use of this symbol is optional, if own ship position is shown by the combination of Heading Line and Beam Line.
Own Ship True scale outline		True scale outline located relative to own ship's reference position, oriented along own ship's heading. Used on small ranges/large scales.
Own Ship Radar Antenna Position		Cross, located on a true scale outline of the ship at the physical location of the radar antenna that is the current source of displayed radar video.
Own Ship Heading line		Solid line thinner than the speed vector line style, drawn to the bearing ring or of fixed length, if the bearing ring is not displayed. Origin is at own ship's reference point.
Own Ship Beam line		Solid line of fixed length; optionally length variable by operator. Midpoint at own ship's reference point.
Own Ship Speed		Dashed line – short dashes with spaces approximately twice the line width of heading line. Time increments between the origin and endpoint may optionally be marked along the vector using short

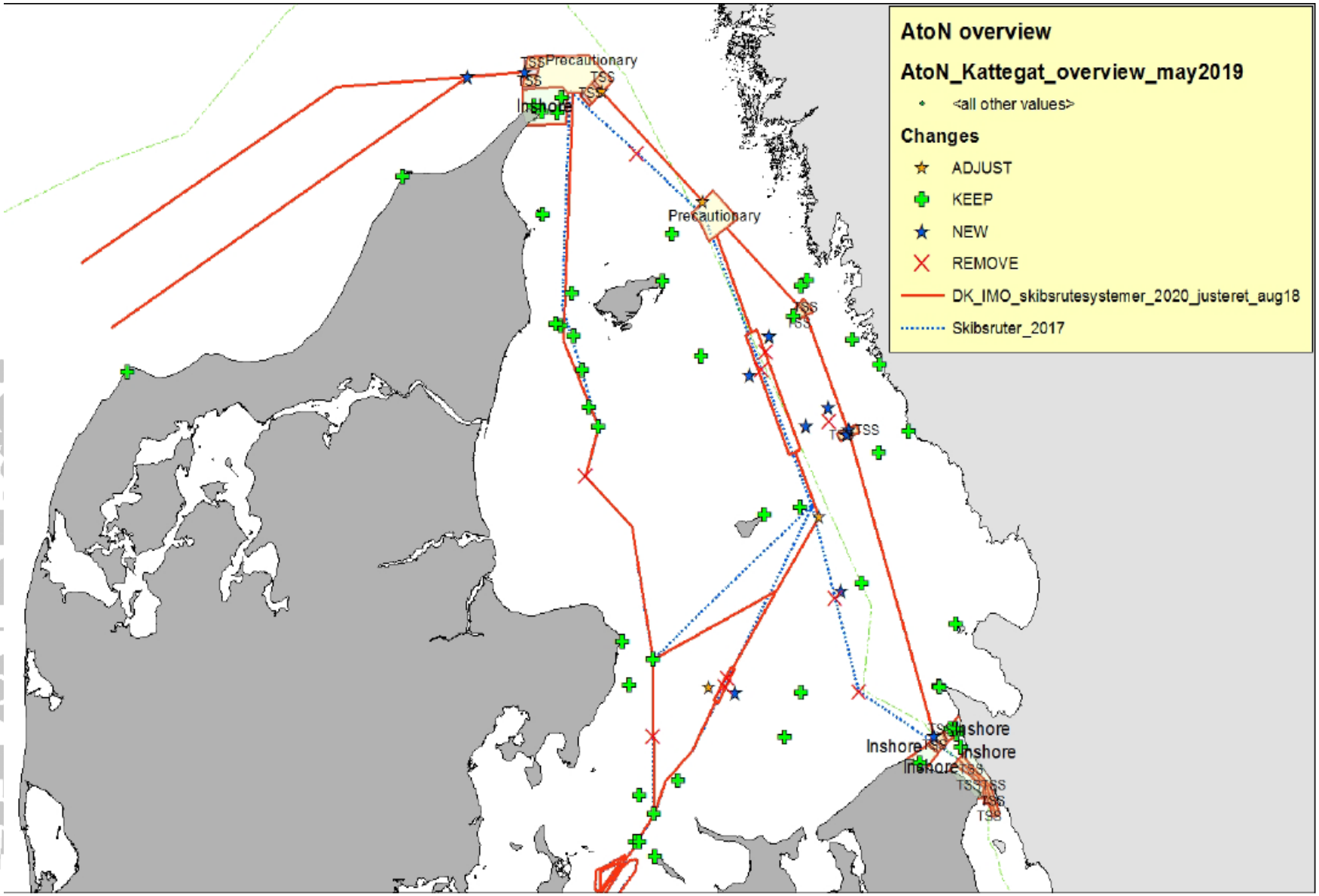
AIS target	Symbol	Description of symbol
AIS target (sleeping)		A isosceles, acute-angled triangle should be used. The most acute apex of the triangle should be aligned with the heading of the target, or with its COG, if heading information is not available. The symbol of the sleeping target should be smaller than that of the activated target.
Activated AIS target		A isosceles, acute-angled triangle should be used. The most acute apex of the triangle should be aligned with the heading of the target, or with its COG, if heading information is not available. - The COG/SOG vector should be displayed as solid line - The heading should be displayed as dashed line of fixed length - A flag on the heading should indicate the turning and its direction in order to detect a targets maneuver without delay[5]
Selected target		A square indicated by its corners should be drawn around the target symbol.
Dangerous target		A thick line clearly distinguishable from the standard lines should be used to draw the symbol. The size of the symbol may be increased. The target should be displayed with: vector, heading and rate of turn indication. The symbol should flash until acknowledged.
Lost target		A prominent solid line across the symbol, perpendicular to the last orientation of the symbol should be used. The symbol should flash until acknowledged. The target should be displayed without vector, heading and rate of turn indication.

aid to navigation, ATON ?

Med mobil dækning kan Ais-live anvendes – pas dog på hvornår sidst opdateret (tid)!



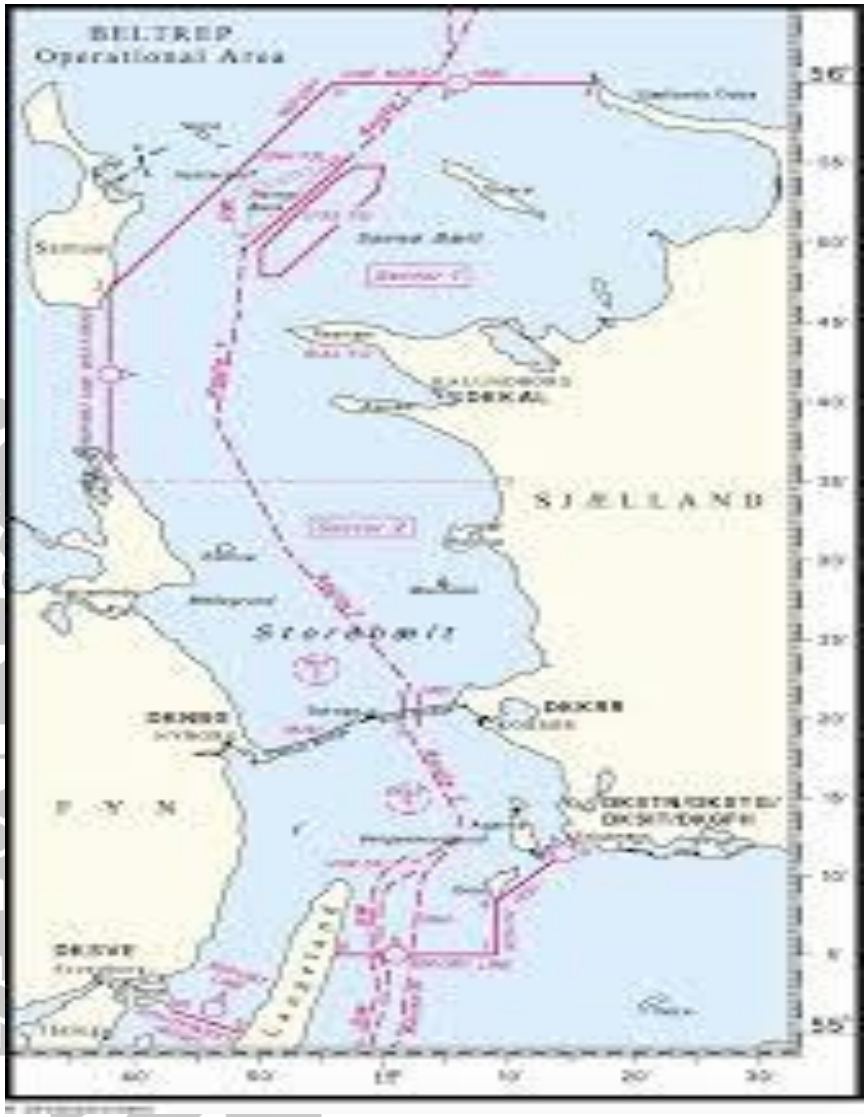
2020 (1 juli) Nye ruter i Kattegat

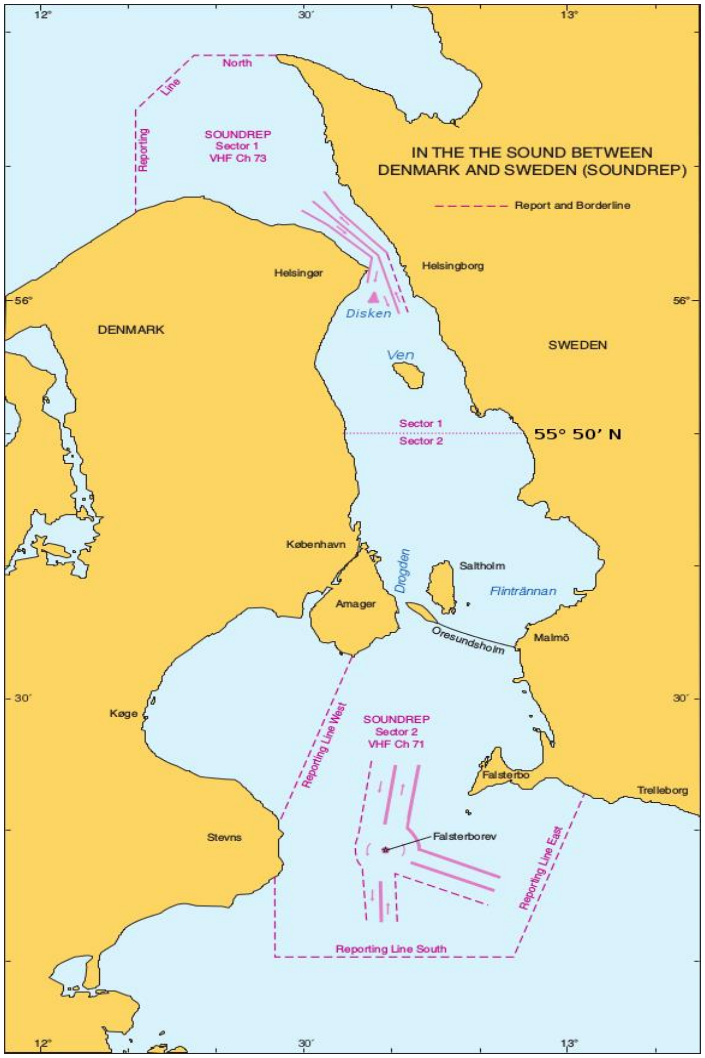


2020 (1 juli) Nye ruter i Kattegat

”VTS” – Storebælt & Øresund

‘Great Belt Traffic’





Bemanding af fritidsfartøjer

https://www.soefartsstyrelsen.dk/SkoleFritidssejlads/Fritidsfartoejer/Besaetningsfastsaettelse

Bemanding af fritidsfartøjer

Velkommen til Søfartsstyrelsen > Skole- & fritidssejlads > Fritidssejlads > Bemanding af fritidsfartøjer

Kravene til førerens kompetencer forøges med fartøjets størrelse. Mindre fartøjer kræver mindre uddannelse, mens større fartøjer kræver mere uddannelse.

Fritidsfartøjer med en skroglængde under 15 meter

Der er ikke krav om formelle kompetencer for at sejle et fritidsfartøj under 15 meter, medmindre det falder ind under reglerne for speedbåde.

Du kan finde ud af hvorvidt fritidsfartøjet kræver speedbådsbevis her.

Fritidsfartøjer med en skroglængde mellem 15 og 24 meter

Der skal være en skibsfører og en styrmand med sønæringsbevis om bord på fritidsfartøjer med en skroglængde mellem 15 og 24 meter.

Kravet til kompetencer fremgår af skemaet:

Fartsområde	Skibsfører	Styrmand
Fart i Østersøen, i Nordsøen øst for 7 grader østlig længde samt fart langs Grønlands kyster i en afstand af ikke over 30 sømil fra kysten (basislinjen)	Yachtskipper af 3. grad	

Vores udfordringer – krav om effektivitet, men ….

Sejler er chokeret over lodsbåds fart: - Det er fuldstændig sindssygt

Med 20 knob i timen sejlede en lodsbåd søndag forbi Mogens Erik Brockhusen på Kolding Fjord. Video: Privatfoto.

Henvisninger

Close Encounters: Commercial Shipping and You
https://www.boatus.org/findings/10/

Søsportens sikkerhedsråd
http://www.soesport.dk/Sider/Kommunikation%20og%20navigation/AIS.aspx

Bekendtgørelse søvejsregler
https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=128533

Dansk sejlunion
http://www.sejlsport.dk/baadejer/rundt%20om%20baaden/I%20havn/Hvor%20mange%20baade%20findes%20der.aspx

Hanne Knutsen
https://www.dailymail.co.uk/news/article-2451079/Royal-Navy-lieutenant-Roland-Wilson-crashed-racing-yacht-oil-tanker.html

Hanne Knutsen – Video
https://www.youtube.com/watch?v=_tUoUxzt9sI

Årsager til uheld
https://flidhavne.dk/ulykker-i-lystb%C3%A5dehavne-kortlagt

Close Encounters: Commercial Shipping and You
https://www.boatus.org/findings/10/

Danske Tursejlere
https://dansketursejlere.dk/tursejleren/

Søsportens sikkerhedsråd - Pece
http://www.soesport.dk/PjecerIPdf/GpsAisRadar2013.pdf

Bag om søkortet
https://gst.dk/media/2915901/bagomsoekortetversionokt2013.pdf

Henvisninger forsat…..

Efterretning for søfarende

https://www.soefartsstyrelsen.dk/SikkerhedTilSoes/Sejladsinformation/Advarsler/Sider/default.aspx

Mas vagten

https://www2.forsvaret.dk/omos/organisation/operationsstaben/operationscenter/Maritime-Assistance-Service/Pages/default.aspx

Gode vejrmeldinger

https://ifm.fcoo.dk/select/index.html