



## FORORD

Dette kursusmateriale er beregnet til kommende Langtursstyreænd.

Bogen indeholder også afsnit, som findes i materialet til Korttursstyreænd på [roning.dk](http://roning.dk), da det forventes, at kommende L-styreænd også har kendskab til dette indhold.

Materialet opdateres løbende mellem L-kurserne, så det indeholder korrekt og tidssvarende information, og fejl bliver rettet.

Derfor opfordres alle interesserede roere til at bidrage med oplysninger, illustrationer og evt. nyttige links, der kan være med til at forbedre materialets værdi i undervisningen. Send materiale til DFfR's sekretariat på [dffr@roning.dk](mailto:dffr@roning.dk).

Vi håber og ønsker, at vi med dette materiale dels kan give dig et godt fundament og forståelse af det at være styremand, men også være med til at sprede det aktiv, det er at være langtursstyremand.

Bogen kan også bruges som opslagsværk.

Der skal rettes en meget stor tak til alle, der har bidraget med materiale.

*DFfR, Langtursstyremandsudvalg, januar 2025*



## INDHOLDSFORTEGNELSE

Forord .....	1
Indholdsfortegnelse .....	2
Organisering af roning i Danmark .....	3
Ansvar og reglement .....	6
Materiellet .....	13
Planlægning af langtur.....	26
Styreteknik.....	36
Vind, vejr og bølger .....	48
Søsikkerhed.....	55
Skadesforebyggelse & nødhjælp .....	62
Miljøbeskyttelse og lejrkultur .....	67
Søvejsregler.....	73
Søkortet .....	83
Kompas og GPS .....	89
Farvandsafmærkninger .....	96
Bilag 1 Tovværk og knob.....	106
Bilag 2: Løfte og bæreteknik.....	110
Bilag 3: Naturen må ikke betrædes .....	114
Bilag 4: Kort 152 (udsnit) .....	115

## ORGANISERING AF RONING I DANMARK

### 1.1

#### Formål

At orientere om roningens organisering i Danmark.

Samtidig skal kapitlet bidrage til at tydeliggøre rolle- og ansvarsfordelingen mellem forbundet (Dansk Forening for Rosport - DFfR), klubbestyrelsen og dig som langtursstyrmand.

### 1.2

#### Indledning

Du er medlem af en roklub. Roklubben er en del af en større organisation. Roning i Danmark er organiseret i tre niveauer.

1. Det lokale niveau (din klub)
2. Ronetværk (samarbejde mellem klubber)
3. Det landsdækkende niveau (DFfR).

Som styrmand skal du kende til de tre niveaues betydning og vide, hvilke vedtægter og reglementer der gælder.

DFfR's organisatoriske opbygning



### 1.3

#### Medlemskab af en roklub

Som medlem af en roklub, er du forpligtet til at overholde klubbens vedtægter og reglementer. Vedtægter og reglementer udleveres normalt ved indmeldelsen.

Det er klubbens bestyrelse, der vurderer, om du er kvalificeret til at deltage på et af DFfR's langtursstyrmandskurser. Det er også klubbens bestyrelse, som godkender og bekræfter dit Langturstyrmandsbevis (L-bevis), når du har bestået kurset.

**Det påhviler klubbens bestyrelse at sikre, at du er i stand til at løfte opgaven og ansvaret som L-styrmand – ikke dig selv. Heller ikke DFfR.**



Medlemskabet af en roklub åbner mulighed for at deltage i DFfR's mange aktiviteter inden for både ungdomsroning, kaproning og motionsroning. Du kan også videreudanne dig inden for roning ved at deltage på DFfR's og DIF's kurser. Klubben bør jævnligt oplyse medlemmerne om tilbuddene fx gennem klubbladet, hjemmesiden, sociale medier eller ved opslag i klubben.

DFfR's hjemmeside ([roning.dk](http://roning.dk)) bringer også invitationer og information om de mange tilbud.

De aktuelle kursustilbud kan du se på [roning.dk](http://roning.dk) under "Uddannelse". Deltagelse i kurser aftales med klubben og tilmelding foregår derefter online. Det er muligt at hente kursusmateriale i PDF-format til gennemlæsning.

På Dansk Idrætsforbunds hjemmeside ([dif.dk](http://dif.dk)) finder du kurser under: "For foreningen" og herefter "Kurser".

## 1.4 Klubbens bestyrelse

Roklubbens bestyrelse er sat til at varetage klubbens (og dermed medlemmernes) interesser i henhold til klubbens, DFfR's vedtægter og landets love.

Bestyrelsen vælges af klubbens generalforsamling, der er klubbens øverste myndighed.

## 1.5 Klubbens ansvarlige for langture

Klubbens bestyrelse er reder og har i henhold til dansk lovgivning et overordnet ansvar. Dette udmønter sig i, at klubben har en eller flere ansvarlig(e) for tildeling af styrmandsrettigheder, planlægning og godkendelse af ture.

Klubben har mulighed for at indstille langtursstyr mænd til DFfR's langtursnål.

Langtursnålen tildeles roere, der i en årrække har arbejdet for udbredelsen af langtursroning. Information findes på [roning.dk](http://roning.dk) eller på sekretariatet.

## 1.6 Ronetværk

Roklubberne er organiseret i ronetværk. Der er ti ronetværk i Danmark. Alle roklubber er tilknyttet et netværk.

Udgangspunktet for netværkene er aktiviteter. Netværk varetager primært klubbernes nære interesser og har fokus på aktiviteter, videndeling og koordinering.

Ronetværk varetager inden for deres område selvstændigt klubbernes interesser i overensstemmelse med DFfR's vedtægter, reglementer og beslutninger.

Ronetværk reguleres i henhold til DFfR's vedtægter. Retningslinjerne for ronetværk fastsættes af DFfR's bestyrelse.

## 1.7 Dansk Forening for Rosport (DFfR)



Øverste myndighed i DFfR er Hovedgeneralforsamlingen (HGF). HGF afholdes hvert år i marts. Hver klub har ret til at sende et antal personer til at repræsentere klubben - antallet afhænger af klubbens størrelse. På HGF vælger klubbernes repræsentanter hvert år 7 personer til 7 faste poster i Hovedbestyrelsen: Formand, Økonomiansvarlig, Næstformand (udpeget) samt 4 bestyrelsesmedlemmer. Disse personer varetager de øverste politiske interesser i DFfR.

Til at varetage de administrative interesser har DFfR et sekretariat, som ligger ved Bagsværd Sø.

## 1.8

### Dansk Forening for Rosports kursustilbud

Inden for turroning har Styrmandsuddannelsesudvalget bla. kurser i uddannelse af langtursstyr mænd og et praktisk turleder kursus. Derudover er der en række andre kurser, bl.a. materielkurser, klubtrænerkurser, ungdomsleder- og ungdomstrænerkurser m.m.

Langtursstyrmandskursets formål er at uddanne roere til at kunne styre og lede en tur efter gældende love og reglementer, så turen gennemføres forsvarligt i et ikke kendt område. Du kan kun blive uddannet langtursstyrmand (L-styrmand) gennem DFfR.

**Forudsætningen for at deltage i L-kursus er, at du er uddannet korttursstyrmand i en roklub og har deltaget på flere langture forskellige steder.**

Uddannelse af korttursstyr mænd (K-styr mænd) foregår lokalt i klubberne. K-styr mænd uddannes til at agere på et sikkerhedsmæssigt forsvarligt niveau i det lokale (daglige) farvand. Klubberne har selv ansvaret for at uddanne K-styr mænd.

DFfR afholder en gang imellem korttursstyrmandseminarer. Der foregår erfaringsudveksling og vejledning af klubbernes K-styrmandsundervisere. Formålet er at sikre et højt niveau i klubbernes K-styrmandsuddannelser, ikke mindst med henblik på at have de nødvendige forudsætninger til at deltage i DFfR's langtursstyrmandsuddannelse.

## 1.9

### Dansk Forening for Rosports turtilbud

Udvalget for langture arrangerer blandt andet fælles ture og langdistancekaproninger. De har også ansvaret for DFfR's udstationerede langtursbåde, som enhver langtursstyrmand kan låne.

Udlånsblanketten hentes på [roning.dk](http://roning.dk) under [Kerneydelser](#).

Langtursbådene er udstationeret forskellige steder i Danmark. Der er på [roning.dk](http://roning.dk) liste over de udstationerede både.

Link til landets roklubber findes også på [roning.dk](http://roning.dk).





## ANSVAR OG REGLEMENT

### 2.1

#### Formål

At give kursisterne viden om søloven og langtursreglementet, samt forståelse af det ansvar og de pligter, som styrmanden har overfor mandskab, båd og klub.

### 2.2

#### Indledning

Når du får tildelt styrmandsret - såvel kort- som langtursstyrmandsret - så påtager du dig et stort ansvar og en del pligter. Det skal ikke afskrække dig, for der er også mange spændende udfordringer og glæder ved at opnå og påtage sig styrmandsretten. Husk, at viden altid vil blive mødt med respekt.

### 2.3

#### Ansvar og pligter

Ansaret er defineret i søfartslovene, DFfR's love og klubbens vedtægter.

#### Strafansvar

Ved ulykker kan styrmanden kræves retsforfulgt efter søloven eller straffeloven som enhver anden skibsfører.

**Husk - ukendskab til loven er ingen undskyldning for ikke at overholde den.**

#### Forsikringer

Som medlem af en klub under DFfR, er du i kombination med din egen private ansvarsforsikring, dækket godt rent forsikringsmæssigt.

#### Personforsikring:

Din egen private ansvarsforsikring dækker personskade. Opstår der personskade under roning, skal det anmeldes til dit eget forsikringsselskab.

Har et medlem på ulykkestidspunktet ikke en privat ansvarsforsikring og opstår der personskade, skal I kontakte DFfR. Her vil der så være mulighed for dækning, men det er vigtigt at understrege:

**DFfR anbefaler altid, at alle roere har tegnet egen privat ansvarsforsikring og særligt er det vigtigt, hvis du er ansvarshavende styrmand.**

#### Tingskade:

DFfR har tegnet en kollektiv ansvarsforsikring, der dækker tingskade på andres både og materiel, når du er ude at ro i din klubs både. Forsikringen omfatter alle roere i danske roklubber og omfatter tingskade forvoldt af robåde og kajaker ejet af klubber under DFfR.

Denne forsikring er en tillæggsforsikring til din egen private ansvarsforsikring, der netop ikke dækker dit ansvar for tingskade, men "kun" personskade, når du er ude og ro i en af klubbens både.

Årsagen er, at kun både under 5,5 meter er dækket for både person- og tingskade af din private ansvarsforsikring. Da alle klubbåde er over 5,5 meter er der behov for tillæggsdækning. DFfR's kollektive ansvarsforsikring dækker, når den ansvarsforsikring, du har tegnet som privatperson, ikke dækker.

Opstår der tingskade skal dette anmeldes til Topdanmark. Kontakt DFfR.

### Transportforsikring:

DFfR har tegnet en kollektiv transportforsikring. Den dækker robåde, outriggere, inriggere, kajaker samt romaskiner tilhørende klubben og klubbens medlemmer. Skader, der henfører til skader opstået under transport, skal anmeldes til First Forsikring: [first.dk](https://www.first.dk)

Transportforsikringen dækker fra I lægger båden på traileren hjemme i klubben, til I lægger båden på bukke, der hvor I har kørt båden hen.

Bådene og traileren skal være aflåst med en lås i Skafor Klasse Rød.

Både er ikke kaskoforsikret via DFfR. Det er muligt at tegne kaskoforsikring via First. Læs nærmere på [roning.dk/kernevydelser/viden/forsikring-gennem-dffr](https://roning.dk/kernevydelser/viden/forsikring-gennem-dffr)  
Her kan I også altid finde opdateret viden om forsikringer via DFfR.



### Pligter

Styrmanden har følgende pligter:

- at kontrollere og godkende materiellet inden turen begynder
- at sikre sig at mandskabets kvalifikationer er i orden til den aftalte tur
- at anmelde/indskrive turen på den måde klubben forlanger og derved overtage ansvaret for båd og mandskab
- at sørge for at roningen finder sted i henhold til de til en hver tid gældende love og regler
- at være orienteret om de aktuelle vejrforhold
- at være fortrolig med søvejsregler og styreteknik
- at sørge for at mandskabet opfører sig korrekt på hele turen, også på land
- at sørge for at materiellet bliver rengjort og lagt på plads efter turen ifølge de regler, som findes i klubben
- at notere tidspunkt for hjemkomst og den roede distance og at notere eller give besked (klubbens regler) om eventuelle skader på materiel eller på 3. mands ejendom
- at meddele forsinket hjemkomst til klub og evt. pårørende
- at tage vare på at en oplagt båd bringes hjem så hurtigt som muligt.

### Moralsk forpligtigelse

På turen må der ikke herske tvivl om, hvem der er turens leder (styrmand), da denne har det afgørende ord mht. turens afvikling. Styrmanden skal til gengæld lede turen ud fra den svageste roers formåen.

Hvis der har været forsømmelser fra mandskabets side på turen, har styrmanden ret til at indberette dette til bestyrelsen, som så kan tage affære efter klubbens eller DFfR's vedtægter.



## 2.4

### Ansvar for overholdelse af sejladsregler

Ansvar for, at gældende sejladsregler (søvejsregler, regler for sejlads i visse danske farvande eller regler for et bestemt farvandsafsnit) overholdes, påhviler den enkelte skibsfører og/eller vagthavende navigatør eller sømand.

I tilfælde, hvor det offentlige konstaterer en overtrædelse af de gældende regler, kan der rejses tiltale mod den ansvarlige, som i givet fald kan idømmes bøde eller hæfte. Under skærpende omstændigheder kan retten til at gøre tjeneste som fører eller styrmand fratages den enkelte for en bestemt tid eller bestandig.

**Man er ansvarlig selv om man ikke har nogen formel uddannelse.**

På ethvert skib skal der i henhold til § 3, stk. 1 i lov om skibes bemanning være en fører. Dette krav er uafhængigt af skibets størrelse og gælder principielt også for en sejljolle eller en robåd. Dennes fører og en eventuel vagthavende navigatør vil kunne drages til ansvar for eventuelle overtrædelser af sejladsreglerne.

Den omstændighed, at myndighederne ikke stiller krav om en bestemt uddannelse af den pågældende, fritager ingen for ansvar. Her, som i andre forhold, er ukendskab til de gældende regler ingen undskyldning.

Reglerne i Søloven gælder for større skibe, hvor kaptajnen videregiver kommandoen til en navigatør og ikke selv er på broen.

**For robåde under DFfR betyder det, at ansvaret ligger hos den styrmand, som er skrevet ind i roprotokollen - uanset hvor han sidder i robåden. Hvis det er en flerdagestur, skal der laves et notat om evt. styrmandsskift. Den gældende styrmand er også ham, der kan gøres erstatningspligtig**

#### Søloven

Bekendtgørelse af søloven

LBK nr. 1505 af 17/12/2018

Se mere på:

[Retsinformation](#)

#### Sikkerhed til søs

Bekendtgørelse af lov om sikkerhed til søs

LBK nr. 1629 af 17/12/2018

Se mere på:

[Retsinformation](#)

Ændringer offentliggøres desuden i "Efterretninger for søfarende" - udkommer hver uge.

Sejladsreglerne og ændringer findes også i sejlads håndbøgerne, som i Danmark blandt andre er "Fiskeriårbogen", "Den danske Lods" og "Den danske Havne-lods".



I det følgende gengives de paragraffer i Søloven, der har særlig betydning for spørgsmålet om ansvar for overtrædelse af sejladsregler:

## Bekendtgørelse af søloven (LBK nr 1505 af 17/12/2018)

### Kap. 6

- handler om skibsføreren

§ 131 Skibsføreren skal, inden rejsen begynder, sørge for at skibet er i sødygtig stand, herunder at det er tilstrækkeligt bemannet, provianteret og udrustet og i forsvarelig stand til modtagelse, befording og opbevaring af ladningen. Skibsføreren skal påse, at ladningen bliver behørigt stuvet, at skibet ikke bliver overbelastet, og at dets stabilitet er betryggende, ligesom denne skal påse, at lugerne bliver forsvareligt lukket og skalket, medmindre forholdene tillader andet.

Stk. 2. Under rejsen skal skibsføreren gøre, hvad der står i den pågældendes magt for at holde skibet i sødygtig stand. Er skibet grundstødt, eller er der i øvrigt sket noget, der kan antages at have medført skade, skal skibsføreren undersøge, om skibet stadig er sødygtigt.

§ 132. Skibsføreren skal sørge for at skibet navigeres og behandles på en måde, som er foreneligt med godt sømandskab.

Stk. 2. Skibsføreren skal så vidt muligt på forhånd gøre sig bekendt med de påbud og forskrifter, der gælder for skibsfarten i de farvande, skibet besejler, og på de steder, som skibet anløber.

§ 135. Kommer skibet i havsnød, skal skibsføreren gøre alt, hvad der står i vedkommendes magt, for at redde de ombordværende og bevare skib og ladning. Skibsføreren skal sørge for, at skibsbøgerne og skibspapirerne om nødvendigt bliver bragt i sikkerhed. Denne skal endvidere så vidt muligt drage omsorg for bjærgning af skib og ladning. Medmindre der er alvorlig fare for vedkommendes eget liv, må denne ikke forlade skibet, så længe der er rimelig udsigt til dets redning.

### Kap. 7

- handler om ansvar

§ 151. Rederen hæfter for skade, der er forårsaget ved fejl eller forsømmelse i tjenesten af skibsfører, mandskab, lods eller andre, der udfører arbejde i skibets tjeneste.

Stk. 2. Hvad rederen således kommer til at udrede, kan denne kræve erstattet af den, som har forvoldt skaden.

### Kap. 21

- handler om straf

§ 513. Hvad dette kapitel bestemmer vedrørende skibsføreren, gælder også den, der er trådt i skibsførerens sted.

Strafammerne fastsættes i Bekendtgørelse af lov om sikkerhed til søs § 29 og 30 (LBK nr 1629 af 17/12/2018).





## 2.5

### Langtursreglement

#### § 1

#### Rammer for langtursroning

1. Dette reglement er gældende for alle klubber under DFfR, og den enkelte klubs bestyrelse er overfor DFfR ansvarlig for at det overholdes.
2. Reglementet er at betragte som et minimumsreglement. Som supplement hertil er det enhver klubbestyrelses ansvar at udforme klubbens eget reglement for langtursroning, indeholdende emner som: regler for ansøgning om og bevilling af langture, brug af redningsveste, evt. skærpede svømmekrav, afgrænsning af eget ro-område, beskrivelse af hvilke bådtyper der må benyttes til langtur m.v.
3. Ifølge den gældende sølovgivning har enhver klubbestyrelse et rederansvar, dvs. ansvar for alle forhold omkring uddannelse, sikkerhed, udrustning, udstyr og vedligeholdelse af materiellet.
4. Såvel DFfR's som klubbens eget supplerende reglement skal være tilgængeligt for klubbens medlemmer.

#### § 2

#### Definition af langture

1. Enhver tur, der går ud over en klubs daglige ro-område, er en langtur.
2. Det daglige ro-område skal være fastlagt i klubbens almindelige reglement.
3. DFfR kan pålægge klubberne at ændre grænserne for det daglige ro-område.

#### §3

#### Uddannelse og kvalifikationer

1. Enhver klub skal gennem uddannelse af sine medlemmer sikre et højt sikkerhedsniveau omkring gennemførelse af langture.
2. Enhver deltager i langture skal overfor klubbens bestyrelse have bevist, at han/hun kan svømme mindst 300 m uden hvil og kan træde vande. Svømmeprøven fornyes med højst 3 års mellemrum.
3. Desuden skal enhver deltager i langture over for klubbens bestyrelse vise at være bekendt med indretning og funktion af den type godkendt redningsvest, vedkommende bruger på turen, herunder at kunne iføre sig redningsvesten i vandet såfremt vesten ikke bæres under roning. Anvendes automatisk oppustelige veste skal disse altid bæres under roning.
4. Langtursstyrmandsret kan udelukkende tildeles klubmedlemmer, der har gennemgået et langtursstyrmandskursus, afholdt efter DFfR's retningslinjer. Langtursstyrmandsretten tildeles af klubbens bestyrelse.

#### §4

##### Turens afvikling

1. Den enkelte klubs bestyrelse har ansvaret for, at bådens fører har langtursstyrmandsret.
2. Bådens fører er til enhver tid ansvarlig for, at gældende regler, herunder sølove og øvrige sejladsregler, overholdes.
3. Ethvert rohold, der drager på langtur uden for klubbens lokale farvand, har pligt til at gøre sig bekendt med og overholde de særlige regler som måtte gælde for de strækninger, der passerer.
4. Enhver båd skal være bemannet med det antal roere, den er konstrueret til, der må ikke medtages passagerer, og båden må ikke overbelastes.
5. Sejlføring er forbudt.
6. En båd, der er på langtur, skal følge kystlinjen, når bundforholdene ikke hindrer dette og må ikke være længere ude, end at mandskabet kan bjærge sig selv og båden.
7. Bådens fører har pligt til at søge land, hvis én af mandskabet ønsker det, når manøvren efter førerens skøn er forsvarlig.
8. Det er tilladt at sætte over bugter, vige, sunde og fjorde, hvis turen ellers forlænges uforholdsmæssigt. Dog må afstanden til nærmeste kyst ikke overstige 2,5 km. Sådanne overfarter må kun finde sted, efter at bådens fører har indhentet samtykke fra hele mandskabet. Hvis blot én af mandskabet udtrykker betænkelighed ved overfarten, må denne ikke foretages. Bådens fører har fortsat det fulde ansvar.

#### §5

##### Materiel

1. Til langtursroning må kun benyttes robåde, som lever op til kravene beskrevet i DFfR's typebeskrivelse af langtursbåde. Disse krav bortfalder i danske indsøer og i å-systemer.
2. Langtursbåde skal altid være forsynet med en redningsvest til hver person – typegodkendt af en relevant myndighed inden for EU – samt minimum ét øsekar.
3. Enhver langtur i udlandet kan roes i både, der benyttes i det pågældende land.

#### § 6

##### Dispensation

1. DFfR's hovedbestyrelse kan efter indstilling fra relevante udvalg dispensere fra dette reglement.
2. Dispensation i henhold til foranstående bestemmelse tager hverken ansvar fra bådens fører eller klubbens bestyrelse.

Revideret september 2020

Hjemmeside

Her kan reglementet hentes i PDF-udgave: [Langtursreglementet](#)

## 2.6

### Langdistancekaproningsreglement

Langdistancekaproningsreglementet er et særligt regelsæt for alle langdistancekaproninger under DFfR. Det indeholder primært regler for afholdelsen af sådanne stævner. Langdistancekaproningsreglementet fastsætter, at der roes efter langtursreglementet. Bådene skal opfylde typebeskrivelsen for langtursbåde (se afsnit 2.7).

Hjemmeside

Her kan du hente hele langdistancekaproningsreglementet i PDF-udgave. [Langdistancekaproningsreglement](#)

## 2.7

### Typebeskrivelser

## Typebeskrivelse af langtursbåde

### Typebeskrivelse af både til benyttelse ved langtursroning fra roklubber under DFfR:

Både til langtursroning i henhold til DFfR Langtursreglement er de hidtil kendte 2- og 4-åres langtursbåde af træ og komposit, under forudsætning af, at de opfylder nedennævnte bestemmelser.

Rummene for og agter skal altid være forsynet med vandtæt skot. Skottet må ikke være forsynet med kiler (andenæb), medmindre disse er effektivt fastlimede.

Åregangenes centerlinje må højst være placeret 4 cm udenfor bordbeklædningens yderside.

Den indvendige højde, målt på det dybeste sted på den vandrette linje mellem styrbords og bagbords ræling ved 1 åregangen, må ikke være mindre end 37 cm.

Bredden af båden målt fra yderside til yderside af bordbeklædningen ved 1 åregangen må ikke være mindre end 100 cm.

Udover ovennævnte bådtype er Coastal båden af type 1X, 2X, 4x+ og 4+ en bådtype der kan benyttes ved langtursroning, dette under forudsætningerne i FISA COASTAL ROWING REGULATIONS, Departures from FISA Rules of Racing and related Bye Laws - DEL IV - BÅDE OG KONSTRUKTION er overholdt - dog undtaget kravet om min. vægt på alle 3 typer både.

Minimumsvægten på 1X uden suppleringsvægt: kg. 35

Minimumsvægten på 2X uden suppleringsvægt: kg. 55

Minimumsvægten for 4X+/4+ uden suppleringsvægt: kg. 140

Ovennævnte typebeskrivelse fratager ikke klubben for ansvar jfr. langtursreglementets § 1, hvori står:

*Ifølge den gældende sølovgivning har enhver klubbestyrelse et rederansvar, dvs. ansvar for alle forhold omkring uddannelse, sikkerhed, udrustning, udstyr og vedligeholdelse af materiellet.*

Der kan være andre eller skærpede krav til langtursbåde i DFfR kaproningsreglementet, DFfR langdistancekaproningsreglementet og diverse reglementer for afvikling af regatta for Coastal både.

*Original typegodkendelse udarbejdet af Langtursudvalget, oktober 1989.*

- *Revideret af MTU januar 2008 (ændret fra typegodkendelse til typebeskrivelse).*
- *Sidst revideret af MTU efter DFfR hovedgeneralforsamling marts 2009 (ændret jævnfør ændring af langtursreglement) 16.01.2010*
- *Redigeret typebeskrivelse af både til benyttelse ved langtursroning fra roklubber under DFfR ifm. implementering af Coastal båden i DFfR-regi, Vedtaget og godkendt af HB november 2011*
- *Redigeret typebeskrivelse af både til benyttelse ved langtursroning fra roklubber under DFfR if. med implementering af Coastal båden i DFfR-regi. Konkretisering af minimumsvægt for alle 3 typer både, der tager udgangspunkt i aktuell vægt på typerne 1X, 2X og 4X+ - alle bygget ved Euro Diffusions's (F) godkendt af HB 20.2.2012*

## MATERIELLET

### 3.1

#### Formål

At give kursisterne viden om at håndtere materiellet korrekt.

### 3.2

#### Indledning

"Fuld sødygtig stand" betyder bl.a., at båden ikke må lastes for tungt. Der skal være nok fribord. Inriggere har ofte ikke en angivelse af max-last.

Den vigtigste del af materialet er naturligvis båden. Styrmanden har ansvaret for, at båden er i fuld sødygtig stand under hele turen. Derfor skal du have viden om klargøring, transport, nødreparationer mv. Det øvrige udstyr, fx telte og kogegrej skal også være i orden.



### 3.3

## Bådens opbygning

Den principielle opbygning af en inrigger fremgår af beskrivelsen her på siden. Der kan forekomme variationer mellem forskellige bådtyper fx træ- og plastbåde, nittede eller limede, men de grundlæggende båddele er som beskrevet.

#### Køl og kølsvin

Bådens skrog er opbygget af køl og kølsvin, hvorfra spanterne rejser sig. Spanterne er beklædt med bord, nederste bord (1. bord) er kølbordet, øverste bord er råholtet. Øverst findes essingen (rælingen), der yderst er forsynet med en stødliste.

#### Svøb

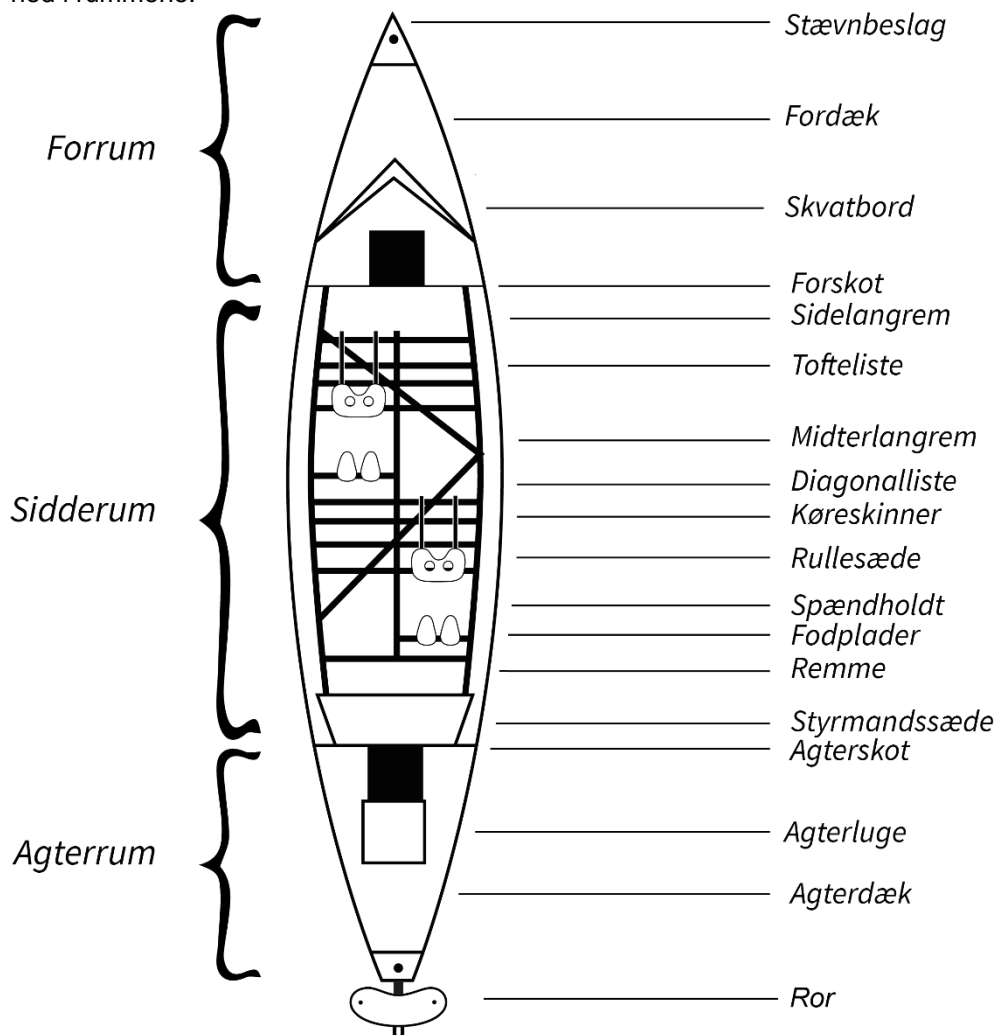
For yderligere at afstive bordene er der anbragt svøb (tynde lister) mellem spanterne. Ved svirvlerne er der anbragt ekstra kraftige spanter. Limede både har ikke svøb.

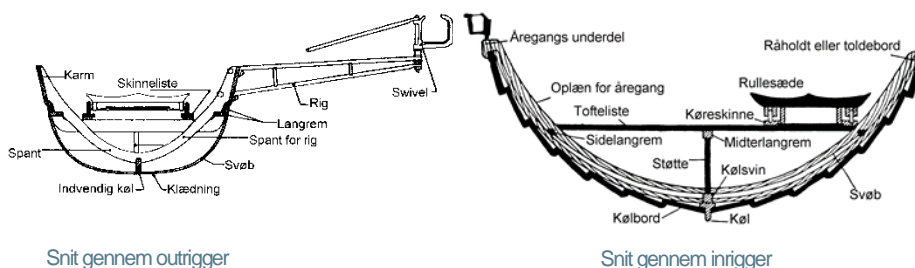
#### Rum

Båden er opdelt i tre rum: forrum, sidderum og agterrum. For- og agterrum er adskilt fra sidderummet med vandtætte skotter.

#### Dæk

For- og agterdæk består af plast, bomuldsdug eller finer. Flag- og standerbøsninger skal være korrekt fastgjort, så der ikke kan trænge vand ned i rummene.





### Inspektionsluge

Inspektionslugen er til indvendig kontrol af agterrummet.

### Luger

For- og agterluger skal altid være i funktionsdygtig stand.  
Lugerne skal være tætte og skal kunne fastgøres (skudrigel, overfald, hasper el.lign.).



### Skvatbord

Skvatbordet fungerer som bølgebryder og forhindrer vand i at trænge ind i for- og sidderum.

### Sidelangrem

Sidelangremmene medvirker til at give båden styrke og anvendes ved løft af båden.

### Midterlangrem

Midterlangremmen giver også båden styrke. Her kan mandskabet træde sikkert, når de bevæger sig i båden. Midterlangremmen er ikke altid en gennemgående liste, da den kan være afbrudt mellem toftearrangementerne.

### Tofte- og diagonallister

Tofte- og diagonallister udgør også en del af bådens styrkemæssige konstruktion.

### Sæder

Sædearrangementet består af rullesæde og køreskinne.  
Køreskinnerne kan være af stål eller nylon.

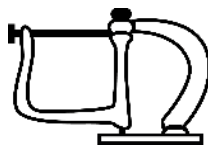
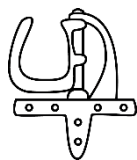


### Bundbrædder

Ved styrmandssædet og ved roernes pladser ligger der bundbrædder. Det er dem, man træder på. Bådens bord er kun 4 mm tykke og kan ikke bære vægten af en roer direkte.

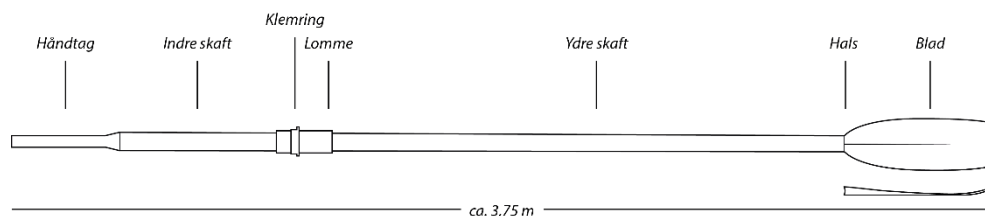
## Åregangene

Åerne arbejder i åregangene, de kaldes svirvlerne.  
Svirvler er i dag oftest lavet af nylon, tidligere var de lavet af messing.



## Åerne

Åerne inddeles i håndtag, indre skaft, ydre skaft, halsen og bladet.  
Åren hviler i svirvlen på området mellem indre og ydre skaft.  
Når åren arbejder i svirvlen, er den beskyttet af en lomme med en fastgjort klemring.



Tidligere var alle årer træårer, men efterhånden er brugen af fiberårer mest almindelig. Primært fordi de vejer betydeligt mindre.  
Fiberårer må kun anvendes i nylonsvirvler - aldrig i metalsvirvler - de slider åren i stykker. Og det er dyrere at skifte åren end svirvlen.  
Fiberårer findes i flere varianter, hvor macon og big-blades er de almindelige.  
Det er vigtigt, at årene passer til den båd, de skal anvendes i. Røerne bør være vant til at ro med de valgte årer, og gearingen skal afpasses efter deres styrke.

## Roret

Roret består af rorplade, juket (den vandrette plade) og ror-/styrelinen.  
Roret fastgøres til båden med beslag eller rorpind.



## Fangliner

Fanglinerne anvendes til fortøjning.  
Linerne skal være af god kvalitet og have tilstrækkelig længde (min. 3 meter).

## Bundpropper

Rummene er forsynet med bundpropper, så vand kan løbe ud.



### 3.4

#### Tilbehør

##### Redningsveste

Redningsveste skal være typegodkendt af en relevant myndighed inden for EU. Der anvendes enten oppustelige eller almindelige redningsveste. Redningsveste er sikkerhedsudstyr og skal behandles med omhu. Se mere på: [Redningsveste](#)



##### Stander og flag

Klubstander og DFfR-flag.  
De anbringes henholdsvis for og agter på båden i tilhørende bøsninger.

##### Bådshage

Bådshagen bør være gjort fast i båden.

##### Øsekar

Øsekar (bør være gjort fast til båden).

##### Lygte

I henhold til søvejsreglerne skal der medbringes lygte ved roning efter mørkets frembrud. Visse steder skal der ifølge eventuelle lokale bestemmelser, anvendes hvid lanterne, lysende 360° rundt. Det gælder blandt andet i Københavns Havn.



##### Fender

To fendere er nyttige på ture.  
I kender ikke altid mulighederne for fortøjning.



##### Bådruller

To bådruller kan lette mange situationer, hvor løft kan være vanskelige, især ved landgang og afgang på åben kyst. Bådruller kan også bruges som sikkerhedsudstyr. En rulle kan sagtens holde en eller flere personer oppe i vandet. Selvfølgelig alt efter hvilken vægtsklasse, bådrullen er valgt i.



##### Anker

Et anker på 2½ til 4 kg er en glimrende ting at have med på tur. Det giver mulighed for at forankre ved en strandbred i stille vejr, uden at man behøver at trække båden på land. Fx mens I holder frokostpause.



##### Spyd

Nogle klubber bruger 2 spyd (ekstra store teltpløkke- "grisehaler") som forankring i sandbunden ved en strandbred i stille vejr.



### 3.5 Daglig håndtering og vedligeholdelse

**Styrmanden har pligt til at kontrollere materiellet og i samarbejde med mandskabet udføre reparationer i størst muligt omfang. Fejl og mangler, der ikke umiddelbart kan afhjælpes, SKAL registreres efter klubbens regler.**

Hjul	Kontroller rulleræderne: Rengør hjul, hjulaksler og hjulskinner. Smør evt. hjulakslerne.
Skinner	Rengør køreskinnerne efter hver rotur. <b>Smør aldrig køreskinnerne.</b> Kontroller at enderne på skinnerne ikke har skarpe kanter, der ødelægger roernes lægge.
Spændholt	Rengør og smør endehager, bundhage og split med lidt fedt.
Bundpropper	Kontroller at bundpropperne kan skrues i uden besvær. Gevindet renses for urenheder og kan evt. smøres.
Svirvler	Messingsvirvler må ikke have skarpe kanter, der kan ødelægge åren. Svirvler skal klemmes sammen, hvis de er blevet slidt og "åbne", så de ikke kan fastholde åren. Nylonsvirvler efterses for slid og fejl ved "havelågerne". Rengør svirvler for årefedt efter <b>hver</b> rotur.
Årer	Træårer smøres med årefedt på lommens flade side ved klemringen før hver rotur. Årefedt aftørres efter hver rotur. Kontroller at klemringen er fastspændt. Fiberårer skal ikke smøres. De tager ikke skade af det, men det gavner heller ikke - og er man på langtur, sætter der sig bare sand i smørelsen, og det slider endnu mere.
Dæk	Efterse dækkene for huller og revner - reparer evt. med tape. De skal være helt vandtætte.
Luger	Går lugerne trægt, kan skinnerne evt. smøres. Lugerne er en del af bådens sikkerhed, derfor skal de være tætte og kunne fastgøres/låses.
Roret	Efterse roret for revner. Rorlinen og rorbeslag skal være forsvarligt fastgjort til roret.
Fangliner	Fanglinerne skal være minimum 3 m og forsvarligt fastgjort til båden. Ved brug af nylon eller polyestertovværk skal tampen være "afsmeltet" eller taklet.
Korrekt løft	Husk at båden kun må løftes i sidelangremmen eller for og agter ved løft under kølen.
Understøtning	Når båden placeres på land fx under klargøring eller ved rengøring, skal den være understøttet under skotterne. <b>Båden må aldrig hvile på midten af kølen!</b>
Redningsveste	Redningsveste efterses for huller, defekte syninger mv. Remme og spænder kontrolleres.
Veste til tørre	Efter hver rotur skal bådens tilbehør ligeledes lægges på plads. Våde redningsveste skal anbringes på en plads, hvor de kan tørre.

## 3.6

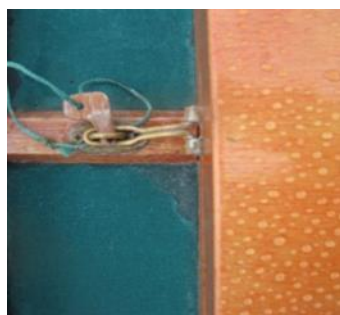
### Sikkerhed og eftersyn af båden før tur

Langtursroning må kun gennemføres i både, der er godkendt i henhold til DFfR's langtursreglement. (Jvf. langtursreglementet § 5).

Klargøringen af båden indbefatter et eftersyn, der svarer til den daglige kontrol og vedligeholdelse.

- Skroget og årerne kontrolleres for revner mv. Lakskader udbedres, hvis det er nødvendigt.
- For- og agterskot samt for- og agterdæk kontrolleres. Se 3.5
- For - og agterluger kontrolleres. Se 3.5
- Er båden forsynet med inspektionsluger, kontrolleres om lugen slutter tæt inden turen påbegyndes.
- Rullesæder og køreskinner kontrolleres, (evt. skiftes hvis slidte). Se 3.5
- Gearing og smig bør kontrolleres eller afprøves på en rotur.
- Styrelinen skal være så lang, at styrmanden nemt kan komme til at bruge den.
- Fanglinerne kontrolleres. Se 3.5
- Øsekar fastgøres med snor - og medbring gerne to.
- Beslag, skruer mv. efterspændes.
- Redningsvestene kontrolleres. Se 3.5  
Tjek fastspænding af CO<sub>2</sub> patron på oppustelige veste.
- Husk lygte/lanterne.

Eksempler på fejl som kan forringe søsikkerheden:



Låsekile skal udskiftes



De gamle vingebeslag skal efterspændes. De er tit for løse.

Fejl kan bevirke, at lugen blæser af eller forsvinder, hvis båden kæntrer.

### 3.7

## Transport af båd

Til transport af både er det bedst at bruge en bådtrailer.

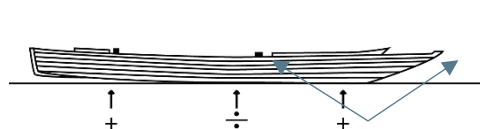
Afhængig af trailertypen skal båden fastgøres enten hængende, stående på kølen eller med kølen op. I begge tilfælde er det afgørende, at båden understøttes omhyggeligt og fastgøres tilstrækkeligt.

Under transport må der ikke være bagage m.m. i båden.



#### Transport på kølen

Skal båden transporteres stående på kølen, skal den støttes under skotterne. Den må ikke understøttes på midten af kølen.



Lodret surring

Alle løsdele (bundbrædder, ror, redningsveste, spændholdt, flag, stander, m.m.) pakkes ned i for- og agterrum. Lugerne lukkes forsvarligt.

Luger, der er løse (dvs. ikke monteret på skinner), bør lukkes med gaffatape, så de ikke kan flyve af under transporten.

Rullesæderne fastbindes (fx med fodremmene), så de ikke kan bevæge sig.

Bevægelige åregange surres ligeledes med et stykke snor eller tapes. Årerne fastbindes stramt i sidderummet, eller lægges i bunden af traileren.

Bundproppen fjernes fra sidderummet, så der ikke samles vand i rummet i tilfælde af regnvej.

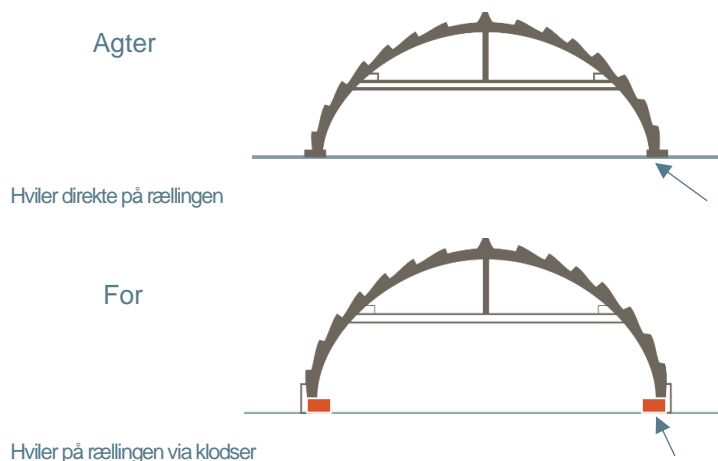
Båden fastgøres med reb (fanglinerne) eller bedst: brede lastremme med skralde-spænder.

Det anbefales at fastgøre båden i fire punkter. Surringen fastgøres i sidelangremmene ved for- og agterskot eller i sidelangremmene ved spanter. Surringerne fastgøres på traileren, så trækket i remmene er vinkelret på understøtningen.

Af sikkerhedsmæssige årsager anbefales ekstra surring, der fastgøres forude i båden samt agterude på traileren. Dette forhindrer, at båden glider frem ved en evt. opbremsning.

### Kølen op

Skal båden transporteres med kølen op, anvendes i princippet samme fremgangsmåde, som beskrevet ovenfor. Dog skal det bemærkes, at løsdelenene ikke må stuvses i for- og agterrum, idet dækket og stødlisterne kan blive beskadiget. Ligeledes bør årerne fastgøres direkte på traileren.



### Kontrol undervejs

Kontrol undervejs er nødvendig, da der skal tages højde for, at tovværk og remme kan strammes eller slækkes af sig selv som følge af fugt (fx regn). Alle løse tovender mv. skal være fastgjort under kørslen. Det skal sikres, at traileren, reb, remme ikke "gnaver" i båden under transporten - brug klude, skumgummi eller lignende. Er der flere både på traileren, skal det sikres, at bådene ikke beskadiger hinanden under transporten.

### Generelle forhold

Traileren skal være i forsvarlig stand. Kontroller bremses, lygter, træktøj, dæk og dæktryk.

### Original reg. attest

Husk at medbringe trailerkørekort, hvis det kræves. Ved kørsel i udlandet skal der medbringes original registreringsattest (fotokopi accepteres ikke) forsikringspapirer mv. Undersøg i hvert enkelt tilfælde, hvad der kræves.

### Kugletryk

Traileren skal lastes forsvarligt. Dvs. båden (bådene) skal placeres således at vægten på trækkuglen er korrekt (50 kg. - max 100 kg.)

Transporten skal ske i overensstemmelse med færdselslovens bestemmelser hvad angår totalvægt, længde afmærkning af lang last etc. I tvivlstilfælde, kontakt politiet.

### B/E

Bemærk færdselslovens bestemmelser vedrørende specielt "trailerkørekort" (B/E kørekort) og de vægtbestemmelser, der er forbundet hermed.

Husk reservehjul, donkraft og transportforsikring, se afsnit 2.3.

**Trailertransport er ikke for begyndere.**

### 3.8

## Anden transport

I specielle tilfælde er der ikke en bådtrailer til rådighed, fx hvis en tur er blevet afbrudt pga. skade på båden, vejrforhold etc.

Så kan roerne være henvist til at anvende en lastvogn, en mindre trailer, en motorbåd eller andet transportmiddel til at fragte båden videre. De samme forhold gør sig gældende som ved transport på trailer: Båden skal være understøttet korrekt og fastgjort omhyggeligt.



Da stærk vind forhindrede fortsat roning i skærgården, var det nødvendigt at hyre en "taxi" til at få båden ind til fastlandet

### 3.9

Våde redningsveste og flag skal hænges til tørre.

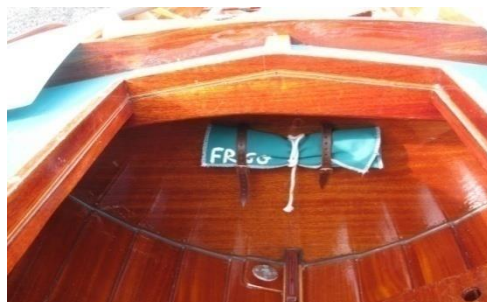
## På turen

Undervejs på turen skal båden dagligt efterses for skader mv. Og båden skal rengøres, sand og jord skylles af bundbrædder, affald fjernes osv.

#### Værktøj

Værktøj og reservedele er vigtige at medbringe på turen. Har båden ikke en medfølgende værktøjspose, er her et eksempel på, hvad man kan medbringe:

- Vandfast reparationstape (Gaffa-tape)
- Strips
- Skruetrækkere og stjerneskrue-trækkere i forskellige størrelser
- Hammer
- Skiftenøgler i forskellige størrelser
- Syl
- Hobbykniv, lille sav (fx i multiværktøj)
- Reparationssæt til glasfiber, hvis man er afsted i en glasfiberbåd
- Araldit (2-komponent-lim)
- En lille bøtte lak og en pensel
- Lidt sandpapir
- Smørefedt til træårer



Denne båd har en værktøjspose, som passer til båden

### Reservedele

Til flerdagesture er det en god idé at medbringe et udvalg af reservedele, der passer til båden:

På éndagsture kan du klare dig med mindre. Fx en rulle Gaffa-tape, et multi-værktøj og et par skruer, møtrikker og bolte.

- CO<sub>2</sub>-patroner til oppustelige veste
- Hjul
- Svirvler med lukket havelåge i nylon
- Sæde
- Rorpind
- Ekstra bundprop, husk at tjekke størrelse
- Splitter
- Klemringe
- Fangliner
- Skruer, bolte og møtrikker
- Fodremme
- Snor

Det er et temperamentsspørgsmål, hvor meget man vil have med, især hvis det er en dagtur i ens eget nærmeste L-område.

### Reparationer

Som hovedregel bør du søge land, når der skal foretages reparationer.

Gode råd:

- Styrmanden bør være bekendt med de mest almindelige reparationer fx udskiftning af svirvel, hjul, klemring etc.
- Er der problemer med en svirvel, kan åren midlertidigt fastgøres med en fangline.
- Huller i for- og agterdæk repareres med gaffatape. Mindre huller eller revner i et bord kan også tapes sammen med gaffatape.





### 3.10

## Båden på land

#### **Korrekt løft:**

**Båden må kun løftes i sidelangremmen - eller for og agter under kølen.**

Skal I forlade båden i længere tid, er det en god ide at lægge en seddel med klub, kontaktperson, by og evt. hvorfor I har forladt båden.

Når I forlader båden, skal den sættes på land. Båden skal sættes så langt op på land (den grønne vækstkant), at vandet ikke kan nå båden ved højvande. Alle løse ting skal pakkes ned i for- og agterrummene (stander, flag, redningsveste, bådshage, roret, evt. sæder og spændholt). Bundpropper skal være taget ud, så evt. regnvand kan komme ud.

**Båden skal understøttes ved for- og agterskottet, evt. med fenderne - båden må aldrig hvile på midten af kølen.**

Båden skal ligge et sted, hvor den ikke er til gene for andre.

### 3.11

## Fælles udstyr

Styrmanden har også ansvaret for fællesudstyret, der bruges på turen.

Fællesudstyr kan være:

- Førstehjælpskasse
- Vanddunk
- "Skorpeskrin" (proviantkasse), evt. frysetaske
- Telt og evt. let presenning
- Gasbrænder eller trangia evt. også en minigrill
- Gryder og pande, køkkengrej
- Lille spejderspade

Gasbrænder eller trangia, gryder og pande kontrolleres inden afgang. Defekt kogegrej og gasbrænder eller trangia kan være farligt, hvis det anvendes i teltet.

Inden turen kontrolleres teltet for skader, manglende pløkke og teltstænger. Det er en god ide at slå teltet op inden turen.

Vanddunke kan betragtes som sikkerhedsudstyr. Mangel på drikkevand en steghed sommerdag kan være livstruende i tilfælde af hedeslag, solstik mv.

Vanddunk skal være rengjort inden turen og må aldrig anvendes til opbevaring af giftige væsker (benzin, sprit el.lign.) Vanddunken bør heller ikke bruges til at blande sukkerholdige drikke, da der nemt kan dannes mug bagefter. Vanddunken er ikke til at sidde på, da de fleste typer ikke kan klare belastningen i længere tid.

Forbindingskassen skal kontrolleres for indhold. Vær opmærksom på, at der kan være noget i forbindingskassen med begrænset holdbarhed. Undersøg også selve forbindingskassen for brud og skader, da den skal være vandtæt. Anbring eventuelt en ikke tæt kasse i en solid plasticpose.





### 3.12

#### Hjemkomst

- Båd og bundbrædder skal rengøres, spules og tørres af, før båden sættes på plads i bådhallen.
- For- og agterluger og inspektionsluge skal være åbne, når båden står i bådhallen.
- Træårer skal rengøres for årefedt og lægges/hænges på plads.
- Telt og redningsveste skal hænges til tørre.
- Gryder og andet lejrudstyr skal gøres rene.

Eventuelle skader skal repareres med det samme. Kan det ikke lade sig gøre, skal skaden indberettes efter klubbens regler.

Er der brugt noget af indholdet i værktøjskassen, reservedelsbeholdninger eller forbindelseskassen, skal det suppleres op efter hjemkomsten.

## PLANLÆGNING AF LANGTUR

### 4.1

#### Formål

At give kursisterne viden om de forhold, der indgår, når en langtur skal planlægges og gennemføres.

### 4.2

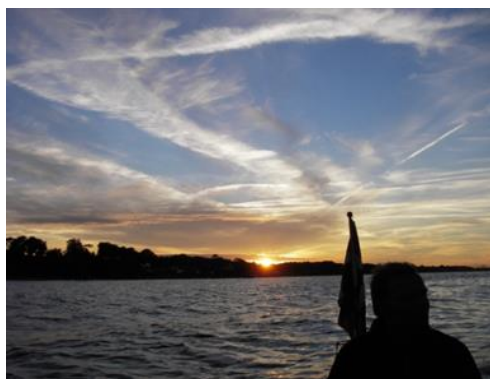
#### Indledning

Når du tænker på begrebet langtur eller det nye ord - oplevelsestur! Hvad er det så egentlig du forestiller dig, og hvordan vil du gerne ro?

Er du til langtur på god gammeldags maner med telt og det hele?  
Eller er du til oplevelsesturen, hvor I måske går efter at ro langt, men også er meget åbne over for at bruge tid til oplevelser i naturen eller på en kanal midt i en storby?

Det kan også være at I meget hellere vil langturskaperoning, også kaldet langdistancekaperoning?

De bliver fra 2020 arrangeret af flere forskellige ronetværk rundt i landet. Mere om det på [roning.dk](http://roning.dk)



Måske er du mere til større ture med flere både i klub, ronetværk eller landsregi?  
Det er også en herlig oplevelse.

Hvis du er til det mere ekstreme, så kan man prøve en maratonroning.  
Det helt ekstreme kan være at deltage i Atlanterhavskaperoning (ikke i DFfR regi).

Måske er dit mål at komme Danmark Rundt i robåd?  
Det kan også være, du bare vil ro en tur lidt længere end det daglige farvand?

At planlægge en langtur kan være enkelt. Reelt kræver det ikke andet, end at 3 mand tager en båd og ror uden for dagligt rofarvand. Enkelt ja, men allerede her har man valgt båd, sammensat et mandskab, aftalt mødested, taget højde for farvand i forhold til vejrudsigt og måske endda husket madpakken.

Behovet for en detaljeret og gennemført planlægning stiger med turens kompleksitet. Faktorer, der har betydning, er bl.a. mandskabets erfaring og ønsker, farvandets beskaffenhed, tidspunkt på sæsonen, gruppens størrelse og turens varighed og længde, samt ønsket om fleksibilitet.

## 4.3 Ønsker, økonomi, evner

Som nævnt må du afklare med dig selv og roholdet, hvad I gerne vil, hvordan økonomien er, og hvordan dine og kammeraternes evner er.

### Fungere sammen

Når I har fundet ud af, hvor I vil hen, og hvad det koster, så skal I også overveje, hvordan I fungerer sammen som mandskab. Det kan I fx afprøve ved at tage på en éndagstur eller weekendtur sammen, helst i lidt trist vejr. Folks sande jeg træder ofte frem, når det regner, blæser og er lidt småkoldt. Man kan klare meget i solskin og blikvand, men situationen kan forandre sig, når vejret er snusket. Hvis det går godt på sådan en prøvetur, er der større chance for, at I også kan fungere sammen på en længere ferietur.

### Tolerance og grænser

En roferie med telt og båd er en meget intim form for ferie, hvor man kommer hinanden meget ved. Her afprøves din tolerancetærskel for alvor. Det afhænger selvfølgelig også af, hvor længe ferieturen varer.



### Respekt, venskab

Mange har opdaget, hvor meget det betyder, at mandskabet passer rimeligt sammen i psyke, temperament m.m. Men man kan komme meget langt med en gensidig, positiv respekt for hinanden. Mange roere har fået et venskab for livet ved at deltage på en god roferie.

### Fordeling, roller, ansvar

Det er en rigtig god ide, at I fra starten af aftaler, hvem der er den ansvarlige langtursstyrmand (hvis I fx er tre L-styrmænd). Hvem er turlleder, hvis der er flere både af sted? Hvordan skal opgaverne fordeles fx madlavning og opsætning af telt? Hvem tager sig af fx reservationer, betaling, aftaler m.m.

### Indsamling af fakta

Når du har fundet ud af, hvem du vil være sammen med, så sæt dig ned med holdet og planlæg selve turen. Find ud af hvordan I kommer dertil, hvor I vil starte, og hvad det er for et område, I skal ro i. Find informationer om området fx søkort, landkort, turistbrochurer, internet og måske andre roeres turbeskrivelser.

## 4.4 Overnatningsmuligheder

Inden turen skal I overveje, om I vil satse på indendørs eller udendørs overnatning. Overnatning indendørs byder på en højere komfort, man bruger mindre tid til at slå lejr, og kommer hurtigere af sted om morgenen. Det er faktorer, som især har betydning på ture i ydersæsonen og på ture, som er planlagt med lange dagsdistancer.

I bynære områder kan det være svært at finde teltpladser, så også i det tilfælde er det nødvendigt at undersøge muligheden for indendørs overnatning. Om sommeren gennemføres langt de fleste ture med en kombination af overnatningsformer - roklub/sommerhuse, campingpladser og naturlejrpladser.

### Roklubber

På [roning.dk](http://roning.dk) kan du finde en oversigt over de danske roklubbers hjemmesider. Det er ikke sikkert, at kontaktoplysninger er ajour, så det er en fordel at kontakte roklubben inden turens start. Den nævnte person kan også være på ferie i perioden. Ofte vil den lokale kontaktperson også kunne hjælpe med oplysninger

om andre gode overnatningsmuligheder i området.

Selv om I ikke regner med at overnatte i roklubber, så undersøg hvor de er. Det kan være, I får brug for adgang til deres værksted for at reparere de småskader, der kan opstå undervejs.

I udlandet kan man finde tilsvarende oplysninger via [maps.google.com](https://maps.google.com), (søg efter "boathouses")

**Telt og campingpladser** På Naturstyrelsens hjemmeside [naturstyrelsen.dk](https://naturstyrelsen.dk) kan I finde oplysninger om naturlejrpladser. Det fremgår af beskrivelsen, om det er muligt at komme til en plads fra "vandsiden". Sammenholdt med et topografisk kort (kort med højdekurver), kan I afgøre om pladsen er en reel mulighed eller kun egnet til havkajakker.

På mange campingpladseres hjemmeside står der GPS-koordinater. Det gør det nemmere at finde dem.

Den Danske Havnelods oplyser om parkerings- eller stejlepladser. Der kan I måske få lov til at slå telt op. Havnelodsen dækker også en del af Sverige og Nordtyskland

Uden for de bebyggede områder kan kortstudier hjælpe med at lokalisere mulige overnatningssteder. I Skærgården skal man fx lede efter beskyttede bugter uden alt for store terrænforskelle - gerne med lidt siv, så båden evt. kan ligge i læ i sivene. I Danmark skal I primært sikre jer, at der er strand, så båden kan komme på land, og der er langt til alle huse.

Ønsker I en meget fleksibel tur, så medbring alle oplysningerne plottet ind på et kort og lav en liste over diverse kontaktpersoner.



Allemandsretten

**I Sverige skal man huske at "Allemandsretten" kun omfatter mindre grupper, så husk at spørge lokalt.**

## 4.5

### Både

Inden turen aftales bådlån med enten egen klub, en anden roklub i det relevante område eller DFfR.

Oplysninger om DFfR's udstationerede både findes på [roning.dk](http://roning.dk).

Die [Dänemarkfahrer](http://daenemarkfahrer.de) har udstationerede både i Danmark og Nordtyskland.

Se listen her: [www.daenemarkfahrer.de](http://www.daenemarkfahrer.de).

#### Bådtransport

Skal I transportere bådene, skal I ikke bare skaffe en bil med træk og en bådtrailer. Der skal også være tjek på, at bilen er godkendt til at trække bådtrailerens og bådenes samlede vægt, og at chaufføren har det dertil godkendte kørekort. Reglerne om trailerkørsel og trailerkørekort findes på dette [link her](#).

I forbindelse med alle bådtransport skal der tegnes en transportforsikring.

Bådtransport skal altid aftales med den klub, som ejer båden, herunder hvor meget båden skal forsikres for.

Stort set alle østlande kræver, at man har toldpapirer med på bådene, og nogle lande fx Ukraine kræver, at bådene har en registreringsattest. DFfR kan hjælpe, så de kommer til at se tilfredsstillende officielle ud. Skal man til mere specielle lande er det en god ide, at få attesten lavet for en sikkerheds skyld.

Læs om at pakke trailer i afsnit 3.7.

## 4.6

### Udstyr

Udstyret er både det personlige udstyr og det fælles udstyr som værktøj, reservedele, førstehjælpskasse samt evt. campingudstyr.

#### Personligt udstyr

Et godt tip er at pakke tingene i små tasker frem for store tasker og rygsække. Små tasker er nemmere at stuve ned i en robåd. Og det er heller ikke nogen dårlig idé at pakke tøj, grej og sovepose ned i noget vandtæt.

Uheldet kan være ude på den ene eller anden måde, og så er det dejligt at tøj og soveposer er tørt. Dry-bags, der fås i forskellige størrelser og kvaliteter, er meget velegnede.

I afsnit 4.12 er der et eksempel på pakkediste.

#### Båden stuves

Ved stuvning af båden pakkes, så den er i balance. Stævnen må aldrig tynges ned i bølgerne. Lette ting som fx soveposer og liggeunderlag placeres ofte i forrummet. De ting, I skal bruge i løbet af dagen fx vadesko, regntøj og evt. spisegrej, skal være let tilgængelige.



Noget tungt, fx en fyldt vanddunk, kan I flytte rundt med i løbet af dagen, når bølgenes retning og størrelse ændrer sig.

## 4.7

### Rute og distancer

Man kan skelne mellem forskellige typer af ruter/ture:

- A-B-(A)
- Rundt om "noget"
- Bytte både
- "Stjernetur"
- Hist og Pist
- Luksusture



De forskellige typer har hver deres fordele og ulemper. Sammen med oplysninger om vejr og mulighederne i området er turens type med til at bestemme den endelige rute.

#### A-B-(A)

En klassisk tur, hvor man ror samme eller næsten samme strækning både ud og hjem. På turen flytter man som regel ofte lejr. Hvis man ikke ønsker – eller kan nå at ro tilbage, kan båden transporteres på trailer tilbage. Selv om man ikke fra start har planlagt at transportere båden, er det en god ide at undersøge, hvor man evt. kan låne trailer, måske inkl. chauffør og bil.

#### Bytte både

En anden variant af den klassiske tur er, at to bådhold starter fra hver sin klub. De mødes på midten, bytter både og fortsætter, så de ror bådene tilbage til bådenes klubber.

Hvis I bruger lånte både, skal I sikre jer, at klubberne er indstillet på, at bådene undervejs skifter ansvarlig L-styrmand.

#### Rundt om noget

Hvis man når hele vejen rundt, er man sikker på en ny udsigt hver dag, og hvis udgangspunktet er en roklub, slipper man for at skulle transportere både. Ulempen er, at man lige som i model A-B ofte flytter lejr og dermed skal bruge tid på at stuve bådene. Og man er afhængig af bådtransport, hvis man ikke når rundt.

#### Stjernetur

Når man overnatter samme sted, slipper man for at flytte lejr og stuve både hver morgen. Da man ikke skal nå et bestemt mål, giver det samtidig mulighed for en mere fleksibel planlægning af dagsdistance.

#### Hist og pist

Eller som vinden blæser.

Det er en meget fleksibel turform - som regel kun med en båd, da der skal være plads til at være impulsiv. Man udnytter de muligheder, der opstår, og tager tingene som de kommer. Besøger de gode spisesteder, ser de særlige attraktioner, overnatter de smukkeste steder eller ror kun i medvind.

Jo bedre man kender området, jo nemmere er det at være fleksibel og justere undervejs på turen.

#### Luksustur/Komfortur

En rotur kan også laves, så man udelukkende ønsker at overnatte i roklubber, hotel, vandrerhjem osv.

#### Dagsdistance

Opfattelsen af hvad der er en passende dagsdistance, varierer fra person til person alt efter, hvordan man prioriterer roning i forhold til sightseeing m.m. på land. I Danmark kan man som udgangspunkt regne med, at man ror ca. 6 km/time på langture. Dertil lægges ca. 2 timer til frokostpausen, hvis denne holdes i land. Normalt placeres frokosten, når man har mindre end ½-delen af den planlagte distance tilbage. En dagsdistance på 30 km betyder dermed:  $30/6 + 2 =$  en ro(arbejds)dag på 7 timer.

Dette er et konservativt estimat, som både giver plads til "tøj-af-og-på pauser", tid til lidt modvind og dermed en god sandsynlighed for, at man kommer frem inden for den afsatte tid.

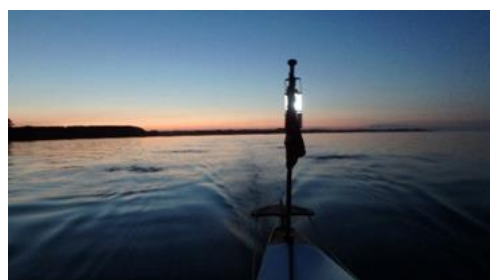
Når I planlægger en længere tur, bør I medregne en hel hviledag. Gerne på 3.-4. dagen, hvor der normalt vil være ophobet en vis mathed. Under alle omstændigheder er det godt at have en ekstra dag, også hvis vejret bliver så dårligt, at I ikke kan komme videre.

## 4.8

### 2 grunde til natteroning

### Roning om natten

Den ene grund er, fordi du kan blive nødt til det. Det kan være, at der har været for meget vind om dagen og nu er det blevet vindstille. Eller roetapen har taget længere tid end forventet. Eller andre årsager.



Den anden grund er, fordi du gerne vil, og du har fundet ud af at det er en fantastisk oplevelse at ro om natten.

Det er muligt at ro om natten, og det kan være en fantastisk oplevelse at være på vandet en skøn sommernat. Det kan være en tur i dit lokale langtursfarvand, måske en måneskinstur. Det kan også være en tur langs kysten, hvis du er så heldig at være i en af de roklubber, der måske ligger i et område med en del små havne. Måske roning i et område ved en større by. At se kysten ude fra havet om natten er en super oplevelse. Eller måske tage på tur på en af vores mange søer og åer i Danmark.

Og selvfølgelig er det også muligt at tage på natteroning på en langtur, det kan være en ganske særlig oplevelse. Opleve at det bliver lyst og se naturen vågne.

**Men uanset om det er af den ene eller anden grund, så er det bare meget vigtigt, at du og dit hold er helt klar på, at der er særlige ting, der gør sig gældende ved natteroning.**

#### Lys på båden

Båden og jeres hold skal kunne ses af andre, så der skal være lys på båden. I følge søvejsreglerne skal vi kunne vise hvidt lys hele horisonten rundt fra solnedgang til solopgang. Flere steder er der skærpede krav om fast hvid lanterne, synlig 2 sømil (1 sømil = 1,852 km) i samme tidsrum. I skal også selv have noget lys med for at se.

#### Kort og kompas/GPS

Uanset om det er den ene eller anden grund, så skal natteroning planlægges nøje med kort og kompas/GPS. I skal have styr på navigationen. I vil opdage, at for de fleste er af jer vil sanserne blive skærpet om natten. I vil opleve, at det er sværere at bedømme afstande om natten.

#### Vind om natten

Normalt lægger vinden sig om natten, og natteroning kan redde en rodistance. Men hvis det blæser, er det selvfølgelig ikke smart at ro om natten. Det er ret svært at bedømme bølgerne i mørke

#### Nattesyn

Dit bedste nattesyn er omkring 5 til 20 grader fra centersynet. Dette skyldes, at nethinden, også kaldet den lille nethinde, bedst omsætter lavt lysniveau til nerveimpulser ude på kanten af dit synsfelt. Når du ikke bruger et kunstigt lys om

natten, lærer du ganske enkelt at se genstande ved at kigge lidt ud til siden eller 5 til 20 grader væk fra centersynet.

Kunstigt lys vil straks påvirke din nethinde og midlertidigt ødelægge dit nattesyn, så brug din pandelampe så lidt som muligt, mens du ror. Den vil alligevel reflektere en masse lys fra båden, som er meget distraherende for dit syn.

Selv det lave niveau af omgivende lys vil også påvirke din lilla nethinde efter blot 1 til 2 sekunder. Lær at se en genstand om natten ved ikke kun at kigge lidt væk fra den, men ved konstant at bevæge dit hoved og ændre vinklen på det, du kigger mod. Dette vil mindske påvirkningen af den lilla nethinde og give dig et godt nattesyn.

At bedømme afstande om natten, eller i anden lav sigtbarhed som tåge, er til tider meget vanskelig. Lavt omgivende lys vil gøre, at objekter vurderes længere væk. Så mens du navigerer om natten, skal du have tillid til kompasset og ikke dit lettere defekte nattesyn. At vurdere afstand om natten er et vigtigt aspekt i natnavigation. At bedømme afstanden til et fast lys om natten, som fx et havnefy, er ikke nemt. Det er umuligt at sige, om et lys er 500 meter væk eller 2 kilometer væk.

Bedømme afstand:

- Hold en fingerspids lige under lyset. Luk det ene øje. Drej hovedet til venstre og højre.
  - Flyt ikke fingerspidsen, lad den stå i en fast position i forhold til lyset. Hvis lyset er tæt på, vil det ikke føles, som om det bevæger sig ret meget. Jo længere væk lyset er, jo mere vil det synes at bevæge sig.
- Med en del øvelse, vil du blive bedre til at bedømme afstande om natten. Det er en øvelse, du kan arbejde med på land.

## 4.9

### Indkøbsmuligheder

### Forplejning

En væsentlig del af forberedelsen er at undersøge provianteringsmulighederne, både med hensyn til mad og vand.

Er der deltagere, du ikke kender så godt, skal du undersøge, om der er nogle særlige behov, så I kan tage hensyn til fx fødevareallergi.

Er I på et stramt budget, er det god ide at være omhyggelig med madplanen.



Hvor ofte vil I købe ind?

Daglige indkøb betyder, at I er afhængig af både tidsforbrug og forretninger. På en hyggetur med vægt på sightseeing er dette ofte et velkomment tidsfordriv, men overvej det på ture, hvor I har et mål om at ro langt hver dag.

Mad med hjemmefra?

Det sparer tid på turen og giver en større fleksibilitet i ruteplanlægningen. Udfordringen er holdbarhed og variation.

Selv i meget varme perioder kan man medbringe aftensmad til de første aftener, når blot det er frosset. I udlandet skal man være opmærksom på, at den lokale mad kan være en del af områdets charme. Hvorfor leve af rugbrød og leverpostej i Italien, når der er så mange andre muligheder?

Et par frosne liter juice kan fungere som glimrende frostelementer.

Det er muligt at holde ting kølige ved at dække dem med et vådt håndklæde og lægge pakken i solen. Det kan lyde selvmodsigende; men det virker.





#### Vil I selv lave mad?

I udlandet kan det være så billigt at spise på restaurant, at det ikke kan svare sig selv at lave maden. Selv i Danmark kan det være en kærkommen afveksling og evt. friaften for kokken.

#### Frokost

Madpakker, som måske indtages i båden, er både hurtige og fleksible. Frokostenretning fra en køletaske tager tid og kræver landgang, men kan gøres mere lækker.

#### Nødproviant.

Uanset hvor godt en tur er planlagt kan man altid risikere, at man ikke når de planlagte indkøb. Det er derfor en god ide altid at have et reservemåltid. Derudover skal der selvfølgelig også være nødder, kiks og chokolade eller andet til selve roturen.

## 4.10

### Specielt om større ture

Større grupper har ikke samme mulighed for fleksibilitet, som en mindre gruppe. Jo større gruppe, jo vigtigere er det, at overnatningsstederne er fastlagt og aftalt hjemmefra. Samtidig vil der på denne type af ture ofte være flere uden den store langturserfaring, eller som ikke er vant til at ro sammen.

Dette betyder, at kravene til farvandet bliver skærpet. Gennemførelse af turen må ikke være for vejrafhængig. Ofte vil større ture derfor foregå på kanaler, floder, i skærgården eller i andre mere beskyttede farvande.

#### Landhold

På større ture har man gerne skiftende bådhold og et landhold.

Landholdet sørger for bl.a. indkøb og transport af en del af bagagen. Men endnu vigtigere, så fungerer landholdet som reserver, der giver mulighed for at skåne skadede og trætte roere.

Det er derfor en fordel at give landtjansen til stærke roere de første dage, så hvilemuligheden til svagere roere gemmes til et senere tidspunkt.

Nogle klubber foretrækker, at landholdene mødes med bådene til frokost. Det giver mulighed for at udskifte roere, få leveret friske/nye forsyninger. Ulempen er, at bådhold og landhold er afhængige af hinanden, og at frokosten kun kan holdes, hvor der er plads til både biler og både.

#### Bådhold

På korte distancer eller når det er valgfrit, hvor langt man ror, kan bådholdene sættes uden særlige hensyn. På længere eller mere anstrengende etaper bør man tilstræbe, at bådholdene er lige stærke. Indimellem kan turlødsen dog vælge at sætte et særligt stærkt hold for at give dem et forspring, måske for at være klar til at hjælpe de resterende i land, måske for at starte på madlavningen.

Man kan lave en skabelon over båd- og landhold hjemmefra, men hvis man vælger at offentliggøre den, er det vigtigt at understrege, at den kan ændres.

#### Foreløbig grovskitse til Landhold og Styrmandsskaber på Donau-turen

Kære Deltagere. I er velkomne til at komme med ønsker. Vi forbeholder os retten til at foretage ændringer som vinden blæser og solen skinner. Desuden tages der forbehold for stavfejl og roskader: NB Torsdag er fredag

	SØNDAG	MANDAG	TIRSDAG	ONSDAG	FREDAG	
	Raika – Kimle	Kimle – Gyor	Gyor – Komarom	Komarom- Ezstragon	Ezstragom - pause	Buda
Km sådan cirka	32	52	46	49	47	30
Styrmænd						
Båd: Buda	Laurits	Niels	Laurits	Laurits	Laurits	Laurits
Pest	Pia	Pia	Pia	Niels	Niels	Niels
Landhold	Anne	Laurits	Henriette	Karina	Heike	Rasmus
	Niels	Mads	Jakob	Pia	Bjørn	Søren

#### Værktøjsbåd

Alle både bør selv have fx gaffatape og strips.

Der vil som regel ikke være en fuldt udstyret værktøjskasse i alle både. En skadet båd vil ikke kunne indhente andre både, så værktøjsbåden bør være blandt de sidste i feltet. Værktøjsbåden må gerne sættes med et både styrke og kompetencemæssigt overskud. Opgaven kan gå på omgang, så det ikke er de samme, der er sidst.



#### Andre hold

Udover bådhold, skal man også planlægge de forskellige arbejds hold, såsom telt-, madlavnings- og opvaskehold. Briefing af langtursstyrmændene sker om morgenen, så det er smartest, at styrmændene ikke har andre pligter på det tidspunkt. Det er en god ide at aftale, at alle er omklædte og har pakket deres personlige grej, inden de kommer til morgenmad - så undgår man en del ventetid. Efter morgenmad kan et hold hurtigt pakke fællesgrej sammen, mens et andet hold gør bådene klar.

Der findes forskellige modeller med hensyn til telthold. På de store DFfR-ture danner man typisk "familier" på 6 personer, som udstyres med telte og køkkengrej. En udmærket model, når der er mange, der ikke kender hinanden i forvejen. Man kan også bruge en model, hvor der var sammenfald mellem dagens telt- og bådhold. Dermed lærer man hinanden at kende "på tværs", og man kan begynde at indrette sig i teltet, så snart man er færdig med at tage af båden. Under alle omstændigheder skal gruppen ikke være særlig stor, før det er nødvendigt, at turledelsen tager ansvar for teltholdene.

## 4.11

### Efter turen

Turen roes, ideen/fantasien udlevs, oplevelser kommer i hobetal. Husk at skrive turdagbog, og tage masser af billeder. Når I kommer hjem, er det en god ide at ajourføre planlægningsmaterialet vedrørende området, så det er klar til brug næste gang, I eller jeres venner vil samme sted hen. Opslag på sociale medier og en lille artikel til klubbladet kan også være med til at skabe interesse for at tage på langture. Så er der flere interesserede, næste gang I skal på tur.

## 4.12

## Tjeklister

### Overvejelser:

- ønsker og evner i forhold til mål og tidslængde
- tur-type (natur, oplevelse, by, primitiv, luksus, osv.)
- udstationerede både eller mulighed for bådtransport
- forsikringer
- overnatning fx lejrpladser og roklubber
- provianterings- og transportmuligheder
- kystforhold og oplægnings-muligheder
- bundforhold og andre forhold fx regler
- årstid/vandtemperatur
- seværdigheder
- opgavefordeling

### Priser og indkøb

- enighed om de økonomiske rammer – lav et budget.
- prisniveauet på stedet
- ting der med fordel kan købes hjemmefra/på stedet

### Udstyr og materiel

- klargøring af båd og tilbehør bl.a. redningsveste og lys (se 3.6 og 3.4)
- specielt udstyr bl.a. værktøjskasse og reservedele (se 3.9)
- fælles udstyr bl.a. førstehjælpskasse og evt. campingudstyr (se 3.11)
- søkort og evt. andre kort



### Pakkeliste til en uge

Pak evt. små "kit" med et sæt undertøj, en t-shirt og et par sokker i samme pose. Så behøver du ikke at lede tre steder i bagagen, hver gang du skal i bad.

Listen er selvfølgelig vejledende, men baseret på mange års erfaring.

- 2 bløde sportstasker eller gode dry-bags til tøj. Længde ca. 50 cm.,
- en lille håndtaske, minirygsæk el.lign.
- sovepose i vandtæt dry-bag
- luftmadras eller oppusteligt liggeunderlag (evt. oppustelig hovedpude)
- rosæde (og evt. miniklapstol til på land)
- 2-3 sæt rotøj (korte/lange bukser)
- T-shirts (korte/lange)
- regntøj
- kasket/solhat og solbriller
- undertøj - evt. sved-transporterende
- sokker og et par varme, tykke sokker
- en varm trøje fx fleece
- vindtæt jakke
- evt et sæt landgangstøj (rejsetøj)
- roske og evt. travesko/gummistøvler/sandaler afhængig af turen
- vadesko
- toilettaske med bl.a. solcreme, vabelplaster og evt. medicin
- håndklæde fx hurtigtørrende microfiber
- badetøj
- fotoapparat/video i vandtætte tasker
- pas og penge
- mobiltelefon med oplader/powerbank
- pose med bestik, 2 tallerkener, krus, viskestykker
- lommekniv evt. med proptrækker
- kompas, GPS, kikkert, miniradio, evt. pandelygte
- 1 eller 2 toiletruller og håndsprit
- ekstra plastikposer, store som små
- Sy- og lappegrej, klemmer

Alle behøver ikke at have alt med fx sygrej - men aftal, hvem det er, der har det med.

## STYRETEKNIK

### 5.1

#### Formål

At give kursisterne en teoretisk forståelse af, hvordan man styrer og manøvrerer en båd.

### 5.2

#### Indledning

Det er vigtigt for besætningens og bådens sikkerhed, at styrmanden kan bevare overblikket over bådens bevægelser og omgivelserne - både når du sidder på styrmandssædet og sidder ved en åre. Det kræver erfaring at styre en båd og have det nødvendige overblik og overskud til at reagere korrekt uanset hvilken situation, der opstår. Nogle gange vil der være flere valgmuligheder for manøvrering – andre gange kun en enkelt. Der er en række situationer, hvor det er vigtigt, at styrmanden har en præcis viden om, hvordan båden skal styres.

I de følgende afsnit er nogle af disse situationer gennemgået, men det er vigtigt at understrege, at det er ved praktisk øvelse, du selv må lære at sikre dig at kunne reagere korrekt, når situationerne opstår.

### 5.3

#### Bådens manøvre midler

**Årerne er bådens vigtigste manøvre midler. De anvendes til større kurskorrektioner, og når roret ikke kan anvendes.**

Rigtigt brugt kan årerne bruges til endog drastiske kursændringer. Eller rettere: Styrmanden kan med årerne næsten få båden til at "vende på en tallerken".

Ved roning i hårdt vejr med høj bølgegang vil bådens agterende med roret ofte blive løftet op af vandet, og den eneste mulighed er så at bruge årerne.



Roret anvendes til mindre kurskorrektioner. Rorets virkning er afhængig af bådens fart i forhold til det omgivende vand. Går båden fx med god fart, som primært skyldes kraftig medstrøm, vil roret ikke have stor effekt.

Først når båden har opnået en vis fart, styrefart, har roret virkning. Dette skal man være opmærksom på ved havnemanøvrer. Roret kan ikke anvendes ved skodning.

Under roning vil brug af roret medføre ubalance i båden til gene for roerne. Er der tid og plads bør roret derfor kun bruges, når årerne er oppe af vandet.

### 5.3

#### Styring til søs

Bølgenes retning følger som regel vindens, men man kan opleve at bølger og vind kommer fra forskellige retninger. Det kan også ske, at båden på samme tid rammes af bølger fra forskellige retninger (fx tilbageslag fra kajanlæg).

Styrmanden skal altid være opmærksom på forholdene, og under roning i bølgegang skal styrmanden konstant vurdere, om roning kan gennemføres forsvarligt.

En del vejrtjenester indeholder også oplysninger om bølgehøjde og retning, se fx: [FCOO](#).

Når du vurderer bølgenes størrelse og karakter, skal du være opmærksom på, at bølger, der iagttages *med* bølgeretningen, ofte undervurderes. Det er ikke kun bølgenes højde, men også formen, der har betydning for styringen: krappe søer (korte mellemrum mellem bølgerne), rullende søer, lange dønninger osv. Alle kræver forskellig styring, og det er samtidig vigtigt, at kadencen afpasses efter bølgelængden. Det er en erfarings sag, hvorledes en båd bedst styres i forhold til søen, idet også bådtypen spiller en stor rolle.

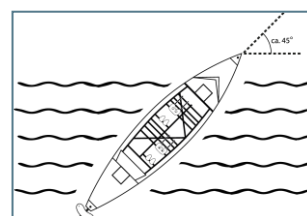
**Hvis du er det mindste i tvivl om, hvorvidt båden eller mandskabet vil kunne klare turen i den type bølgegang, som du venter at møde, så bør du blive hjemme. Hvis det undervejs viser sig, at enten båden eller mandskabet ikke er godt nok rustet til turen, så bør du om muligt vende om.**

Bølger, der bevæger sig mod land, vil på et tidspunkt blive bremsset pga. vanddybden. Herved knækker bølgen og danner bråd. I hårdt vejr kan høje bølger desuden blive blæst i stykker af vinden, så der dannes bråd på åbent hav. På kyststrækninger dannes brænding, som er en blanding af vand og luft, der ikke yder opdrift til båden. Af den grund kan passage af brænding være farlig, men ikke altid være umulig.

### Styring i modsø

Inriggerens konstruktion betyder, at stævnen hæver sig op over modgående bølger. I modvind og med en modsø bestående af små krappe bølger kan man med fordel holde kursen direkte på bølgerne. Derved bliver der mindre vindmodstand og man kommer hurtigere frem. Bølgerne kan i visse tilfælde også bidrage til stabilitet i båden.

Når bølgerne bliver større, risikerer man, at båden begynder at hugge stævnen ned i den følgende bølge. Derfor må man som hovedregel krydse. "At krydse" vil sige at have en zig-zag kurs, hvor der styres ca.  $45^\circ$  op i bølgerne. På den måde har båden periodevis bølgerne ind på stævnens styrbords henholdsvis bagbords side.



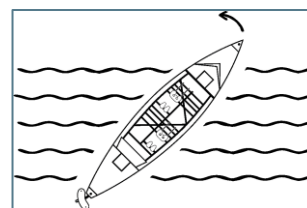
Styring 45 grader op i søen

Vinklen på bølgen afhænger af bådtype (herunder bådens længde), samt bølgeafstand og -højde. Man kan mærke, når man har den rigtige vinkel ved, at båden ikke hugger i søen, og ved, at den føles i en god balance. Båden skal hele tiden være understøttet af vandet i hele køllængden, og den må ikke bore sig ned i/ind i bølgerne. Den rigtige vinkel kan ændre sig fra bølge til bølge.



Falde af

Styrmanden skal hele tiden holde øje og være klar til at "falde af", når der kommer særligt store bølger. Man lader båden "falde af" ved at lade stævnen drejes med bølgen, så båden kortvarigt bevæger sig mere parallelt med bølgen. Når bølgen har passeret, rettes kursen omgående op på ny.



Skære op

## At krydse

Når bølgerne er så høje, at det er nødvendigt at krydse, så kan man udnytte, at bølgerne kommer i grupper, når man skal vende. Mellem grupperne af bølger er der roligere perioder, hvor vendingen kan foretages. Mens man vender, vil båden ligge parallelt med bølgerne og vendingen skal foretages hurtigst muligt for ikke at risikere en bordfyldning. Vendingen foretages ved hjælp af årerne:

### Fx vending om bagbord:

Bagbord: DET ER VEL  
Styrbord: ROR STÆRKE  
Bagbord SÆT I (evt. SÆT HÅRDT I)  
--- styrmanden korrigerer med sin vægt.  
Bagbord: DET ER VEL,  
KLAR TIL AT FALDE IND, FALD IND  
LIGE TRÆK

Gig-både (bruges som langtursbåde i Tyskland), opfører sig anderledes i bølger end inriggere. Gig-både skærer sig gennem bølgerne i stedet for at gå op over. Det er derfor begrænset, hvor høj sø de kan klare, og man vinder intet ved at krydse. Ved større enkelte bølger som fx kølvand lægger man i stedet båden parallelt med bølgerne med åren på vandet, så vil båden vil flyde som en prop på bølgerne, men der kan altså ikke ros samtidig. Samme teknik kan bruges i inriggere ved særligt høje eller runde bølger, som fx kølvandsbølger efter et skib.

## Styring i medsø

**Roning i medsø kræver skærpet opmærksomhed, og kan være direkte farlig.**

Bådens agterende hæver sig ikke op over bølgerne i så høj grad som stævnen, og den har heller ikke et skvatbord. En bølge, der rammer agterenden, kan let fortsætte ned i sidderummet.

I medsø er der en risiko for, at bølgerne på én gang skubber båden fremad og ned i bølgen foran. Så presses båden til at ligge parallelt med bølgerne - og en efterfølgende bølge vil nemt kunne fylde store mængder vand i båden.

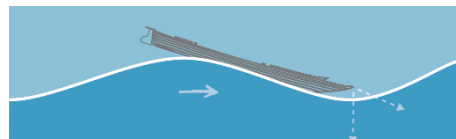
Fra styrmandssædet er det svært at holde øje med bølgerne, og i høj sø vil man ofte opleve, at roret slipper vandet og ikke kan bruges til at styre. Roerne skal derfor være klar til på eget initiativ at rette båden op, hvis der kommer en stor bølge agten ind.

Ved roning i kraftig medsø bør den ansvarlige styrmand altid nøje vurdere, om roerne og han selv er placeret optimalt med hensyn rollefordelingen i båden. Stroken vil oftest være den, der retter båden op, og styrmanden skal holde udkig og justere kursen, når roret er i vandet.

Til forskel fra roning mod bølgerne, så hugger båden ikke, og man vinder ikke noget ved at krydse 45 grader i medsø. Det kan undertiden være en fordel at styre en let zig-zag kurs, så bølgerne periodevis kommer ind mod styrbords- henholdsvis bagbords side, da man med vægten eller uens tryk på årerne kan hæve rælingen lidt op mod bølgen.



Roning medsø



I medsø presses båden fremad/nedad

### Styring i sidesø

Roning med søen på tværs kan være vanskelig og anstrengende for roerne. I dette tilfælde vil man med fordel kunne krydse.

Vær opmærksom på revler, hvor bølgerne brydes, der er der forøget risiko for bordfyldning



Roning i sidesø

## 5.5

### Roning i høj sø

### Generelle forhold

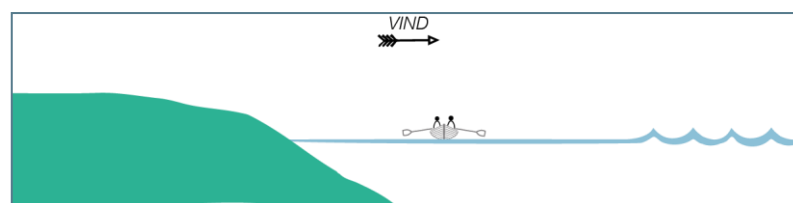
Roning i høj sø indebærer undertiden, at der ikke kan skiftes undervejs.

Dette kan medføre, at styrmanden bliver kold eller fryser. Selv om det ikke er muligt at foretage et normalt skift, vil det dog ofte være muligt for styrmand og stroke at skifte plads – et såkaldt kort skift, men der skal altid tages hensyn til stærk vind, høj sø og stærk strøm.

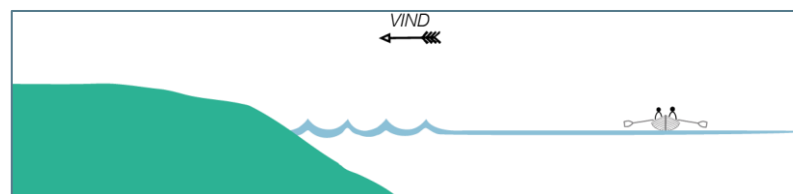
Hvis man ikke krydser, må roeren/roerne i den ene side af båden desuden udfører et større arbejde end mandskabet i den anden side for at holde ret kurs. Dette forhold skal styrmanden tage i betragtning, når pladserne i båden fordeles. Om nødvendigt må der byttes plads.

### Fralandsvind og pålandsvind

Styrmanden skal hele tiden være opmærksom på vindens retning og styrke. Man skal også være opmærksom på kystens form og terrænforhold, der kan have indflydelse på vindens retning. Det er fx skrænter, fjordmundinger, skovbryn m.m. Terrængenstande på land, fx vindmøller eller flag kan give gode hints om vindens styrke og retning.



Fralandsvind: ved fralandsvind bør man ro så tæt på kysten, som bundforholdene tillader. Risikoen for at blive blæst på grund er lille, og man har kort ind til kysten, hvis man bliver nødt til at bjærge båd og besætning i land.



Pålandsvind: ved pålandsvind kan man ro i en vis afstand fra kysten - dog ikke længere fra kysten end at man stadig hurtigt kan bjærge sig i land. Risikoen for at blive blæst på grund er større, men til gengæld har man hjælp af vinden, hvis man skal bjærge båden i land.

## Sejladsforhindringer

Styrmanden skal hele tiden holde øje med mulige forhindringer. Større forhindringer, der er synlige på lang afstand, er bøjer, sømærker, bundgarnspæle, opankrede både osv. Som hovedregel bør man undgå at ro tæt forbi den slags forhindringer, da der kan optræde uventede strømforhold.

Herudover skal styrmanden være opmærksom på forhindringer, der er svære at få øje på: drivtømmer, knækkede pæle, sten, kloakrør mv.

## Sten

En af de mest almindelige forhindringer for roere er sten. Ved roning i stenfyldt farvand gælder derfor:

**Sænk farten og skærp opmærksomheden.**



Etteren holder udkig

Generelt skal både 1'er og 2'er holde udkig ved nærmeste ræling. Roeren på forreste plads kan indimellem vende sig og holde udkig. Ofte ser man ikke selve stenen. I stedet ser man, at vandet "kruser" omkring stenen. Andre gange ser man fugle, som sidder på stenen.

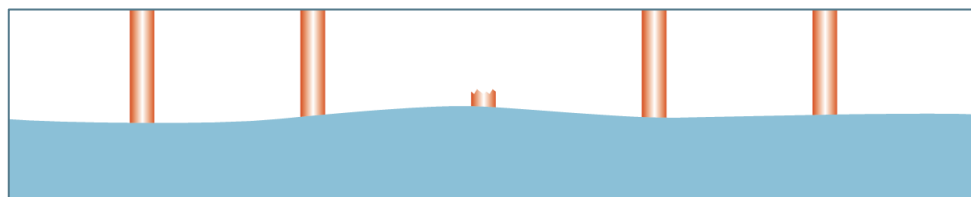
Nogle styrmænd foretrækker at gå tæt på de skær, de har identificeret både på søkort og i virkeligheden for derved at holde sig fri af de skær på kortet, som de endnu ikke har set.

Når flere både følges ad, er det vigtigt, at man ikke blindt følger efter den foregående båd, men selv holder udkig og planlægger sin egen rute.

## Bundgarnspæle

Garnenes placering er afhængig af, hvad der fiskes. Det er derfor en god ide at spørge de lokale, om man kan forvente at garnene ligger på bunden eller i overfladen, og dermed, om man kan ro sikkert over.

Passage gennem en række af bundgarnspæle kræver ekstra forsigtighed, idet et udspændt garn kan gribe fat i rotpinden/roret og beskadige det. Principielt skal der være fri passage mellem den inderste pæl og kysten. I praksis er passage inden om nettet dog ikke altid mulig, dels på grund af vanddybden, dels fordi nogle fiske- re ikke respekterer reglen om fri passage.



Når der ikke er garn mellem pælene, kan man gå igennem, hvor mellemrummene er regelmæssige, idet en bredere passage nemt kan skyldes en pæl som er knækket lige under vandoverfladen. Er der garn i vandoverfladen, kan man passere over garnet med yderste forsigtighed, så linen ikke hænger i roret. Roret kan evt. tages af under passagen.

## Roning på floder

Ved roning på floder skal man være opmærksom på strandet drivgods (træer, grene mv.) - det kan afsløre fx sandbanker eller andre undersøiske forhindringer.

Man bør også være opmærksom på, at der på floder ofte er kraftigere strøm end vi kender det fra roning i danske farvande.

## Kloakrør

Mange steder langs den danske kystlinje finder man kloakrør, der leder regnvand mv. ud i havet. Disse vil typisk være afmærkede på både kort og med bøjer, men man kan ikke altid regne med det. Hvis vandet brydes omkring noget aflangt, der strækker sig ud fra kystlinjen, kan det være et kloakrør.



## Strøm

Ikke bare vind og bølger, men også strømmen har en væsentlig indflydelse på roningen. Strømmens retning kan du bestemme ved at iagttage bundvegetation, bøjer, flydende genstande m.m. Bøjer vil ofte hælde let i strømmens retning. Kystens udformning har stor betydning for strømmens styrke og retning. Fx vil landtanger, havnemoler og fjordmundinger medføre ændringer som styrmanden skal være opmærksom på. Ved sluser kan der være stærk strøm.

**Tidevand:** I Danmark er en af de vigtigste årsager til strøm tidevandet. Man skal derfor altid orientere sig i tidevandstabellen, især hvis man vil ro i Vadehavet. Se fx hos [DMI](#).

**Medstrøm:** Ved medstrøm kan roerne naturligvis udnytte strømmen til egen fordel, idet man kan ro, hvor strømmen er kraftigst, dog under forudsætning af, at man ikke kommer for langt fra kysten. Ved roning i medstrøm har roret ringe virkning. Det er derfor mest sikkert at vende båden og lægge til i modstrøm.

**Modstrøm:** Ved roning i modstrøm kan man ofte med fordel ro ind på lavt vand, hvor strømmen som regel er mindre kraftig.



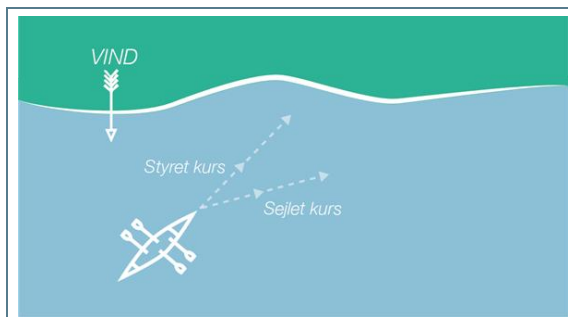
Ved bugter og lignende kan man opleve idvande. Idvande er en svagere strøm i et strømfarvand, der løber den modsatte vej af hovedstrømmen. Fænomenet optræder ofte tæt under kysten, hvor den lavere vanddybde pga. friktion giver anledning til hvirveldannelser, der sender noget af vandet i den modsatte retning.

Lillebælt er især kendt for sine idvande, hvor få meter nogle steder kan betyde forskellen på om man har mod eller medstrøm. Se fx strømkortet på Strib Roklubs hjemmeside. I Lillebælt kan man fx gå-i-stå, selvom man ror for fuldkraft.

Men også i mindre dramatiske farvande er det værd at være opmærksom på idvande. Det kan let være en hastighedsforskel på +/- 2 km/

## Afdrift

Vindens, bølgenes og strømmens samlede virkning på båden kaldes afdrift. Ved afdrift skal den styrede kurs fastlægges således, at den faktisk roede kurs er den korteste til det ønskede mål.



**Afdrift:**  
Den roede kurs er summen af den styrede kurs og afdriften forårsaget af vind og strøm.

## Skift

**Ved skift SKAL der tages hensyn til stærk vind, høj sø og stærk strøm. Overvej om det er nødvendigt at skifte nu under disse forhold. Måske kan skiftet foretages senere.**

## 5.6

### Tillægning i havn eller ved bro

Ved passage og anløb af havne skal styrmanden naturligvis være opmærksom på den øvrige trafik og respektere gældende søvejsregler.

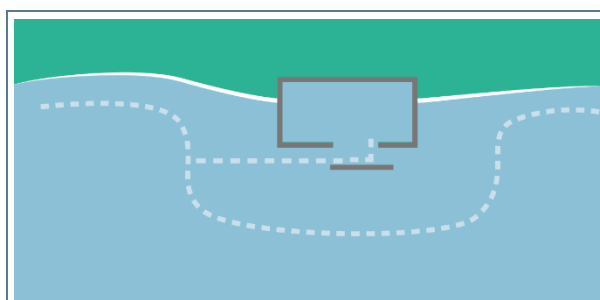
#### Oversigtsforhold:

Det er vigtigt at holde god afstand til moler og ved havnemundinger.

Oversigtsforholdene betyder ofte, at andre har svært ved at se robådene.

Styrmanden skal derfor holde skarpt øje med den øvrige trafik og farvandsafmærkninger, master der bevæger sig i havnen, både under indsejling i et afmærket løb etc.

Hvis det ved anløb af en havn er nødvendigt at følge et afmærket sejløb, skal man ro så langt til styrbord i løbet som muligt. Det samme gælder på vej ud af havnen.



Passage af havn.  
Den stiplede linje viser kursen for henholdsvis indsejling og for passage af en havn.

#### Tips til havnemanøvrer:

- Bemærk, at når den ene side skal "se til åren" fordi man er for tæt på en forhindring, bør den anden side ofte "ro småt". Ellers risikerer man, at båden trækker endnu mere over mod den forhindring, man vil undgå.
- Bemærk, at bådens balance ændres, når der i en af siderne sættes hårdt i. Styrmanden korrigerer med sin vægt.
- Kommandoen "se til åren", kan kun i begrænset omfang bruges præventivt. Roere har en hukommelse svarende til rundt regnet tre tag. Gives den unødigt tidligt, vil roerne tabe opmærksomheden, og det er nødvendigt at gentage den.



Det er klemt, men der er altid plads til en inrigger.  
Trods pladsforhold blev Frigg roet og kommanderet til kaj.

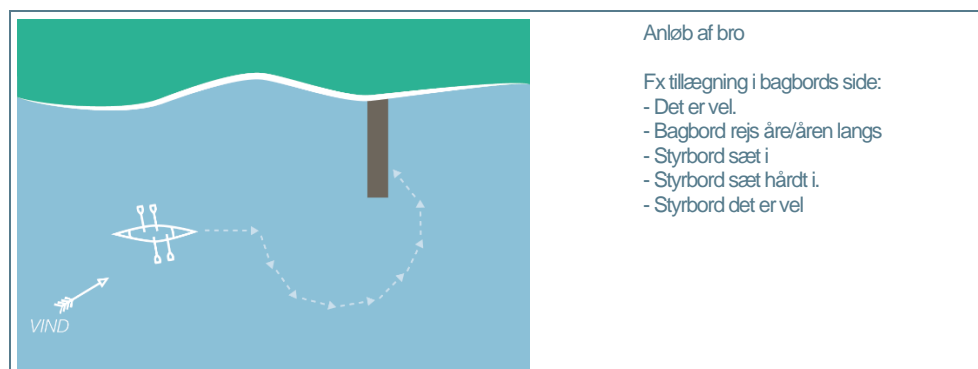
## Anløb til bro

Styrmanden indleder med at fortælle hvilken side af båden, der lægges til ved, og om man lægger til med åren tværs, langs eller rejst. Kender man ikke broens højde er det mest sikkert at gå ind med åren rejst.

Herefter nærmer man sig broen med en passende lav hastighed og i en vinkel på 30-45 grader. Det er vigtigt, at båden altid bliver roet ind under fuld kontrol - dvs. at det ikke er vind og strøm, der skal presse båden ind til broen.

En bro anløbes derfor så vidt muligt altid på **læsiden og i modstrøm**.

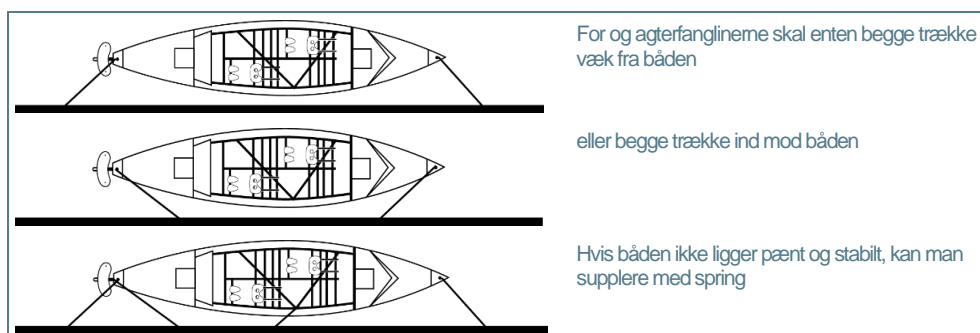
Ror man i kraftig medstrøm (fx floder) foretages tillægning ved, at man ror forbi anløbsstedet, vender båden og ror modstrøms til anløb.



### Tips ved bro og ponton:

- Ingen fast regel for hastighed, sigtepunkt og vinkel, da det afhænger af:
  - Vind, strøm, bølger.
  - Længde af bro/ponton.
  - Mandskab, båd og styrmand. (Hvor sikker du er på egen og andres reaktion, samt den kraft mandskabet lægger i deres tag.)
- Altid styrefart og aldrig Karl Smart, hvor armene næsten bliver flået af for at stoppe båden.
- Bliver tillægningen for parallel vil spidsen dreje ud og agterenden ind i broen, når båden stoppes ved, at der "sættes i". Derved risikerer I, at der knækker bord i agterste halvdel af båden.
- Sker tillægningen i en vinkel, der er for stump, risikerer I at båden rammer broen med stævnen uden at nogen af roerne eller styrmanden kan nå broen.
- Sigt normalt aldrig på spidsen af en ponton.
- Brems båden i god tid, hvis I lægger til i en bås, da der sjældent er plads til at have årene ude.
- Ved pontontillægning er det bedst at benytte kommandoen "åren tværs" i stedet for "se til åren". Den ændrede balance i båden vil hjælpe med at dreje den, og I undgår en pludselig ubalance og uopmærksomhed, hvis roerne vil undgå at ramme en forhindring.
- Husk teknikken med at dreje/vinkle båden ud fra bolværket, når der er pålandsvind. (Dvs. agterenden holdes inde og fikseres, ydersiden skodder indtil båden har en vinkel på ca. 45 grader fra bolværk. Pas på roret.
- Gå gerne ud med rejste årer og åbne svirvler, da I derved hurtigere kan få årene på plads og være klar til at ro.

## Fortøjning



Inden en båd fortøjes skal styrmanden sikre, at pladsen er forsvarlig, dvs. at båden ikke kan blive beskadiget eller kan være til gene.

**Bølger:** Specielt skal I være opmærksomme på mulige skader, som følge af bølgegang, herunder bølger fra forbipasserende både. Hellere én fender for meget end én for lidt.

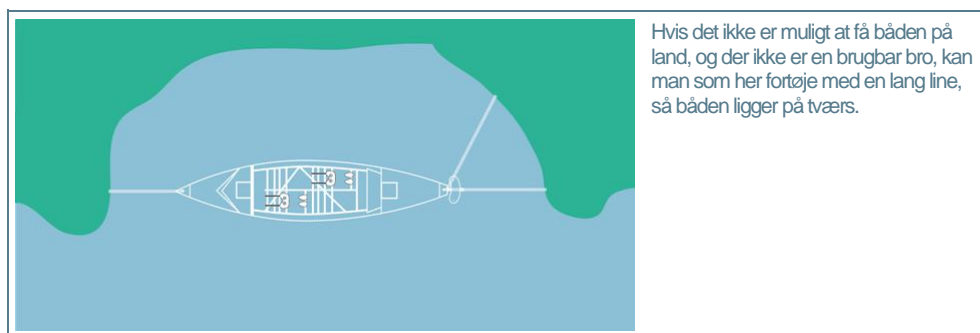
**Tidevand:** Ændringer i vandstand skal også tages i betragtning, fx tidevand.

Store skibe, der anløber en havn, kan også medføre store, midlertidige ændringer i vandstanden. (Pas på ved færgelejer).

**Liner:** Båden fortøjes med fangliner. Det er en fordel, hvis linerne er lange. For- og agterfortøjningerne kan suppleres med spring (Se figur ovenfor).

**Fendere:** Det er altid en god ide at medbringe fendere på turen. Alternativt kan I anvende sko eller sæder men **aldrig redningsveste**.

**Ror:** Roret bindes stramt, så rorpladen peger væk fra bro eller bolværk. Skal båden ligge mere end blot kort tid, bør I afmontere roret.



## Sluser

Ved passage af sluser skal styrmanden være opmærksom på en række faremomenter.

Inden man ror ind i slusekammeret, skal man naturligvis respektere evt. lys- og lyd-signaler. I slusekammeret skal man passe på strømhvirvler fra ud- og indstrømmende vand. Undlad derfor helst at placere båden umiddelbart foran sluseportene. Når vandstanden ændres i slusekammeret, må båden ikke være fortøjet, i stedet fastholdes båden med bådshagen eller hænder. Evt. kan man benytte ekstra lange fangliner, der holdes af hjælpere på land. Hjælperne haler langsomt linerne ind eller giver langsomt los alt afhængig af, om slusekammeret fyldes eller tømmes.

### Tip:

Bruge bundbræt eller en paddel, når man ror ind i slusen - der er sjældent plads til årerne.

I de dybe/høje tyske "SportbootSchleusen" skal man passe på at komme langt nok ind i slusekammeret (der er en markeringsstreg). Halvejs nede i kammeret er der nemlig en betonkant, og bare få cm af båden på denne kant får lynhurtigt båden til at kæntre, når man sluses nedad. Og risikoen for et beskadiget ror er stor!

## 5.7

### Åben kyst

Generelt

**Vælg landgangsstedet med omhu. Varsko roerne i god tid, så de er opmærksomme, og der er bedre tid til at skifte sko og tøj.**

Er der tvivl, så stig ud med det samme. I de gamle vejledninger står faktisk: *Roerne må forvente at kunne blive våde fra "øverst til nederst"*.

Normal landgang

**Svagt skrånende strandkant:** Etter og toer stiger samtidig ud først, holder og gelejder båden længere ind, inden resten stiger ud. Derved er der med det samme to personer til at holde båden, og samtidig sikrer man sig mod ubalance.

**Stejl strandkant:** Etter stiger ud, toer sætter sig ind i midten af hensyn til balancen. Etter holder og gelejder båden længere ind, inden resten stiger ud.

- Resten kan evt. gå ad midterlangremmen og stige ud i forenden, hvor der ikke er så dybt som ud for egne pladser.

#### Båden tømmes

- Fordel arbejdet:
  - hvem/hvor mange holder båden?
  - hvem tømmer den for bagage?
  - hvem tager roret af?
  - hvem tager årerne?
  - fordelingen er afhængig af bølger, strøm og vind – jo flere bølger/jo mere vind, jo flere til at holde båden.
- Ved bølgegang holdes stævnen op i bølgerne, mens båden tømmes.
- Det er en fordel, hvis den roer, der holder båden, er placeret på indersiden af båden - så kan man bruge kroppen (hoften) til at hjælpe med at holde båden. Står man på ydersiden af båden med ryggen mod søen, så er det primært armkræfterne, der bruges.
- Den roer, der holder båden, står godt ved toerpladsen eller styrmandssædet derfra kan man bedst kontrollere hele båden.

#### Tip:

Med bådruller kan I tage båden på land med det samme.

#### Placering og understøtning

- Læg årerne, så der ikke kommer sand på lommerne.
- Før båden bæres op, sikres at folk er korrekt placeret under løftet, dvs. flest agter omkring styrmandssædet, hvor båden er tungest.
- Når båden står på land, skal den være understøttet under skotterne. Tjek ved at presse spidsen nedad - gynger båden, er den ikke understøttet korrekt.
- Er du i tvivl så husk, hvordan bådene er understøttet i bådhallen
- Placer et par bundbrædder som støtte under åregangene, eller fendere under båden for at sikre at den ikke vælter.

**Brug aldrig redningsveste som understøtning!**

#### Båden bringes i orden

- Er I undervejs på en flerdagstur, skal båden bringes i orden, når dagens roning er slut. Dvs. affald fjernes, bundbrædderne skylles for sand, redningsvestene lægges til tørre, båden kontrolleres for skader osv.



### Landgang i hårdt vejr

Landgang gennem brænding medfører betydelig risiko for materiellet, særligt hvis brændingen ligger helt inde ved kysten. Landgang i denne situation skal derfor så vidt muligt undgås. Bemærk, at når bådens fremdrift stoppes, vil brændingen indhente den med risiko for, at bølgerne løber ind over agterdækket og skyller ned i sidderummet. Derudover risikerer man, at båden kastes ukontrolleret op på stranden.

Proceduren ved **landgang gennem brænding** ved kysten er derfor lidt anderledes end normalt.

- Båden styres vinkelret gennem brændingen.
- Alle stiger ud i god tid og svømmer ind sammen med båden, så de er klar til at tage imod den på stranden. Det bedste er, hvis man kan komme så langt ind, så man kan bunde.
- Når båden kommer ind til stranden, skal man så vidt muligt løfte den op med det samme, da den ellers nemt bliver bordfyldt, når fremdriften stopper. Der er forskellige muligheder for at tage båden på land. Meget stærke roere vil kunne løfte båden så langt op på land, at den ikke bliver overskyldt og så derefter tømme den. Men det kan været meget hårdt for ryggen.
- En anden mulighed er at holde agterenden op mod bølgerne, mens en person tømmer båden for så meget bagage som muligt - især den tunge del. Pas på, at bølgerne ikke slår ned i rummene. Båden løftes bagefter på land - når den er langt nok oppe, fjernes bundpropperne. Når båden ikke længere kan overskyldes, så tømmes den som normalt.

### Afgang fra åben kyst

Ved **afgang fra en kyst** benyttes i princippet den omvendte procedure i forhold til landgang:

- Båden bæres ud med stævnen op i bølgerne til en passende vanddybde – roret er ikke på!!!
- Båden holdes, mens den pakkes og gøres klar til roning. Roret sættes på, hvis båden ligger stille, ellers sættes det på, når man er roet ud over en evt. brænding.
- Hvis muligt tager roerne plads, mens styrmanden holder båden.
- Styrmanden skubber båden ud og hopper op.
- Der roes fri af brændingen. Når man er kommet så langt ud, at der ikke er fare for, at man blæser tilbage i brændingen, tømmes båden for vand, og roerne tager tørt tøj på (imens kan styrmanden kravle ud og sætte roret på, hvis det ikke kom på tidligere).

### Brug af bådruller

Når man bruger bådruller, slippe roerne for at løfte - de skal trække eller skubbe i stedet. I gamle dage brugte sejlere og fiskere tømmertomme til at trække båden op på land. Det bruges faktisk visse steder endnu.

Nu bruger man for det meste oppustelige bådruller. De fylder ingenting, når de er rullet sammen og er ganske effektive, når de er pustet op.

De bådruller, man bruger, skal have en bæreevne på mindst 250 kg pr rulle. De fås også til 500 kg og endda mere. De kraftige ruller kan klare en strand med mindre sten uden, at de går i stykker. Men det er trods alt bedre, at en rulle går i stykker på en landgang, end en båd går i stykker, eller der sker noget med mandskabet.

Man kan tage båden **på land med det samme med bådruller** på følgende måde:

- Bådrullerne (der skal være mindst to, tre er bedst) pustes op ude på vandet inden man begynder at søge ind på land, således de er klar til brug.
- Igen stiger alle ud af båden ligesom før. Nu er det så, det skal gå stærkt, og alle skal på forhånd være klar over, hvad de skal gøre.
- Når båden er helt inde ved vandkanten, tager en person stævnen, en lægger to bådruller under stævnen. Den tredje person holder båden op i bølgerne.
- Så trækker den person, der har stævnen, båden op på rullerne, mens de to andre holder i båden og hjælper også med at trække båden op på land.
- Når bådrullerne er ved at køre af, tage man fat i dem ved agterenden og starter forfra med at lægge dem under stævnen igen.

Således kan man trække selv en fuldlastet robåd op på land. Og det kan endda gøres ret hurtigt. Når båden er trukket op på land, kan man stille og roligt tømme båden for vand og bagage.

Selv ikke så fysisk stærke roere kan benytte denne metode og dermed skåne deres ryg.

Ved afgang fra åben kyst kan man også bruge bådruller, hvis man af forskellige årsager absolut skal ud igennem en brænding og ikke kan vente til bedre vejr.

Her er proceduren for **afgang med bådruller**:

- Bådrullerne pustes op (gerne 3 styk) og lægges ind under båden. En rulle ved hvert skot og en rulle i midten. Det skal foregå så tæt ved vandkanten som muligt og vinkelret på kystlinjen.
- Mens en holder båden, kan to pakke den med bagage.
- Når alt er pakket og årerne er lagt i, skubbes båden ud i vandet. En skubber i stævnen og de andre holder balancen i båden og hjælper med til at trække båden i vandet. Når båden flyder, tømmes bådrullerne for luft, rulles sammen og lægges op i båden. Er der ikke tid til det pga. brænding, må de smides op i båden ved styrmandssædet som de er, så de ikke er i vejen for roerne.
- Så gælder det om at komme hurtigt op i båden, tage fat i årerne, få fart i båden og holde denne op i bølgerne, mens den sidste mand kommer op i båden på styrmandssædet og styrer båden ud gennem brændingen.
- Roret kan, hvis forholdene tillader det, sættes på, mens båden er på land. Ellers sættes det på ude på vandet, når man er kommet igennem brændingen.

## Ankring

Er landgangen på kysten af midlertidig karakter (fx frokost), og er vejret stille, eller båden er i læ, kan man med fordel foretage en ankring af båden i stedet for at tage båden på land. Ankret eller en anden tung genstand (15-20 kg), bindes i forlængelse af agterlinen og smides i vandet agterude, mens forlinen bindes fast på land (eller til et andet anker).

Linerne strammes derefter så meget, at båden ikke kan drive på grund eller ind i andre både eller sten.

Båden må ikke efterlades uden opsyn, da bølger fra skibe eller pludselig vind kan få ankringen til at løsne sig.

## VIND, VEJR OG BØLGER

### 6.1

#### Formål

At give kursisterne

- et grundlæggende kendskab til vind og vejr og de tegn på vejrskifte, man bør være opmærksom på undervejs
- viden om hvordan en vejrmelding skal forstås, samt hvad vind og vejr kan indebære for et mandskab, der er eller skal på langtur.

### 6.2

#### Indledning

Vejret har stor indflydelse på, hvordan en rotur vil forløbe. Derfor er det også utrolig vigtigt at gøre sig klart, hvordan vejret er, inden man tager af sted og dermed vurdere, om det er forsvarligt at gå ud. Man skal også danne sig et overblik over vejr-situationen for det tidsrum, roturen varer.

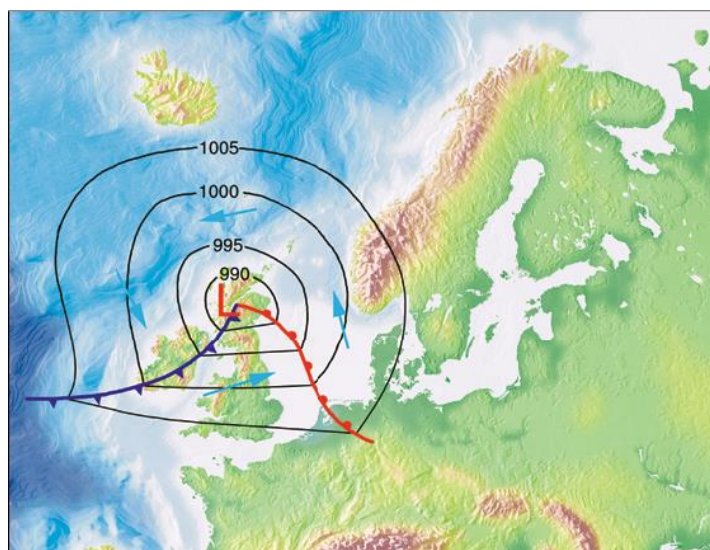
Pjecen "Værd at vide om vejr og bølger", som er udgivet af Søsportens Sikkerhedsråd, [www.soesport.dk](http://www.soesport.dk) giver en fin og kortfattet forklaring om vejret. Der er i det følgende trukket nogle punkter frem, som er specielt vigtige for roeres færden på vandet.



### 6.3

#### Vejrmeldingen-frontsystemer

Når man hører eller ser en vejrmelding, vil der som oftest blive nævnt eller vist koldfronter eller varmfronter. Deres signatur er vist på vejrkortet.



Den røde varmfront (vist med bløde buer) kommer først, så en varm sektor mellem de to fronter, og så når den blå koldfront (vist med spidse trekanter) frem.

De lyseblå pile markerer vindretningen.

Grænserne for ens tryk er isobarer (sorte streger med tal). Bemærk, at vinde ikke blæser direkte fra højere tryk mod lavere tryk, men afbøjes pga. Jordens rotation. Så vindretningen ender med at være ca. parallel med isobarerne.



### Vindspring

En frontpassage medfører en markant og pludselig ændring af vindretningen:

- a) Før varmfronten kommer vinden fra sydlig retning.
- b) Efter varmfronten springer den over i vestlig retning.
- c) Når koldfronten har passeret, kommer vinden nu fra nord/nordvest.

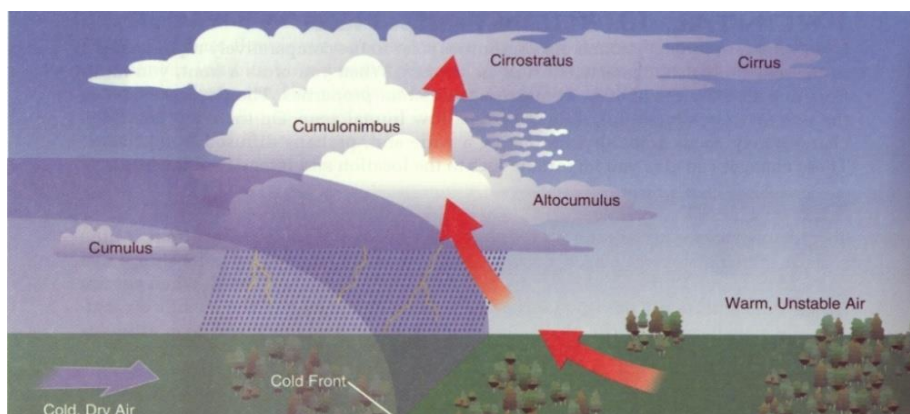
### Barometer:

En indikator for fronter er de varierende trykforhold. Tryk måles med et barometer. Alle lidt større både har et barometer, men det er ikke normalt udstyr i robåde. (Enkelte GPS-modeller kan have indbygget barometerfunktion).

## 6.4

### Koldfront

Det mest betydningsfulde for roere er, hvis en koldfront passerer hen over det område, man er i. Det betyder, at vejret kan skifte hurtigt og voldsomt i form af kraftig vind, megen nedbør og temperaturfald. En skematisk gengivelse af en koldfronts passage fremgår af figuren (fronten passerer fra venstre mod højre).



#### c) Bag fronten:

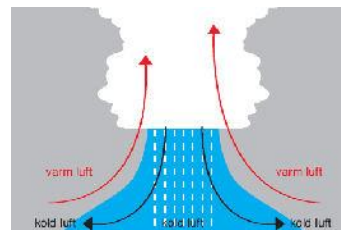
Når fronten har passeret, drejer vinden endnu engang - denne gang til N/NV. Vinden er stadig kraftig, men aftagende. En opklaring viser sig, regnen er ophørt og der er kun få eller ingen skyer. Det bliver køligere.

#### b) Under fronten:

Vindforholdene bliver mere kaotiske med voldsomme vindbyger op til kuling og storm. Den kraftige regn begynder typisk at ophøre.

#### a) Foran fronten:

Vinden tiltager kraftigt. Skyerne tårner sig op, høje, mørke truende med en "ambolt" øverst. Det begynder at regne, ofte med lyn og torden oven i.



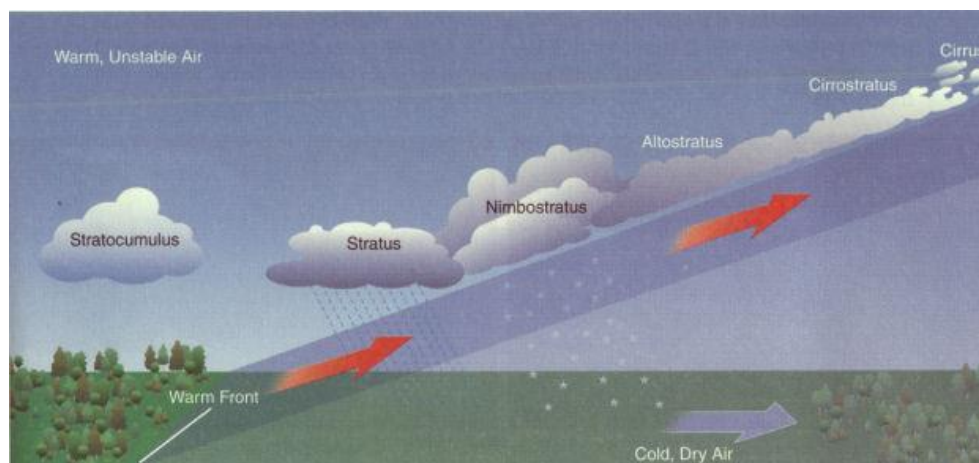
Når en stor bygesky (**cumulonimbus**) passerer i forbindelse med en koldfront, vil man opleve, at vinden tiltager, når man nærmer sig skyen. Det skyldes, at regnen, som falder fra skyen, trækker kold luft med ned. Skyen er som regel forbundet med torden.

**I torden bør du søge væk, gerne mod land, og om muligt gå i land.**

## 6.5

## Varmfront

Varmfrontspassage medfører også et vejrskift, men langt mere fredeligt og langsomt efterhånden som den varme luft stille glider op over den kolde. Men dog med en del nedbør efterfulgt af en temperaturstigning. Figuren viser en varmfronts passage (fra venstre mod højre). Vejrforløbet er i dette tilfælde som følger:



c) *Bag fronten:*  
Stabil og moderat vind. Skydækket letter typisk og vejret bliver varmere og fugtigt.

b) *Under fronten:*  
Vinden springer i vest – men aftagende. Regnen ophører og afløses eventuelt af lidt dis eller finregn.

a) *Foran fronten:*  
Første advarsel om en varmfront er lange, tynde trådede cirrus-skyer, som arrangeres parallelt pga. det overordnede vejrsystem. Først fjerskyer, så en ring omkring solen ("halo"), mens inddrivende skyer gør skydækket tykkere og tykkere. Mørke skyer, og det begynder at regne.

## 6.6

## Skyer



Stratus

Skyer, der er en konturløs grå masse uden blå himmel imellem, kalder vi stratus. Det kan regne fra stratus, men hvis de er tynde, så solen ses igennem, kommer der som regel ikke regn.

Cirrus

De hvide og fjeragtige skyer, som ligger meget højt i atmosfæren, kaldes cirrus. Det regner aldrig fra cirrus, men de kan varsle, at regnvejr er på vej.

Cumulus

Små godtvejrsskyer, der ikke giver regn. Eller store Cumuluskyer, der kan udvikle sig til Cumulonimbus.

Reglen er, at disse skyer giver regn og kraftig vind, hvis de selv er højere end afstanden fra deres underkant til jorden.

## 6.7

### Vindstyrken

Vinden dannes i et samspil mellem varme/kulde, lys/mørke, og jordens rotation. For roere er det især interessant, hvor kraftig vinden må være, når vi er ude at ro. Det kan der desværre ikke gives et entydigt svar på, da det i høj grad er en vurderingssag, om det er forsvarligt at gå på vandet. Men et par billeder kan måske hjælpe lidt

Vindstyrken, der benævnes i Beaufort, går fra 1 (svageste) til 12 (orkan). For roning er det dog primært 2, 3 og 4 der er væsentlige.

#### Vindstyrke 2

Ved vindstyrke 2 blæser det fra 1,6-3,3 m/s (eller 4-6 knob). Denne vind kaldes **Svag vind**. Bølgerne er små, korte men veldefinerede. Bølgerne har et glasagtigt udseende og bryder ikke. Bølgerne ligner nærmest et hønsenet. Der er ingen skumtoppe. Bølgehøjden er omkring 0,2 meter.



#### Vindstyrke 3

Ved vindstyrke 3 blæser det fra 3,4-5,4 m/s (eller 7-10 knob). Denne vindhastighed kaldes **Let vind**. Bølgerne er kraftige småbølger, hvor toppene begynder at brydes, så der dannes et glasagtigt skum. Bølgehøjden kan være op til omkring 0,6 meter.



#### Vindstyrke 4

Ved vindstyrke 4 blæser det fra 5,5-7,9 m/s (eller 11-16 knob). Denne vindhastighed kaldes **Jævn vind**. Bølgerne er mindre bølger, som har ret hyppige skumtoppe. Bølgehøjden er omkring 1,0 meter, når der har været plads og tid nok til at bygge bølgerne store.



## 6.8

## Bølger

	<p>Ingen vind, ingen bølger!</p>
	<p>Bølger dannes af den vind der passerer hen over vandoverfladen.</p>
	<p>Jo længere afstand, og dermed tid som vinden har til at skabe disse bølger, jo højere bliver de.</p>
	<p>På et tidspunkt har vandet tårnet sig så meget op, at det ikke kan bære sig selv, og så brækker toppen af.</p>
<p>VIND → STRØM →</p>	<p>Bevæger vinden og strømmen sig i samme retning, bliver det lange, runde bølger.</p>
<p>VIND → ← STRØM</p>	<p>- Men går vind og strøm i hver sin retning, bliver bølgerne mere krappe, og der er større fare for at de brækker.</p>
<p>bølge 1 — bølge 2 ····· bølge 1 + 2</p>	<p>Hvis to bølger mødes, vil deres højde være summen af de to bølgers højde.</p>

To eksempler på bølger der mødes

<p>En bølgetype kommer op nede fra Lillebælt, og fra Vejle Fjord kommer en anden bølgetype. Hvor de mødes vil der være meget forskellige bølger, lige fra næsten fladt vand, til meterhøje bølger (summen af de to bølger).</p>	<p>Dette er et fænomen man typisk møder langs moler og trafikerede havne. En bølge rammer molen og på dens vej ud igen, blander den sig med de andre bølger, der er på vej - og igen vil resultatet være meget uroligt vand og overraskende høje bølger.</p>

## 6.9 Oplysninger om vejret

Oplysninger om vejret kan findes et utal af steder, men af forskellig kvalitet.

### Gode prognoser

Vejrudsigter er mest nøjagtige, når de gælder for den nærmeste fremtid. De bliver mere og mere unøjagtige jo flere døgn, de rækker frem. Derfor er det bedst at tage den allernyeste vejrudsigt, lige inden I tager ud på vandet.



### Radio og TV

"Mindre" Vejrmedling kan du høre i forbindelse med radioens timenyheder og se på TV.

### Mobil med net

Farvandsudsigterne med vind- og bølgeprognoser med mere kan du se på **dmi.dk** under menupunktet HAV – hvis din mobiltlf. kan gå på nettet.

### Sejsikkert

Der er i et samarbejde mellem Trygfonden, Søfartsstyrelsen, Søsportens Sikkerhedsråd og DMI udviklet en APP til mobiltelefonen. Den giver dig oplysninger om vind, vejr, strøm, farvandsadvarsler og skydeøvelser. Du kan hente [APP'en her](#)



## 6.10

### Internettet

Der findes mange hjemmesider på internettet med meteorologiske oplysninger. For sejlere er der også adskillige sider, og der kommer løbende nye til. De hjemmesider, som her er nævnt, er blot nogle af dem. Det gode ved vejroplysninger på Internettet er bl.a., at man kan få de nyeste oplysninger præsenteret med både tekst og billeder, og at man kan få både oversigter, observationer og prognoser.



DMI

DMI har hjemmesider med et utal af gode informationer om vejr og hav. De findes på adresserne [www.dmi.dk](http://www.dmi.dk) eller på [ocean.dmi.dk](http://ocean.dmi.dk).

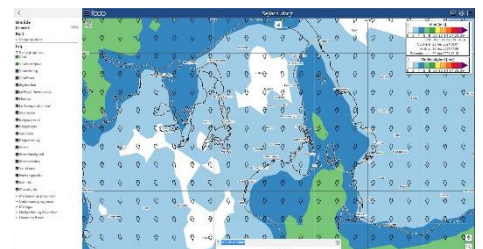
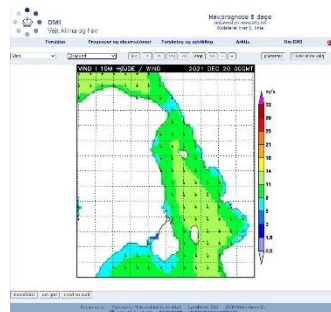
Farvandsvæsenet

En tredje god vejrside er [FCOO](http://fcoo.dk).

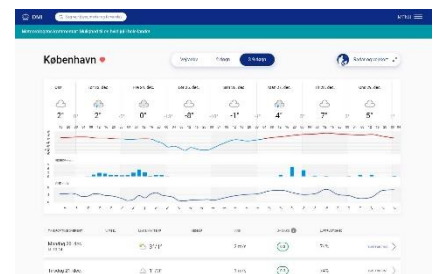
Disse steder kan roeren finde både oversigter og tekster med udsigter for vejret i farvandene. Der er også prognosekort for det kommende døgn for fx vind, bølger, dønninger, strøm og temperatur.

Som en særlig service til lystsejlerne er der en udskriftvenlig side med kort for det kommende døgn. Den kan man printe og tage med i båden.

Udsnit fra [dmi.dk](http://dmi.dk), [fcoo.dk](http://fcoo.dk) og [ocean.dmi.dk](http://ocean.dmi.dk)



Områderne i Farvandsudsigterne



Udenlandske  
vejrtjenester

Sverige: [www.smhi.se](http://www.smhi.se), Norge: [www.met.no](http://www.met.no) (evt. [www.yr.no](http://www.yr.no)),  
Tyskland: [www.dwd.de](http://www.dwd.de) (evt. [www.wetterzentrale.de](http://www.wetterzentrale.de)), Frankrig: [www.meteo.fr](http://www.meteo.fr)  
OBS: Flere vejrtjenester dækker mere end kun egen nationalitet.

## SØSIKKERHED

### 7.1

#### Formål

At give kursisterne viden om de forhold, der kan have betydning for roeres sikre færden på vandet

### 7.2

#### Indledning

Det er ikke til at komme uden om, at der en gang i mellem sker uheld og ulykker i forbindelse med rosport i såvel lokalfarvand som på langture. Men ved at have forberedt sig grundigt, holde hovedet koldt og handle hurtigt i faresituationer, kan mange uheld undgås.

Søsportens Sikkerhedsråd har udgivet en del pjecer om færden på havet. På [soesport.dk](https://soesport.dk) oplyses der, hvilke pjecer det i øjeblikket er mulige at skaffe.

På nettet er der flere vejledende videoer om fx kæntring. Her er et link til en vejledning på ronning.dk: [Kæntringsvideo](https://ronning.dk/Kæntringsvideo)

### 7.3

#### Alarmering

**Ulykker til søs:**  
(døgnbemandet)  
**Kontakt til JOC.**  
Tlf.: 72812300

Mail:  
FKO-JOC@mil.dk

I de danske farvande er det Forsvarets Operationscenter (JOC), der leder eftersøgninger og redninger af nødstedte på havet. Er uheldet ude, skal JOC kontaktes via alarmcentralen på tlf. 112 hurtigst muligt.

#### **ALARMERING - Ring 112**

Udover de sædvanlige oplysninger ved alarmering skal man huske at sige, at der er tale om en **søulykke**.



Det er et meget dyrt apparat JOC sætter i gang ved alarm. Ved misbrug, grov uagtsomhed eller letsindighed kan der blive opkrævet betaling af aktionens omkostninger hos den der alarmerede. Så spild ikke JOC's tid med falske alarmer.

Download SejlSikkert-AlarmAPP'en. Den angiver din position automatisk, når du har registreret dig og din båd.

Når der ringes 112, registreres om navigationssystemet er slået til. Hvis ikke bliver det aktiveret, ligesom der ved opkaldets start automatisk sendes en SMS med din placering.

### 7.4

#### Forebyggelse af ulykker

Hvad kan man gøre for at forhindre eller forebygge, at ulykker sker på roture? For langture kræver DFfR's langtursreglement, at hver enkelt roer kan svømme mindst 300 meter, iføre sig redningsvest i vandet, samt kunne svømme mellem to årer.

Det handler også om at robåde, redningsveste og andet udstyr er i orden. Styrmanden og mandskabet skal opføre sig fornuftigt, bruger hovedet og ikke være dumdristige. De skal have erfaring og sørge for ordentligt kendskab til det farvand,



der skal ros i. Desuden er det en god idé at være bevidst om sine egne og medroernes fysiske og psykiske begrænsninger.

Man skal kunne vurdere vejret korrekt, være opmærksom på specielle kystforhold, strømforhold, bølger og vandtemperatur. Man skal orientere sig ordentligt, så man altid ved, hvor man er.

Det er værd at bemærke, at de allerfleste ulykker sker på endagslangture og ofte indenfor det lokalfarvand, man kender. Men uanset hvilket farvand man ror i, skal man bruge den indvendige side af hovedet. Det kommer man langt med i de fleste situationer.

Der kan kraftigt opfordres til, at man også har redningsveste med, når man ror i lokalfarvandet. Muligheden for at komme galt af sted og drukne er lige så stor i lokalfarvandet. Druknedøden er ikke forbeholdt langtursroere!

I alle situationer ved en ulykke handler det om at holde hovedet koldt, få samling på sit mandskab, og hurtigt, men roligt, forklare mandskabet, hvad der skal gøres, hvorfor og hvordan.

## 7.5

### Hvis ulykken sker

Det har ofte været diskuteret, om man skulle prøve at svømme i land eller blive ved båden i tilfælde af bordfyldning, kæntring eller kollision med et andet skib.

#### Blive ved båden

Det er meget vigtigt, når ulykken sker, at man skaber sig overblik over situationen, tænker sig om og ikke tager en overilet beslutning, men dog hurtigt beslutter, hvad man gør og hvorfor. Søsportens Sikkerhedsråd mener, at chancen for at blive fundet er større, når man bliver ved båden. Men det er en stor og meget ansvarsfuld beslutning, der skal tages af styrmanden i den pågældende situation.

De fleste fordele taler for at **blive ved båden**. Fx. kan nævnes:

- båd og mandskab er nemmere at få øje på samlet end hver for sig
- robåden kan bruges som redningsplanke
- kan båden vendes, og er bølgerne ikke for høje, kan den tømmes for vand, og man kan ro ind.
- pålandsvind eller strøm fører båd og mandskab mod land
- Ved fralandsvind er det svært at vurdere om man har kræfter til at svømme i land
- ukendskab til området gør svømning for farlig
- mørket er ved at falde på - det bliver svært at orientere sig
- en eller flere redningsveste er forsvundet

Hvis man vil forlade båden og **svømme i land**, skal man gøre sig følgende forhold helt klare:

- er man meget tæt på land?
- kendes farvandet godt?
- er alle i fysisk meget god form?
- kan der ikke forventes hjælp fra klub eller SOK?
- er alle uskadede og samtykker, så der ikke opstår panik?



## Svømme i land

Vælger man at svømme i land, er det meget vigtigt, at man gør det samlet, og alle har redningsveste på. Svømningen bør ske mellem årerne, med en åre under hver arm og den svageste roer i midten. Svømningen bør ske i retning af den kyst, man har størst chance for at nå. Det behøver, afhængig af vejr- og vindforhold, ikke at være den nærmeste. Derfor er det så utroligt vigtigt, at styrmanden er klar over, hvor man er, hvilken kyst der er den nærmeste og hvor langt der er samt varslede ændringer i vejrforholdene.

Desværre er flere roere omkommet under svømningen pga. utilstrækkelig fysisk form, panik eller fordi man har haft svært ved at orientere sig.

## 7.6

### Ulykkesstatistik

Ulykkesstatistikken på denne side taler for sig selv. Tallene stammer fra DFfR og viser det samlede antal ulykker med omkomne i DFfR's historie, startende i 1892 og ind til 2012, hvor seneste ulykke skete.

Inden langtursreglementet blev indført i 1915, var der 22 omkomne. Efter at brug af redningsveste blev almindelig i 1960'erne, er kun 9 omkomne:

Årstid	Antal ulykker	Antal omkomne
<b>marts-april</b>	2	6
<b>maj</b>	6	18
<b>juni</b>	5	13
<b>juli</b>	2	7
<b>august</b>	4	7
<b>september</b>	3	7
<b>i alt</b>	<b>22</b>	<b>58</b>

Af de 22 ulykker skete 20 i hård sø, heraf 13 i medsø.

Ulykker pga. vind i forbindelse med stærk strøm: 9

Ulykker pga. mindre gode evt. defekte både: 9

Ulykker pga. manglende erfaring: 9

Ulykkernes fordeling på arten af turen:

- Endagsture: 15
- Weekendture: 4
- Ferieture: 3

## 7.7

### Sikkerhed på nettet

Sejlsikkert har flere informationer og apps i forhold til søsikkerhed. Tjek sitet ud her; [Sejlsikkert](#). Og tjek apps ud her; [Sejlsikkertapps](#).

#### Sejlsikkert indsatsen

De fleste ulykker til søs sker ofte på grund af småfejl- og overraskende ofte i godt vejr. Sejlsikkert-indsatsen har som erklæret mål at øge sikkerheden til søs.



## 7.8

### Checklister

Følgende lister kan bruges dels som en kort opsummering af kapitlet og dels som eksempler på, hvad man kan gøre i forskellige ulykkesituationer.

#### **Bådens sikkerhedsudstyr:**

- Skot (for og agter)
- Dæk (for og agter)
- Fangliner (for og agter)
- Årerne (som opdriftsmiddel ved evt. kæntring)
- Øsekar (fastgjort med lang snor)
- Redningsveste (afprøvede i vand)
- Nødraketter/signalblus
- Lygte/lanterne (ved natteroning)
- Evt. læsepumpe placeret i sidderummet

#### **Om årer:**

Skal man bruge årerne som hjælp ved svømning, kan to træårer bære tre personer, også hvis årerne har fået en rift eller to. En knækket åre vil også stadig flyde. Hele og tætte fiberårer flyder også. Men har de fået en flænge eller rift, så der kan trænge vand ind, forsvinder bæreevnen.

#### **Farer på roturen:**

- Undersøiske skær og sten
- Bundgarnspæle og -net (over og under vandet)
- Vrag
- Andre skibe
- Sluser
- Broer, bolværk
- Dårligt materiel
- Syge og /eller utrænede roere
- Uerfarne eller dumdristige roere
- Vejret:
  - Vand- og lufttemperatur
  - Vind og bølger
  - Strøm
  - Regn og torden
  - Tåge

#### **I tilfælde af kæntring:**

1. Saml mandskabet, bevar roen
2. Tag redningsveste på
3. Bind årerne til fanglinerne
4. Vend båden
5. Tøm båden for vand. Mandskab op i den, når den kan bære.
6. Hold båden op mod søen
7. Søg straks mod land
8. Undersøg hvad der mangler af udstyr
9. Underret myndighederne



#### I tilfælde af kollision med undersøiske forhindringer:

1. Kommander mandskabet i vandet
2. Tag redningsvest på
3. Få båden fri
4. Om bord i båden igen
5. Undersøg skaden (mangler der udstyr - underret myndigheder)
6. Reparer skaden før turen fortsættes.

#### I tilfælde af kollision med andre skibe:

1. Spark væk fra skibet.
2. Søg skråt nedad (undgå skibets skruer).
3. Bevar roen.
4. Find noget vraggods og brug det til at flyde med.
5. Søg sammen og afvent hjælp.

#### I tilfælde af bordfyldning:

1. Bevar roen
2. Tag redningsveste på
3. Tøm båden for vand. Mandskab op i den, når den kan bære.
4. Hold båden op mod søen
5. Søg straks mod land
6. Undersøg hvad der mangler af udstyr
7. Underret myndighederne

## 7.9

### Kæntringsøvelse

Det er en god ide at holde kæntringsøvelser med jævne mellemrum i din klub. Nogle klubber har gjort det obligatorisk i uddannelsen af nye styrmænd, at de skal lede en sådan øvelse. Andre klubber har det som en del af rokurserne.

Når en klub afholder kæntringsøvelse, skal det lokale politi underrettes om, hvor og hvornår øvelsen finder sted. Sejlere og tilskuere fra land vil kunne tro, at der er sket en "ægte" kæntring, og så alarmere politi og redningsvæsen. Derfor skal politiet vide besked om øvelsen.

Bådene, der bruges til øvelsen, skal være tømt for alt løst - også bundbrædder og ror. Dette for at undgå at miste ting, som senere kunne give anledning til alarm, hvis fx et bundbræt med klub- og bådnavn driver i land længere nede af kysten dagen efter. Øsekar og redningsveste tages naturligvis med.

Deltagerne skal inden øvelsen orienteres om, hvordan øvelsen skal gennemføres så ingen er i tvivl om hvem, der har kommandoen, og hvad der skal ske.

Den følgende billedserie illustrerer de forskellige faser i en kæntringsøvelse:

## Kæntringsøvelse

For dels at undgå at roerne får en åre i hovedet og dels for at beskytte svirvlerne, bør årerne smides i vandet inden båden kæntreres.



Båden kæntreres. Det er sværere end de fleste tror, så alle skal vippe i takt og hold godt fast i rælingen, som man ikke får den i hovedet, når kæntringen sker



Efter kæntringen samler styrmanden mandskabet og sikrer at alle får redningsvesten rigtigt på. Vestene kan ligge inde under båden. Mangler der en vest, må styrmanden undvære.



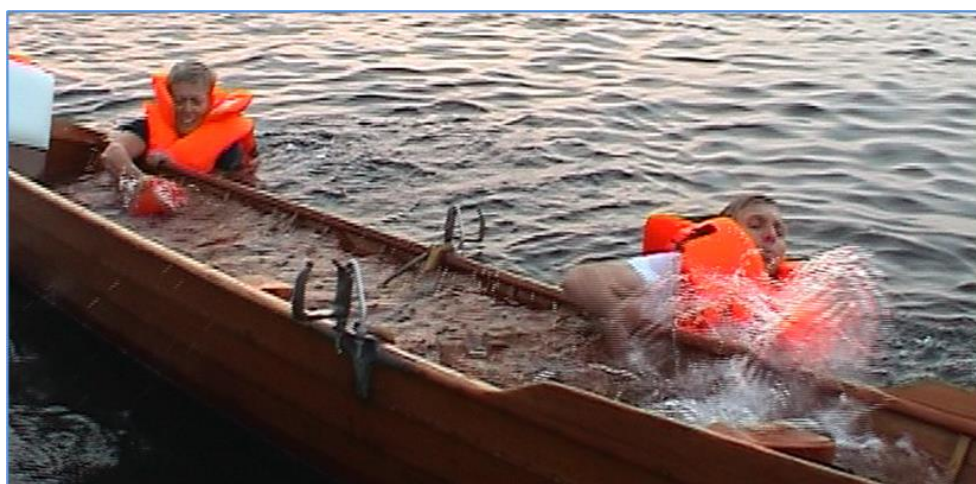
Åre hentes og bindes til for- og agterliner. Afhængig af vind og strøm kan det være nødvendigt at svømme et stykke for at indfange åre. De to stærkeste svømmer efter hver sin åre, mens den tredje bliver ved båden.



Båd og mandskab er klar til vending. De to stærkeste placeres ved for- og agterende, mens den tredje placeres ved midten af båden og tager fat i kølen, for at kunne trække båden rundt.



På styrmandens kommando løfter de to roere for og agter båden, mens den tredje trækker i kølen. I praksis presses de to roere ned i vandet, men med en kraftig "træde vande" og redningsvestens opdrift, bliver båden løftet, så der kommer mindre vand ind end ellers.



Båden tømmes for vand. Mandskabet tømmes båden for vand med alle forhåndenværende midler. Er der bølger holdes den højeste liggende ræling op mod bølgerne.



Roerne ombord. Når der er tilstrækkeligt fribord, kravler roerne ombord og øser videre. Styrmanden løsner årene og rækker dem op til roerne. Når årene er på plads, drejes båden op mod bølgerne med årene, hvorefter styrmanden kravler ombord.



## SKADESFOREBYGGELSE & NØDHJÆLP

### 8.1

#### Formål

At give kursisterne et elementært kendskab til den mest nødvendige nødhjælp, som skønnes nødvendig for roere.

### 8.2

#### Indledning

Som roer og måske især langtursroere kan du blive udsat for mange ting på en tur, både hvad angår vind og vejr, men også personskader.

Vi vil lægge vægt på at forebygge. Ved nødhjælp forstås i dette kapitel:

- at man forbereder sig hjemmefra for at forebygge/undgå skader
- at man er stand til at håndtere små skader, som kan opstå på en rotur samt sørge for kvalificeret hjælp til store skader.

### 8.3

#### Forberedelse/forebyggelse

Mange kan selv gøre noget for at undgå skader og ulykker ved at forberede sig godt hjemme fra.

#### Fysisk træning

Det er vigtigt at være i fysisk god form, både for at klare turen, så det bliver en sjov oplevelse, men også for at klare sig så godt som muligt, hvis der skulle ske uheld undervejs.

- træn form og kroppens evne til belastning langsomt op (det kræver meget af kroppen at ro langt i flere/mange dage i tunglastede både)
- øv og anvend korrekt løfteteknik (for at undgå rygskader)
- øv og anvend korrekt roteknik (for at undgå rygskader).

#### Svømmeprøve

Aflæg svømmeprøve, gerne årligt. Samtidig er svømning også god fysisk træning.

#### Kæntringsøvelse

Afhold gerne kæntringsøvelse en gang årligt og øv samtidig at svømme mellem 2 årer samt at tage redningsvest på i vandet - læs om kæntringsøvelse i afsnit 7.9

#### Førstehjælpskursus

Det er en god idé at lære livreddende førstehjælp. Det skal læres på et autoriseret førstehjælpskursus. Måske kan du få et kursus via dit arbejde.

Andre kan få glæde af din kunnen, og du kan få glæde af andres kunnen.

Her er en række link til udbydere af førstehjælpskurser:

Beredskabstyrelsen: [brs.dk](http://brs.dk)

Beredskabsforbundet: [beredskab.dk](http://beredskab.dk)

Dansk Røde kors: [rodekors.dk](http://rodekors.dk)

Falck: [falck.dk/](http://falck.dk/)

Mange idrætssammenslutninger tilbyder gratis førstehjælpskurser.

Se for eksempel Københavns Omegns Idrætssammenslutning: [kaisport.dk](http://kaisport.dk)

## 8.4 Overvejelser inden du tager afsted

### Påklædning

Medbring tøj til al slags vejr. Tøjet skal kunne beskytte mod vind, vejr, vand, kulde, varme og sol samt være bekvemt at ro i. Det er bedst at tøjet:

- er i flere lag (3-lags-princippet): inderst svedtransporterende hygiejnedel (undertøj), mellemst termisk del (varmeisolerende og ventilerende), yderst vand- og vindbeskyttende del
- giver huden lov til at ånde
- ikke gnaver eller strammer.

### Fodtøj

Det er godt at have vadesko med, så fødderne beskyttes mod skarpe genstande ved landgang.

### Solbeskyttelse

Solen brænder ekstra kraftigt på vandet, og vinden køler, så du mærker det ikke. Medbring og gør brug af følgende (selv når solen ikke stråler fra en skyfri himmel):

- let tøj, der kan bruges som beskyttelse mod solen
- solcreme med høj beskyttelsesfaktor
- vandfast creme
- hat og solbriller (evt. polaroid)
- undgå middagssolen
- drik rigeligt med væske (vand)

### Sygdomme

Kend dit mandskabs eventuelle lidelser/sygdomme: fx diabetes, astma, allergi osv. så du kan reagere rigtigt, hvis der skulle opstå kramper, anfald o. lign.

### Stivkrampe

Tjek om din stivkrampevaccination stadig er gyldig.

## 8.5 Skader under turen

### Hedeslag/solstik

Symptomerne er: hovedpine, svimmelhed, uklar, omtåget, rød, kvalme, pludselig bevidstløshed.

Er personen ved bevidsthed:

- Anbring personen i skygge, kom kolde omslag om håndled og fødder (is må ikke anbringes direkte på huden)
- Koldt at drikke (12° – 15° C)

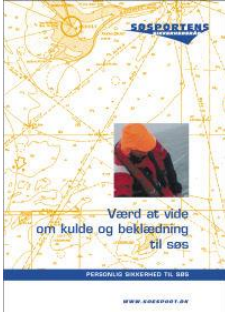
Er personen bevidstløs:

- Giv livreddende førstehjælp!
- Aflåst sideleje
- Løsn stramtsiddende tøj
- Få så vidt muligt personen til læge

### Forbrændinger

- Skyl straks med koldt vand (12° – 15° C)
- Fjern løst tøj over forbrændingen
- Fortsæt skylningen i mindst en halv time – eller til det ikke gør ondt mere
- Ved alt andet end bagateller: **SØG SKADESTUE**
- Risiko for chok

## Kulde



Her henvises til pjecen "Værdt at vide om kulde og beklædning til søs" fra Søsportens Sikkerhedsråd.

Vandet i de danske farvande er sjældent rart at opholde sig i længere tid ad gangen (gns. temperatur maj ca. 9,5 °C, 17,5 °C i august, og ca. 11,5 °C i oktober).

**Falder du i vandet, så vent med at svømme/bevæge dig til vejrtrækningen er under kontrol, herved mindskes risikoen for at drukne.**

Bliver en person kuldeskadet, er det vigtigt, at varmen kommer indefra og ud. Det betyder bl.a. at man:

- må pakke personen ind, fx kan en stor affaldssæk bruges,
- gerne må give personen noget varmt at drikke (fx kakao), men **aldrig alkohol**,
- **ALDRIG må gnubbe** arme og ben varme - så kan koldt blod komme tilbage til hjertet. Det kan medføre døden!

## Vabler

- Vabler, der ikke generer, må ikke åbnes, da huden beskytter det ødelagte væv mod inficering.
- Vabler, der generer, kan punkteres med en steril nål eller saks. Få al væsken ud, men bevar overhuden, hvis det er muligt!
- Smør den blottede underhud med fed creme, så udtørring og dermed revner undgås, (det gør nemlig ondt).
- Efter nogle dage skal den løsnede, tørre og hårde hud klippes bort – med skrå kanter for at undgå nye vabler.
- Brug evt. vabelplaster.

## Sårbehandling

### Hudafskrabninger:

- Rens såret med sæbe og rent vand
- Fjern alt snavs (undgå infektioner)
- Dæk med plaster/forbinding.

### Snitsår:

- Stands blødning ved at holde kanterne sammen
- Skal ofte sys eller limes sammen
- Brug evt. "sommerfugleplaster" til skadestue kan besøges.

### Kvæstningssår:

- Uregelmæssigt, ofte dybt
- Søg skadestue.

### Stiksår:

- Ser ikke slemt ud, men kan skjule dybe skader og infektioner
- Søg skadestue.

## Forstuvninger

Anvend RICE-behandlingen:

- **R:** Ro og aflastning
- **I:** Is/koldt vand, nedkøling. Begræns hævelsen  
**Husk ingen is direkte på huden**
- **C:** Kompression. Elastisk støttebind/tape
- **E:** Elevation. Hæv skadestedet over hjertehøjde.

Ved mistanke om brud: søg skadestue.





Humlebi



Honningbi



Myg



Stor Gedeهامs



Alm. Gedeهامs



Klæg

### Insektstik

Myg, bier og hvepse:

- I reglen ufarlige
- Fjern brodden
- Brug en sukkerknald til at "suge" giften ud med
- Afkøl
- Smør med lokalbedøvende creme
- Nogle mennesker reagerer voldsomt allergisk på insektstik. Søg læge, hurtigt!
- Ved stik i munden og svælget indtages hurtigst muligt iskolde drikke eller is for at begrænse hævelsen. Søg straks skadestue!
- Medbring evt. antihistamin ved allergisk reaktion.

### Brandmænd

Har lange fangtråde med nældeceller

- Barbér trådene af med skum og barberskraber eller med en sløv kniv
- Saft fra friske løg gnides på
- Behandles som et insektstik.



### Hugormebid

Hugormebid er normalt kun farlige for allergikere

- Hold stedet i ro
- Afkøl, hvis det er muligt
- Søg altid læge



### Fjæsingstik

"Havets hugorm":

- Træffes mest ved Nordjyllands østkyst og ved Anholt og Læsø. Men kan også forekomme andre steder
- Kommer om sommeren ind på lavt vand
- Giftpigge i rygfinnen og på gællelågene
- Farlig for børn og ældre mennesker
- Meget smertefulde stik. Kraftig hævelse
- Såret holdes i så varmt vand som muligt. Herved nedbrydes giften
- Tag aldrig en fisk, du ikke kender, af krogen med hænderne! (Sportsfiskere stikkes 10 gange så ofte som badende)
- (Lækker spisefisk!).



## 8.6

### Nødhjælp

Skulle der ske en alvorlig ulykke, fx drukning (her henvises også til pjecen "Værd at vide om kulde og beklædning til søs" fra Søsportens Sikkerhedsråd), hjerteanfald o.lign. er det vigtigt at kende og kunne de 4 hovedpunkter i førstehjælp (jo mere man har øvet, jo mere sidder det på rygmarven):

4 hovedpunkter

1. Stands ulykken
2. Giv livreddende førstehjælp
3. Tilkald hjælp: **112** (et-et-to)
  - Hvor mange er kommet til skade?
  - Hvor er det sket?
  - Hvad er der sket?
  - Hvor ringes der fra (telefonnummer)?
4. Giv almindelig førstehjælp.

**BEVAR ROEN**

### Nødhjælpskassen

#### HUSK

Fyld kassen op.

Kend indholdet af din nødhjælpskasse.

- Hold kassen "optanket" (har klubben Falck-abonnement, kan man gratis fylde kassen op med forbrugsartikler)
- Hold kassen inden for rækkevidde under turen
- Sørg for at kassen er vandtæt
- Vælg en kasse med et passende sortiment. Sæt dig ind i kassens indhold
- Opbevar evt. det mest relevante i rospande/tæt på dig selv.



De fleste kasser indeholder langt mere end du (forhåbentlig) for brug for.

### Roapotek

"Ekstraudstyr" til nødhjælpskassen:

- **Smertestillende medicin.** Smertestillende og febernedsættende. (Nogle er allergiske overfor acetylsalicylsyre)
- **Læbepomade.** Beskytter og smører. Heler ikke! Fås med solfaktor
- **Fed hudcreme.** Fx "Kopattesalve". Til smøring af forrevne og slidte hudpartier. Udtørre og heler
- **Aftersun.** Smøres på når skaden er sket. Blødgør og køler. Må aldrig bruges **før** solbadning, da den bedøver!
- **Sæbe.** Neutral og uparfumeret til sårrensning
- **"Flydende plaster".** Sprayvæske. Pas på trykflasker i solen!
- **Vableplaster** i forskellige størrelser. Dyre – men gode!
- **Håndcreme**
- **Lokalbedøvende creme.**

## MILJØBESKYTTELSE OG LEJRKULTUR

### 9.1

#### Formål

At give kursisterne forståelse af nødvendigheden af at passe på den natur vi - og andre – færdes i.

### 9.2

#### Indledning

I Danmark sikrer en række frednings- og naturbeskyttelseslove og bekendtgørelser samt vandløbsloven i en vis udstrækning vores adgang til naturen.

På havet er der oprettet mange nye reservater fx ynglereservater, sælreservater og vildtreservater. Disse reservater skal give dyrelivet på og i vandet et fristed samt øget beskyttelse.

Ud over de lovsikrede rettigheder afhænger vores muligheder for brug af naturen helt af de enkelte grundejeres velvilje.

### 9.3

#### Naturbeskyttelsesloven

§ 1. Loven skal medvirke til at værne natur og miljø, så samfundsudviklingen kan ske på et bæredygtigt grundlag i respekt for menneskets livsvilkår og for bevarelsen af dyre- og plantelivet.

Stk. 2. Med denne lov tilsigtes særligt

- 1) at forebygge og bekæmpe forurening af luft, vand, jord og undergrund samt vibrations- og støjulemper,
- 2) at tilvejebringe hygiejnisk begrundede regler af betydning for miljøet og for mennesker,
- 3) at begrænse anvendelse og spild af råstoffer og andre ressourcer,
- 4) at fremme anvendelse af renere teknologi og
- 5) at fremme genanvendelse og begrænse problemer i forbindelse med affaldshåndtering.

LBK nr 1218 af 25/11/2019

[Link.retsinformation.dk](http://link.retsinformation.dk)

Som roere er vi brugere af naturen og har derfor et ansvar for at beskytte den. Det gælder specielt omkring reservater.

Naturresevater, herunder ynglereservater og sælreservater, oprettes ifølge naturbeskyttelsesloven. Formålet er at beskytte naturen med dens bestand af vilde dyr og planter samt deres levesteder

For at sikre fugle og pattedyr tilstrækkeligt og til at sikre bestandens fortsatte trivsel, er det nødvendigt at beskytte arterne mod forstyrrelser på deres ynglepladser. Derfor er der rundt i de danske farvande, på øer og rev samt på kystnære arealer, oprettet ynglereservater for både kystfugle og sæler.

**For roere gælder, at vi også skal vise hensyn uden for ynglereservaterne.**

- **Undgå sejlads tæt på øer og holme med fuglekolonier.**
- **Lad være med at gå i land på ubeboede øer og holme fra april til juli.**



Sælreservater omfatter foruden rev og sandbanker også et større vandområde. Det skyldes hensynet til at sælerne flygter ud i vandet, såfremt man kommer nærmere end 300 meter.

**Vær opmærksom på, hvor der er udlagt reservater og i hvilke tidsrum, der er adgangsforbud. Se fx Stavns Fjord og brug søkortet.**

## 9.4

### Lov om jagt og naturforvaltning

Ifølge lov om jagt- og naturforvaltning er der oprettet en række vildtreservater. Formålet er at beskytte og ophjælpe bestanden af vildtlevende fugle og pattedyr. Der er ca. 100 vildtreservater i Danmark, hvoraf Vadehavet er det største. Mere end 80 % af de udlagte arealer er vådområder. De nye reservater for vandfugle er en udbygning af det eksisterende netværk af reservater for fuglene i det danske landskab.

Vildtreservater er fristeder, hvor fuglene kan få fred til at raste og søge føde. Når vi er på rotur, er det vigtigt at vise hensyn over for fuglene på vandet. Fuglene er, hvor der er læ, fred og føde. Generelt søger de føde eller eventuelt fedes de op, inden de begiver sig ud på længere træk. I august ser vi mange gange store svaneflokke i danske farvande, specielt på lavvandede områder. På dette tidspunkt skifter svanen svingfjer og har derfor svært ved at flyve.

**Ro aldrig mod en svaneflok, der søger føde.**

## 9.5

### Lov om vandløb

#### Bekendtgørelse af lov om vandløb

§ 4. Vandløb, hvor der er flere bredejere, og som ikke er undergivet særskilt ejendomsret, er åbne for almenheden for sejlads med ikke-motordrevne småfartøjer. Retten må ikke udøves til skade eller ulempe for vandløbet eller for andres jagt, fiskeri eller rørsvær.

Stk. 2. Den, der lovligt spærrer for sådan sejlads, skal anviser anden adgangsvej over sin ejendom.

Stk. 3. Vandløbsmyndigheden, jf. § 7, stk. 1, kan fastsætte begrænsning i sejladsretten og på offentlige vandløb tillade sejlads med andre fartøjer end nævnt i stk. 1.

Stk. 4. Vandløbsmyndigheden kan fastsætte gebyr til vandløbets vedligeholdelse for sejlads med større eller motordrevne fartøjer på offentlige vandløb.

*Kilde: LBK nr. 1217 af 25/11/2019*

Link:[retsinformation.dk](https://retsinformation.dk)

#### Hvilke regler gælder

##### Søterritoriet (havet):

- er frit tilgængeligt for enhver,

##### Søer og vandløb:

- vandløbsloven § 4 sikrer os adgang til søer og vandløb
  - MEN der skal være flere ejere af landbredden, før vi har adgang.
- Nogle steder kan der være fredningsbestemmelser, som begrænser eller udelukker roning. Områder kan også i kortere perioder med fx jagt lukkes for adgang.

**Du skal altid sikre dig, at det er tilladt at ro på et vandløb eller en sø, før turen begyndes. På Salten Langsø skal der fx særlig tilladelse til.**

Oplysninger om begrænsninger kan ofte fås hos de lokale roklubber. Eller søg oplysning hos kommunen eller Naturstyrelsen.

## 9.6

### Landgang og overnatning

#### Bekendtgørelse af lov om naturbeskyttelse kap 4 (sammendrag)

§22 Strandbredder og andre kyststrækninger mellem daglig lavvandslinie og den sammenhængende landvegetation er åben for færdsel til fods, kortvarig ophold og badning, og det er tilladt at have en robåd liggende på strandbredden. Adgangsreglerne gælder dog ikke forsvarsanlæg og havneanlæg samt arealer udlagt til have før 1916 og erhvervsvirksomheder. På privatejede strandbredder og kyststrækninger må ophold og badning ikke finde sted inden for 50 m fra beboelsesbygninger.

§23 Skove er åbne for færdsel til fods. I privatejede skove må færdsel til fods kun ske ad stier og anlagte veje. Der er adgang fra 7:00 morgen til solnedgang og ophold må ikke finde sted inden for 150 m fra beboelses- og driftsbygninger. Er skoven mindre end 5 ha kan ejeren dog forbyde adgang ved skiltning.

§24 Udyrkede arealer er ligeledes åbne for færdsel til fods og ophold. Dog kan ejer forbyde adgang, hvis der er jagt eller intensivt markarbejde. Adgangsbetingelserne er de samme som ved private skove. Dog ikke hvis arealet er indhegnet, eller hvis det er et areal ved et vandløb eller en sø, som er holdt udyrket ifølge vandmiljøloven.

§25 Klitfredede arealer er åbne for færdsel til fods og kortvarig ophold, hvis der er lovlig adgang. Ophold må ikke finde sted inden for 50 m fra beboelse.

§26 Veje og stier er åbne for færdsel, dog kan ejer helt eller delvis forbyde færdsel, hvis det er til gene for erhvervsmæssig udnyttelse af ejendommen, eller hvis det generer privatlivets fred, eller hvis der er behov for beskyttelse af planter eller dyreliv.

§28 Intet affald i naturen.

§29 Miljøministeren kan fastsætte regler for sejlads og færdsel på søterritoriet. (Vedr. fuglereservater og lignende)

*Kilde: LBK nr240 af 13/03/2019*

[Link:retsinformation.dk](http://Link:retsinformation.dk)

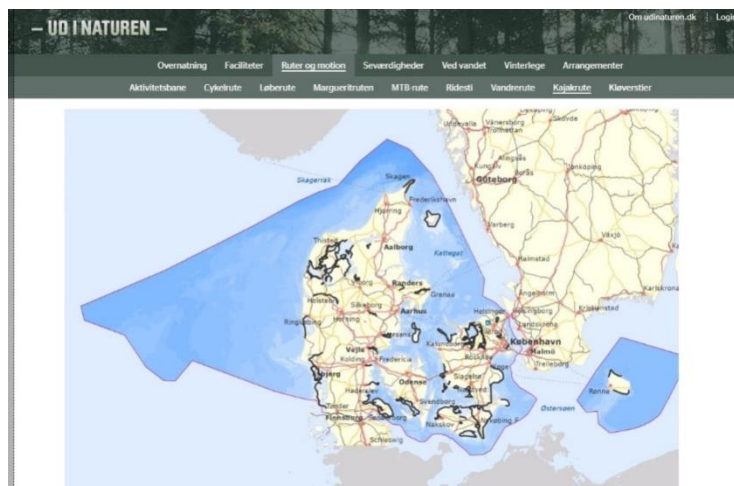
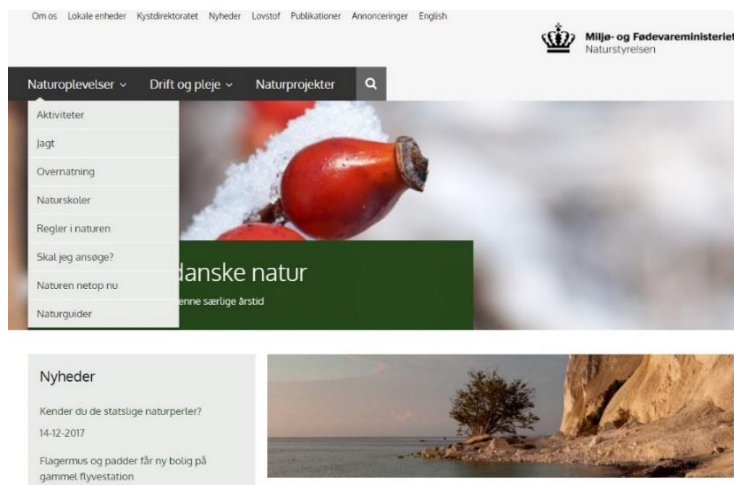
Offentlighedens adgang til naturen er fastlagt i naturbeskyttelseslovens kapitel 4

## Fredede arealer

I folderen "[Naturen må gerne betrædes - men træd varsomt](#)" (Naturstyrelsen) finder du gældende love og regler, men derudover skal vi - ligesom på vandet - være opmærksomme på særlige fredninger (få oplysninger hos Lokal Komiteerne hos Danmarks Naturfredningsforening).

**På fredede arealer er lejrslagning ikke tilladt.**

## Campering



Lejrslagning er tilladt på **statsejede arealer**, hvis der på forhånd er indhentet tilladelse. På [booking.naturstyrelsen.dk](http://booking.naturstyrelsen.dk) er der kort og booking af lejrpladser og sheltere til grupper.

I statsskovene er der også en række primitive overnatningspladser til vandrere, cyklister og roere på langtur. Pladser uden booking kan bruges fx til en enkelt overnatning af langtursroere, når overnatningsstedet afhænger af vejr og vind. [Udinaturen.dk](http://Udinaturen.dk) giver også mulighed for at booke lejr- og shelterpladser i hele Danmark

På **privatejede arealer** er lejrslagning tilladt med den private ejers tilladelse. Det er ikke noget vi har ret til, derfor:

- vi spørger om lov og opfører os pænt
- vi vælger lejrplads, hvor vegetation og landskab ikke tager skade
- vi vælger lejrplads, hvor dyrelivet ikke forstyrres

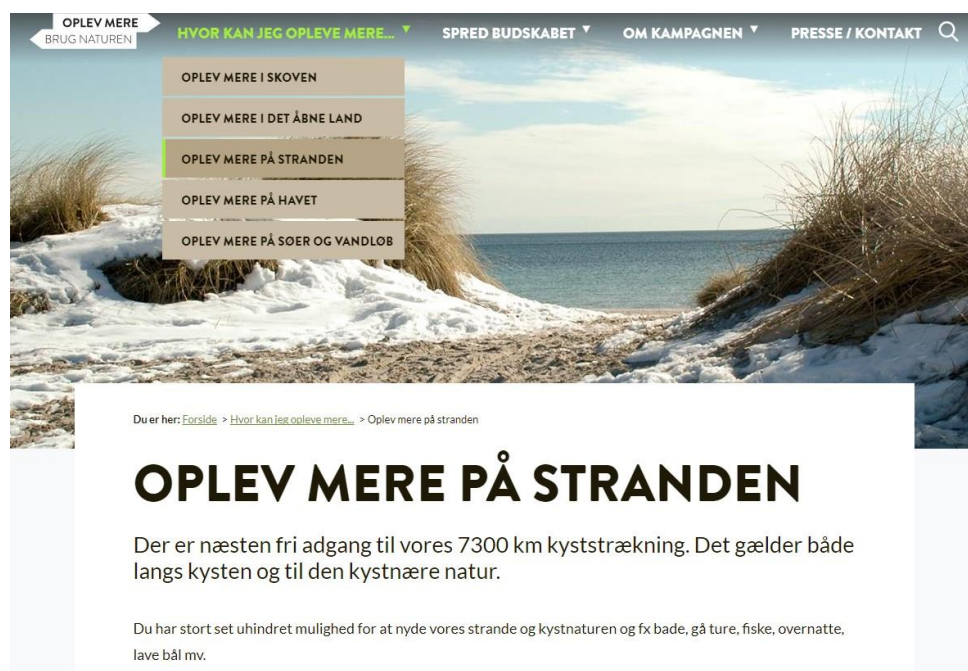
### Undersøg om I må bruge åben ild fx lave bål.

Benyt som alternativer roklubber, klubbernes sommerhuse eller lejrgrunde, campingpladser el. lign til overnatning.

## Overnatning på stranden

En båd uden motor må lægges på stranden i forbindelse med et kortvarigt ophold. Et kortvarigt ophold må ikke vare mere end en dag, men må gerne finde sted om natten. Overnatning på stranden er tilladt under et primitivt ly eller under åben himmel, men **ikke i telt** eller lignende.

På privatejede strande skal der mindst være 50 meter til ejerens beboelse.



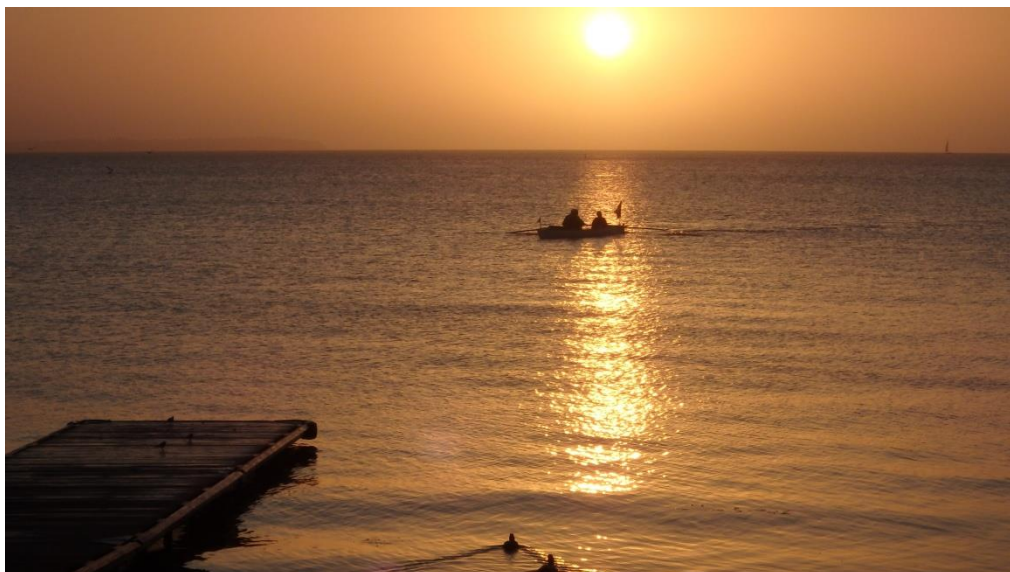
The screenshot shows a website interface with a navigation bar at the top containing: 'OPLEV MERE BRUG NATUREN', 'HVOR KAN JEG OPLEVE MERE...', 'SPRED BUDSKABET', 'OM KAMPAGNEN', and 'PRESSE / KONTAKT'. Below the navigation is a vertical menu with five options: 'OPLEV MERE I SKOVEN', 'OPLEV MERE I DET ÅBNE LAND', 'OPLEV MERE PÅ STRANDEN' (highlighted in green), 'OPLEV MERE PÅ HAVET', and 'OPLEV MERE PÅ SØER OG VANDLØB'. The background of the page is a photograph of a sandy beach with dunes and the ocean. Below the menu, the breadcrumb trail reads 'Du er her: Forside > Hvor kan jeg opleve mere... > Oplev mere på stranden'. The main heading is 'OPLEV MERE PÅ STRANDEN'. The text below reads: 'Der er næsten fri adgang til vores 7300 km kyststrækning. Det gælder både langs kysten og til den kystnære natur.' and 'Du har stort set uhindret mulighed for at nyde vores strande og kystnaturen og fx bade, gå ture, fiske, overnatte, lave bål mv.'

## 9.7

### Fredninger

Nye fredningssager rejses fortløbende og lovene revideres jævnligt. Hvis I erfarer, at en fredning er under opsejling, så undersøg om den påtænkte fredning vil betyde begrænsede muligheder for roerne. Vil den det, skal DFfR orienteres om det. DFfR er medlem af Friluftsrådet og kan påvirke en fredningssag, så den endelige fredning måske formuleres på en måde, der ikke helt udelukker roerne fra et område.

Sover vi i timen, vil vi måske pludselig have mistet store arealer eller andet, hvor måske faste sejlruter, årstidsbegrænsninger el.lign. havde været nok for at opfylde intensionerne med fredningen.



## 9.8

### Affald

Affald skader miljø og dyreliv.

Vi skal alle gøre en fælles indsats for at undgå affald ved klubben, i havnen, på stranden og på havet, eller der hvor vi har sat teltet op.

#### På turen

**Intet affald må flyde (vinden kan tage det) eller efterlades.**

Toiletaffald på "spadetur" skal graves ned.

Hvis der et sted ligger affald, så lad være med at slå lejr, med mindre I vil påtage jer at fjerne al affaldet - (tage det med til næste havn).

Efterladt affald giver et dårligt indtryk og kan betyde, at næste rohold får nej til at overnatte det pågældende sted.

En leder (styrmand) kan gøres økonomisk ansvarlig for eventuelle udgifter ved oprydning!

#### Affaldstur

Vi kan alle være med til at gøre en forskel ved at samle affald op.

Hav det i tankerne, når du starter turen fra din klub, fra en roklub et andet sted i landet, eller hvor du nuror.

Prøv fx at arrangere en Affaldslangtur i dit lokale langtursområde.

Gå gerne flere sammen om det. Lav en event ud af det.

Og fortæl på de sociale medier, at vi roere er med til at gøre en forskel.

#### Havmiljøvogter

Havmiljøvogterkampagnen startede i 2006. Vær med til at samle havaffald på strandene overalt i landet. Meld dig for eksempel som Havmiljøvogter, download **Stop olien app'en** og gør en forskel for dansk farvand. Til indsamling af affald kan du få Havfaldsposer.

Læs mere på: [Havmiljøvogter](#)





## SØVEJSREGLER

### 10.1

#### Formål

At give kursisterne kendskab til de søvejsregler, der har særlig betydning for robåde.

### 10.2

#### Indledning



Søvejsregler  
11. udgave



"Værd at vide om lov & ret på vandet"

De internationale søvejsregler gælder i rum sø og for alle skibe, og de har kun et formål:

**At undgå at skibe støder sammen til søs.**

Der findes dog nationale søvejsregler, der ændrer reglerne på en given lokalitet, fx kan strømmen være årsag til at vigepligtsforhold ændres - i et sådant område gælder de internationale vigepligtsregler altså ikke.

**Derfor er det altid vigtigt, at du gør dig bekendt med, om der lokalt gælder særlige regler, før du begiver dig ud på langtur.**

Søvejsreglerne er ikke altid lette at forstå. Derfor udgives de med let forståelig ledsagende tekst, hvor lovene og deres anvendelse gennemgås.

Der findes forskellige udgivelser - fx Søfartsstyrelsens "Søvejsregler" og "Komma's bog om søvejsregler" af Svend Albrechtsen.

I de følgende afsnit henvises til regler i bogen "Søvejsregler. 11. udgave", som det anbefales at styrmanden eller klubben anskaffer.

Desuden har Søsportens Sikkerhedsråd lavet pjecen "Værd at vide om lov & ret på vandet". Den kan bestilles eller downloades på [www.soespport.dk](http://www.soespport.dk). For fritidssejlere og -roere er det en illustrativ og overskuelig gennemgang af sejladsreglerne.

Du kan teste din viden under punktet Sejlerskolen på [soespport.dk](http://soespport.dk).

Her finder du oplysninger om Farvandsafmærkninger, Lyd- og lyssignaler, Skibsslys og signalfigurer og Vind og vejr. Du kan også få styr på vigerreglerne.

### 10.3

#### Udkig

Læs regel 5 og kommentaren i "Søvejsregler" s. 17

At holde udkig er et begreb fra sejlskibenes tid, inden radar, radio osv. blev opfundet, men begrebet eksisterer stadig og er med i søloven. Reglen siger, at man som styrmand skal bruge øjne, ører og tekniske hjælpemidler til at holde sig orienteret om, hvad der foregår på havet, så sammenstød undgås.

For roere vil det i praksis sige, at styrmanden sammen med roerne skal holde øjne og ører åbne. Roeren på styrmandssædet kigger fremad og roerne bagud, så sammen overskuer de hele horisonten rundt. Det er styrmanden, som forklarer roerne, hvad det vil sige at holde udkig.

## 10.4

Læs regel 6  
og kommentaren i  
"Søvejsregler" s. 18

### Sikker fart

Reglerne om sikker fart tager udgangspunkt i, at man ikke må sejle hurtigere, end man kan nå at reagere for at undgå et sammenstød.

Desuden skal man "gå med sikker fart" - dvs. man skal tilpasse sin fart til farvand, vejr, sigtbarhed og trafik. For roere betyder det primært at tilpasse farten til farvandet og trafikken, dvs. tilpasse farten ved roning i havne, render og smalle farvand, hvor al trafik "presses" sammen. Dette gælder også ved kaproninger på havet, men ikke på søer og baner. Her gælder særlige regler.

## 10.5

Læs regel 7  
og kommentaren i  
"Søvejsregler" s. 19

### Fare for sammenstød

For at undgå sammenstød kan en skibsfører gøre to ting: ændre kurs eller sænke farten.

Uanset hvilken manøvre man vælger, er det vigtigt at vise, at man kender søvejsreglerne og vil overholde dem.

**Man skal gå af vejen i god tid ved en klar og tydelig manøvre.**

"Især må det fremhæves, at det ikke er nok, at man i det ene skib føler, at alt er under kontrol. Enhver navigatør (styrmand) bør hele tiden tænke på, hvordan situationen ser ud fra det andet skib, og derfor bl.a. overveje om den lille kursændring på 5°-10°, der tilsyneladende lige netop kan klare situationen, ikke snarere burde være en kraftig kursændring på 40°-50°, som hurtigt og klart kan erkendes fra det andet skib" Kommentar til regel 8

## 10.6

### Fare for sammenstød

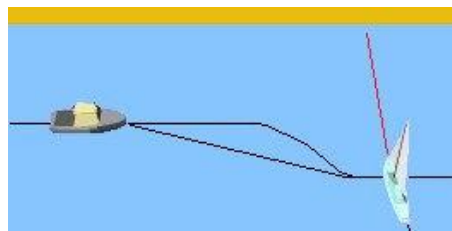
Når to skibes kurser skærer hinanden, kan der være fare for sammenstød. Ved at undersøge om retningen til det andet skib ændrer sig, kan man finde ud af, om faren er reel.

Hvad gør man som roer?

I en situation hvor der er fare for sammenstød, skal det skib, der har vigepligt, foretage en tydelig manøvre i god tid, så det andet skib ikke er i tvivl om, at man vil vige.

Det skib, der ikke har vigepligt, skal holde kurs og fart.

Hvis man er i tvivl om, hvem der har vigepligten, eller om det andet skib vil vige, kan man manøvrere for at undgå sammenstød.



## 10.7

### Vigeregler for sejlskibe

Vindens retning er en begrænsning for et sejlskibs handlefrihed. I vigereglerne for sejlskibe skelner man mellem at have vinden ind fra samme side og fra modsat side.

Det kalder man at være på "samme halse" og at være på "modsat halse".

Læs regel 12 og kommentaren i "Søvejsregler" s. 29

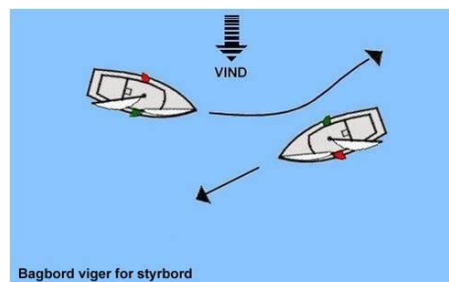
Hvis to skibe på **modsat halse** sejler med **skærende kurser**, og der er fare for sammenstød, skal det skib, der har vinden ind fra bagbord (bagbord halse), vige for det skib, der har vinden ind fra styrbord (styrbord halse).

Dette kan også udtrykkes ved:

**Bagbord halse viger for styrbord halse.**

Det skib, der viger, skal gå agten om det andet skib.

Det gule skib (til venstre) skal vige for det blå (til højre), ved at gå agten om.



Læs regel 12 stk (iii) i "Søvejsregler" s. 30

Når to sejlskibe på **modsat halse** sejler **direkte mod hinanden**, skal det skib, der har vinden ind fra bagbord, vige - enten ved at sejle styrbord eller bagbord om det andet skib.

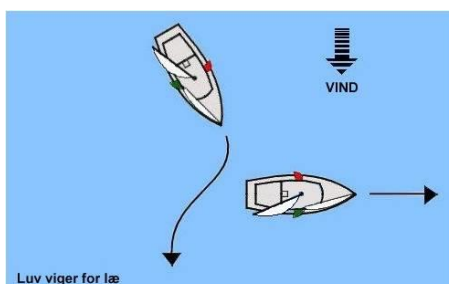
Det er godt sømandskab at gå til læ for det skib, man viger for.



Når to sejlskibe på **samme halse** sejler mod hinanden **på skærende kurser**, skal det skib, der ligger tættest mod vinden, vige for det skib, der ligger længst fra vinden.

Man siger også, at:  
**Luv viger for læ**

Det gule skib (til højre) viger for det blå (til venstre) ved at gå agten om.



## 10.8

Læs regel 13 og kommentaren i "Søvejsregler" s. 31

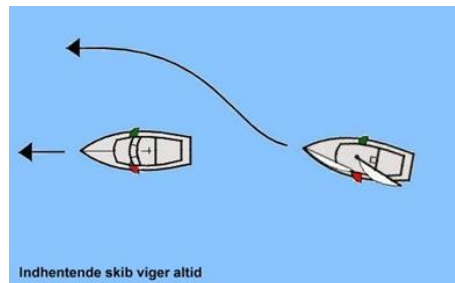
### Overhaling

Hvis et skib indhenter et andet, skal det skib, der indhenter, altid gå af vejen.

Der er ingen regel for, om det overhalende skib skal passere det andet til styrbord eller bagbord. Men den der overhaler, må ikke umiddelbart efter overhalingen foretage en manøvre, der bringer sit skib på en skærende kurs med det andet skib. Man må som "overhaler" ikke påføre den anden part en vigepligt.

Den der overhales skal "holde kurs og fart", dvs. ikke foretage en manøvre, som gør overhalingen farlig.

Som roer gælder dette også ved kaproninger på havet. Derfor indskærpes det ofte ved kaproninger, at man ikke generer den overhalende båd, selv om det betyder, man derved risikerer at få en dårligere placering.



## 10.9

Reglen om at fritidsfartøjer altid skal vise hensyn over for erhvervsfartøjer kendes også som sætningen:

"LYST VIGER FOR BRØD"

### Maskindrevne skibe og robåde

Maskindrevne skibe skal vige for sejlskibe. Men fritidsfartøjer skal altid vise hensyn over for erhvervsfartøjer.

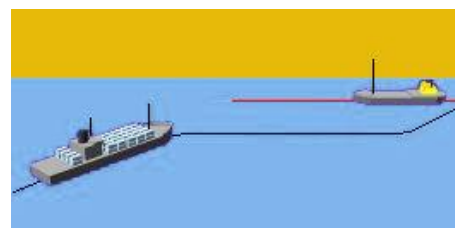


Hvis to maskindrevne skibe sejler direkte eller næsten direkte mod hinanden, skal de begge dreje til styrbord.



Læs regel 14, 15, 16 og 17 og kommentarerne i "Søvejsregler" s. 31-34

Hvis to maskindrevne skibe sejler på skærende kurser, med fare for sammenstød, skal det skib, der har det andet på sin styrbord side, gå af vejen (højrevigepligt).



## 10.10

Læs regel 18  
og kommentarer i  
"Søvejsregler" s. 35-37

### Motor viger for sejl!

Den grundlæggende regel er, at et maskindrevet skib skal vige for et sejlskib. Man siger også, at motor viger for sejl.

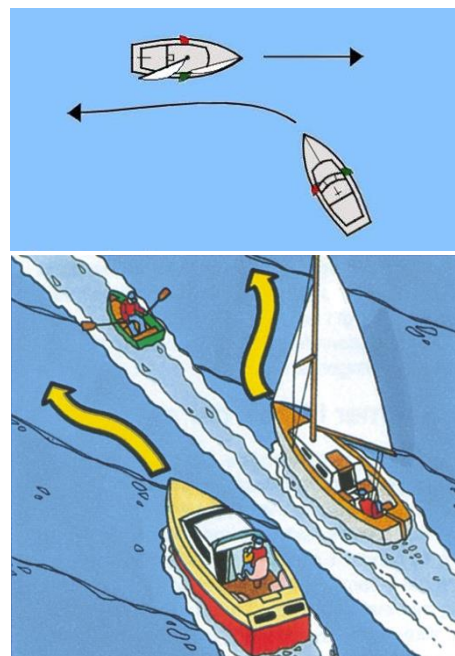
Robåde er ikke direkte nævnt i reglerne, men hovedprincipperne er, at den, der har den største manøvrerevne, skal vige. Robåde kan nemt manøvrere ("rugbrøds-motor").

**Robåde skal følge samme regler som alle andre fartøjer!**

Reglerne for overhaling iflg. regel 13 gælder, når det er en robåd der overhales.

Men godt sømandskab er alfa og omega i færdslen på havet, derfor gælder det at:

**Alle fritidsfartøjer (lyst) viger for erhvervsfartøjer (brød)**



## 10.11

### Skibsllys

Reglerne for skibsllys er meget omfattende. De fylder alene 42 sider i "Søvejsregler", men det er kun få, som er interessante for roere. Hermed ikke sagt, at man som ansvarlig styrmand ikke behøver at have kendskab til de andre, for søloven gør ingen undtagelser for roere på dette punkt.

Toplys

Toplys føres på alle maskindrevne skibe. Toplanternen lyser hvidt i en vinkel på 225°.

Sidelys

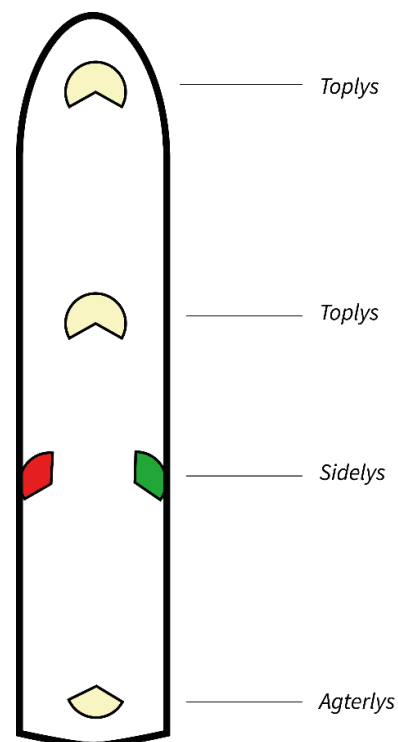
Sidelys føres på alle skibe. Sidelysene lyser rødt til bagbord og grønt til styrbord i en vinkel på 112½°.

Agterlys

Agterlys føres på alle skibe. Agterlyset lyser hvidt i en vinkel på 135°.

Læs regel 20 og 21  
og kommentarene i  
"Søvejsregler" si. 40-43

I princippet skal alle skibe føre disse lys, men reglerne tager dog hensyn til skibenes størrelser og tekniske kunnen.



## 10.12

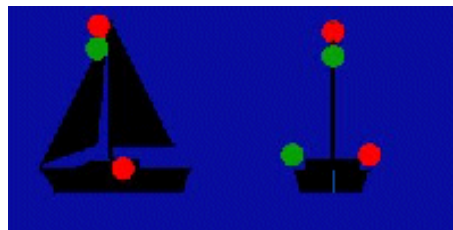
Læs regel 25  
og kommentarer i  
"Søvejsregler" s. 58-60

## Lys på mindre skibe

Skibsllys skal føres fra solnedgang til solopgang.  
Søvejsreglerne tillader at mindre skibe kan udstyres med mindre teknisk krævende skibsllys, men kravene til farver og lysvinkel er de samme.

### Sejlskibe

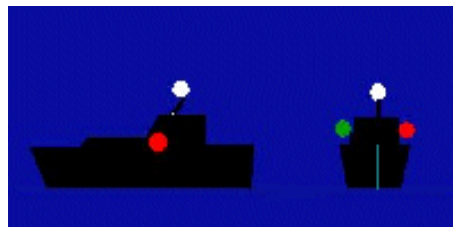
Store joller og sejlskibe under 20 m viser sidelys og agterlys. Der kan tillige vises rødt lys over grønt lys i mastetop med 360° synligt lys.



Sejlskibe for motor skal vise lys som motordrevet fartøj.

### Motordrevet båd

Motordrevet båd skal føre:  
1 toplys, side-lys og agterlys.



### Små joller

Små joller fører et hvidt lys horisonten rundt.

## 10.13

Læs regel 23  
og kommentarer i  
"Søvejsregler" s. 46

## Større maskindrevne skibe

Ved større maskindrevne skibe skelner reglerne mellem skibe under og over 50 meter i længden.

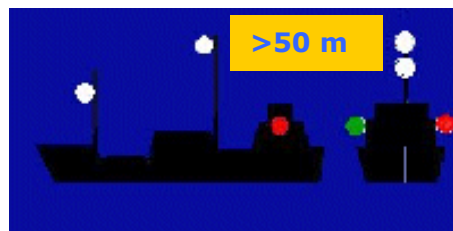
### Maskindrevet skib under 50 m

Når skibet er under 50 meter, skal det føre 1 toplys, sidelys og agterlys.



### Maskindrevet skib over 50 m

Når skibet er over 50 meter, skal det føre 2 toplys, hvor det forreste er placeret lavere end det bagerste.



## 10.14

## Robåde og skibsllys

Læs regel 25  
og kommentarer i  
"Søvejsregler" s. 58-60

Robåde er specifikt nævnt i reglerne om skibsllys. Reglen kræver ikke at robåde viser de traditionelle skibsllys, men blot at der forefindes en lanterne eller lygte, der kan tændes i så god tid at sammenstød kan undgås.

Der forekommer lokale krav til en robåds skibsllys. Fx. indenfor Københavns Red skal robåde være forsynet med agterlys, der er synligt hele horisonten rundt.

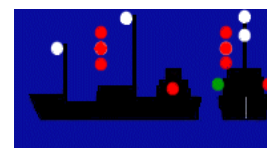
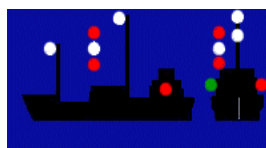
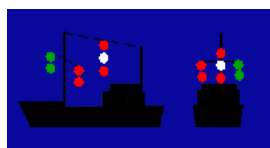
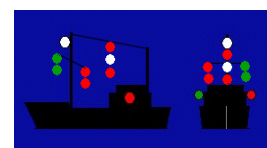
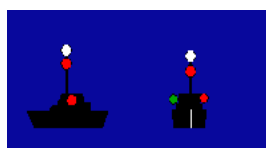
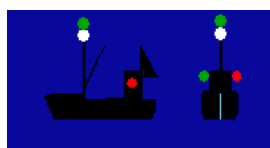
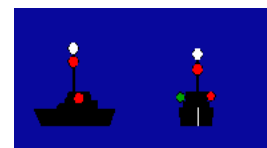
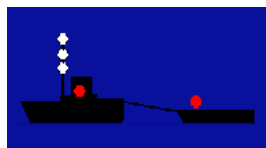
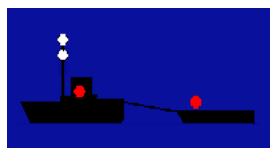
Regel 25, stk D (ii):

... et fartøj under roning kan vise de i denne regel for sejlskibe foreskrevne lys, men hvis de ikke gør det, skal det have ved hånden **en elektrisk lygte eller tændt lanterne med hvidt lys**, der skal vises i så god tid, at sammenstød kan forebygges.

## 10.15

## Alle de andre lys

Læs mere i "Søvejsregler".



Læs de øvrige regler i  
Kapitel C i Søvejsregler"

## 10.16

### Skibenes synlighed

Kravene til skibslysenes synlighed afhænger af skibets længde:

SKIBE	TOPLYS	SIDELYS	AGTERLYS
<b>Over 50 m</b>	6 sømil	3 sømil	3 sømil
<b>20 - 50 m</b>	5 sømil	2 sømil	2 sømil
<b>12 - 20 m</b>	3 sømil	2 sømil	2 sømil
<b>Under 12 m</b>	2 sømil	1 sømil	2 sømil

Det ses af tabellen, at robådes agterlanterne faktisk skal være synlig i en afstand af 2 sømil (ca. 3.6 km).

## 10.17

### Nødsignaler

Søvejsreglerne definerer også en række internationalt accepterede former for nødsignaler. Hvis man ser bort fra de radiobaserede nødsignaler, er nedenstående nødsignaler praktisk anvendelige for roere.

Arme

Langsom hævnning og sænkning af udstrakte arme.



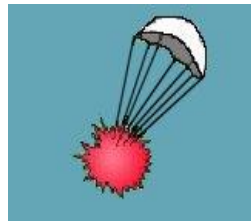
Røg

Orangefarvet røgsignal.



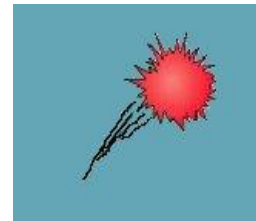
Blus

Rødt faldskærmsblus.  
Affyres et af gangen.



Nødraket

Rødt nødraket eller rødt håndblus.  
Affyres en ad gangen.



SOS

Morsesignalet SOS afgivet med lys eller lyd. Eventuelt uafbrudt brug af horn eller fløjte



Flag

Et firkantet flag sammen med en kugle betyder nød. Man kan både placere kuglen over og under flaget.





## 10.18

### Manøvre- og opmærksomhedssignaler

Man bruger manøvre- og advarselssignaler, når skibe er i sigte af hinanden – for at undgå tvivl om, hvordan det andet skib vil manøvrere. Reglerne gælder kun for maskindrevne skibe, hvortil robåde også hører. Dog er skibe under 12 meter ikke forpligtet til at have særligt udstyr til at afgive manøvre- og opmærksomhedssignaler. Men signalerne skal kunne afgives effektivt alligevel.

#### Tvivl om manøvrer

Se regel 34 om manøvre- og advarselssignaler i "Søvejsregler" s. 75

Et skib, der er i tvivl om, hvordan et andet skib vil manøvrere, og om skibet vil overholde sin vigepligt, kan vise sin tvivl med et advarselssignal:

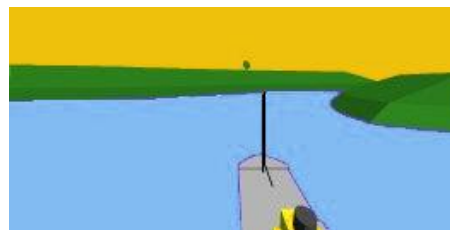
- **Fem korte toner:** "Jeg forstår ikke Deres hensigter eller manøvrer".



#### Advarselssignal

Læs Kapitel D om lyd- og lyssignaler i "Søvejsregler" s. 74-78

Hvis et skib nærmer sig en krumning i et løb eller et andet farvand, hvor andre skibe kan være skjult, så kan skibet give **en lang tone** som advarselssignal. Et andet skib, der er på vej ind i en krumning og hører signalet, svarer med det samme signal: en lang tone.

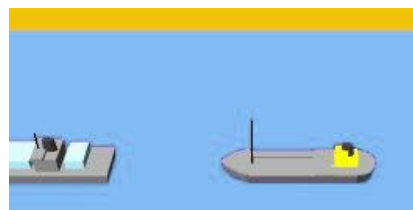





- **En lang tone**



#### Manøvresignaler

Før et maskindrevet skib drejer eller bakker, skal det, når det er i sigte af et andet skib, signalere manøvreren med lyd- og lyssignaler:



- **En kort tone:** "Jeg drejer til styrbord." 
- **To korte toner:** "Jeg drejer til bagbord." 
- **Tre korte toner:** "Jeg bakker med maskinen." 

## Signaler ved tåge

Et maskindrevet skib, der gør fart gennem vandet, skal give en lang tone mindst hvert andet minut.

Hvis skibet er stoppet, skal det give to lange toner med højst to minutters mellemrum.

Andre skibe end maskindrevne skibe skal give en lang og to korte toner med højst 2 minutters mellemrum. Alle skibe med begrænset manøvreevne skal også bruge dette signal.

Skibe for anker skal ringe med skibsklokken hvert minut i fem sekunder.

På store skibe skal man bruge skibsklokken i stævnen - og bagefter en gongong i agterenden af skibet i fem sekunder. Man kan supplere signalet med en kort, en lang og en kort tone. Et skib, der er gået på grund, bruger det almindelige ankersignal, men tilføjer tre tydelige slag på klokken lige før og lige efter.

Skibe, der er på slæb, afgiver en lang tone og bagefter tre korte med højst 2 minutter imellem.

Lodsbåde kan afgive fire korte toner efter hinanden.

## Signaler og robåde

Som nævnt er robåde ikke forpligtet til at føre særligt udstyr til at afgive disse signaler. Røeren skal kunne forstå og reagere korrekt på signalerne, når de anvendes af andre maskindrevne skibe indbyrdes.

Selvom reglerne foreskriver at maskindrevne skibe i sigte af hinanden skal afgive fx. et manøvresignal (jeg drejer til styrbord), er der nok ingen større maskindrevne skibe som i praksis hverken viger eller afgiver et signal ved møde med en robåd.

Ligeledes er det nok ikke set eller hørt at to robåde bruger manøvresignaler til at orientere hinanden om deres hensigter.

Men under alle omstændigheder er det en god ide, at man som **L-styrmand har en trillefløjte med**, hvis situationen skulle opstå.

Vigtigst er det, at du som ansvarlig L-styrmand altid tydeligt manøvrerer din båd, så andre forstår dine hensigter.

Og skulle det komme til en retslig tvist om en robåds manglende brug af de nævnte signaler, kommer fortolkningen af "godt sømandskab" og "tilfældets særegne omstændigheder" nok ind i billedet.

Illustration fra pjecen  
"Lov og ret på vandet"



[www.soesport.dk/publikationer-arkiv/lov-og-ret-paa-vandet.dk](http://www.soesport.dk/publikationer-arkiv/lov-og-ret-paa-vandet.dk)

## SØKORTET

### 11.1

#### Formål

At give kursisterne en teoretiske baggrund til at kunne anvende søkort til planlægning af langtur og elementær navigation på turen.

### 11.2

#### Indledning

På en langtur i fremmede farvande er søkortet en lige så vigtig del af udrustningen som kompasset. Søkort over danske farvande er lavet specielt med henblik på navigation med kompas suppleret med observation af farvandsafmærkninger, kendetegn på land m.m. For langtursstyrmanden er de kystnære områder af særlig interesse, da roning sjældent foregår på åbent vand. Men i tilfælde af krydsning af sejlrender, roning i skærgårde eller ø-rige områder bliver det nødvendigt, at du kan forstå samtlige signaturer på søkortet og kan afstikke en kurs ved hjælp af dem.



### 11.3

#### Søkortets opbygning

Et kort er en plan afbildning af en del af jordkuglen - og naturligvis kan et plant billede af en kugle ikke fremstilles, så det i enhver henseende svarer til jordoverfladen. Man er altså nødt til at benytte en projektion af en eller anden slags.

#### Mercator

I Danmark har man valgt at fremstille alle søkort - på nær polarkort - vha. den såkaldte "Mercator-projektion". Den kaldes ofte også "voksende kort", med den fordel, at kompaslinjer afbildes som rette linjer og kortet er vinkelret. Søkortet bliver inddelt i firkantede felter af et vinkelret gradnet bestående af "nord-syd" gående meridianer og "øst-vest" gående breddeparallelere. Læg mærke til, at meridianerne er parallelle på søkortet, mens de på jordkloden mødes i Nord og Sydpolen.

#### Sømil

Af hensyn til at søfarende, som fx roere, måler afstande i kilometer, er kortet også forsynet med en km skala. De fleste andre sejlene (også lystsejlere) benytter den traditionelle **sømil (= 1852 m)**, som kortet er inddelt i med grad- og minut tal. Det "skæve" tal fremkommer, fordi de 10.000 km mellem ækvator og Nord- eller Sydpol opdeles i 90° og hver grad igen i 60 minutter. Skulle km-skalaen mangle - fx pga. opklipping af søkort i A4-størrelse, som der er tradition for i mange klubber - er det sjældent noget problem, når man blot husker, at et breddeminut = 1 sømil = knap 2 km.

#### Alder og revision

Det er vigtigt at kontrollere, at kortets alder og revision ikke er for gammel. Især ved anskaffelse af udenlandske søkort kan det ofte hænde, at de nyeste revisioner kun fås i det pågældende land og ikke i Danmark. Man kan altid kontakte Geodatastyrelsen for præcise oplysninger.

#### Målestok

Søkort laves i forskellige målestoksforhold alt efter formålet med det pågældende kort. I et specialkort - fx 1:25.000 - er hver km på jordoverfladen afsat med 4 kort-cm., så der er virkelig detaljer med. Omvendt giver fx oversejlings- eller anduv-

ningskort mulighed for at se hele området på en gang på bekostning af detaljerne. Til robrug er forholdsvis detaljerede kort at foretrække, fordi du kan se, hvor du kan gå i land, sten, rev og andre sejlads-hindringer i de små kystafstande, vi normalt roer i. Til gengæld kan det i et område med mange øer (fx Sydfyn) være rart med et oversigtskort, så du kan se alle øerne på én gang. Mange benytter et landkort som oversigtskort, og det kan være et fint og godt supplement. Men landkort må aldrig erstatte søkortet.

### Afmærkninger

I søkortet er der afsat de kortoplysninger, man har brug for til færdsel på havet. På vandarealet er vist fx vanddybder, sten, bund-art, diverse fyr, faste og flydende sømærker og forbudsområder. På land vises markante bygninger, som kan ses fra søsiden fx kirker, vindmøller, skorstene, siloer, vandtårne o.l. Også skove, klinter m.m. afmærkes efter et vedtaget symbolsprog, hvor hver enkelt ting har sin egen signatur. Se afsnit 11.4.

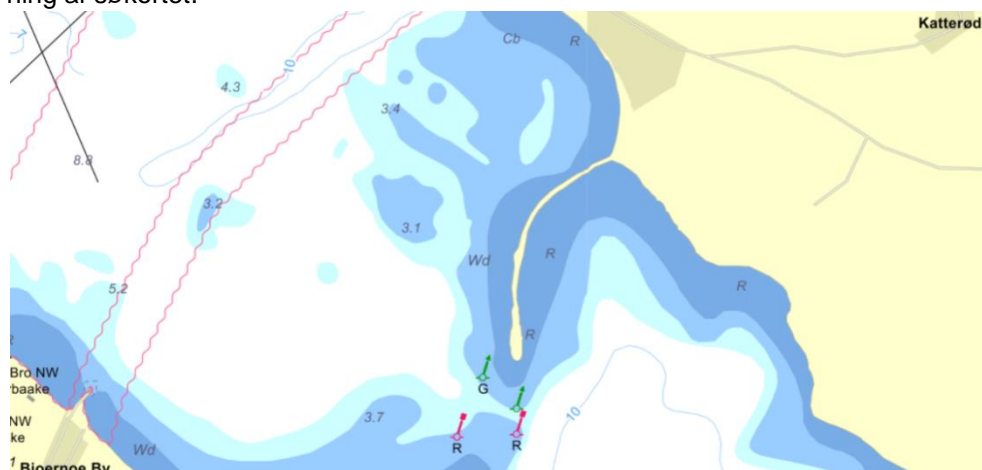
### Dybder

Vanddybderne er angivet i meter (m) og inden for Skagen svarende til middelvandstand i danske søkort. Andre lande kan have andre traditioner for referencepunkt til dybdeangivelser - fx lavvande ved springtid. Det benyttes også i danske kort ved Jyllands vestkyst med tidevandsforskelle. 0.3 m i søkortet betyder altså ikke, at der altid er 30 cm dybt.

Til yderligere vejledning m.h.t. dybdeforholdene er der i de fleste søkort trukket "dybdekurver" = linjer gennem steder med samme vanddybde, fx 2-4-6-10 meter. I søkort, hvor der er indlagt blå tone, er denne som regel ført ud til 6-meterkurven, i enkelte kort til 4 meter-kurven. Den blå farve er altså indikator for lavt vand, og når vi som roere - i både med lille dybgang - ikke er fløjtende lige glade med, om der fx er 1 eller 6 meter vanddybde under os, skyldes det dels, at bølgerne ændrer karakter ved drastiske dybdeskift og hen over et lavt område, dels risikoen for at påsejle sten og dels muligheden for landgang.

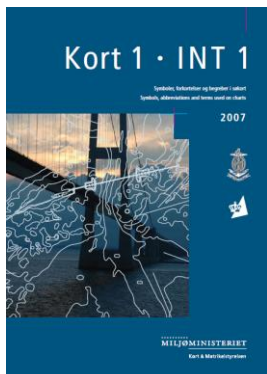
At gennemgå alt der kan læses ud af et søkort, vil føre for vidt. Men samtlige forkortelser og symboler, der anvendes i søkort, kan findes i det såkaldte "Kort 1". De vigtigste står på forsikringsselskabernes "Sejladsvvejledning".

Nødvendigheden af at bruge søkort - også ved roning - fremgår klart af kortudsnit fra Fåborg Fjord. Kommer man østfra (fx fra Svendborg) gennem Hansebugt, er "Katterød Rev" eller "Gryderne" - begge med en vanddybde på 30 cm. med sten - et risikabelt farvand. Selv i en inrigger er man nødt til at ro gennem det afmærkede Grydeløb. Og på en langtur vil man jo typisk ro i fremmed farvand uden lokalkendskab. Så det nødvendige farvandskendskab skaffer man sig via omhyggelig læsning af søkortet.



## 11.4

### Søkortsignaturer (uddrag fra Kort 1)



Hæftet "Kort 1" udgivet af Geodatastyrelsen 2007.

Signaturerne på de nyere danske søkort følger de internationalt aftalte symboler, som er beskrevet i hæftet "Kort 1" udgivet af Geodatastyrelsen.

Hæftet kan købes i boghandlen eller downloades til privat brug fra [gst.dk](http://gst.dk)

Link til hæftet: [Kort1](#)

De viste søkortsignaturer her er udvalgt blandt de mange signaturer i Kort 1, da de har generel interesse for roere. Vær opmærksom på at en del danske søkort stadig udgives med ældre, nationale signaturer. Det tager tid at redigere det tidligere kortmateriale, så dette svarer til de nye kartografiske forskrifter.

Sejladshindringer og afgrænsninger	
	Sten/skær der ikke oversvømmes
	Sten/skær kun synlige ved lavvande
	Sten/skær i niveau med kortdatum
	Undersøisk sten/skær m. ukendt dybde
	Sten el. klippe med kendt dybde
a:  b:	Vrag (a) eller mast (b) i overfladen
a:  b:	Farligt vrag m. ukendt dybde (a: <20 m. b: >20m)
	Vrag med kendt mindstedybde
	Anden hindring med ukendt dybde
	Uren bund ufarlig for overfladesejlads
	Grænse for militært skydeområde
	Losseplads for kemisk affald
	Grænse for naturreservat (alle slags)

Terrænformer, bygninger og andre signaturer			
	Kystlinje, opmålt		Havnekontor
	Kystlinje, ikke opmålt	Hospital	Hospital
	Stejl kyst, klinter, klippekyst		Postkontor
	Sandkyst	Ch	Kirke
	Skov	Tr	Tårn
	Bygninger		Vindmølle
	Vej (grus), sti		Ensfarvede bøjer, grønne eller sorte
	Dæmning		Ensfarvede bøjer, andet end grøn og sort
	Bro med højdeangivelse		Flerfarvede tøndebøjer med vandrette båden
	Luftledning med højdeangivelse		Topbetegnelser efter IALA-systemet
	Slæbested (havn)		Båker, dagmærker

Fyr og farveforkortelser			
Lt Lt Ho	Store fyr, mindre fyr , fyr, fyrtårn.		
Bn	Båke (afmærkning) med fyr		
	Ledefyr, 2 objekter overet, pejling angivet i hele og tiendedele grader		
	Vinkelfyr i flerfarvede søkort.		
F.R. (occas)	Fyr tændt ved specielle behov (fx færger og fiskefartøjer)		
Vi	Violet (Violet)	W	Hvid (White)
Bu	Blå (Blue)	Am	Ravgul (Amber)
G	Grøn (Green)	Y	Gul (Yellow)
R	Rød (red)		

Eksempler på fyrkarakterer		
Forkortelse på søkort	Fyrkarakter	Illustration
F	Fast lys	
Fl	Blink	
Fl(3)	Gruppe-blink	
Fl(2+1)	Sammensatte gruppe-blink	
Q	Uafbrudthurtigblink	
Q(3)	Gruppe-hurtigblink	
VQ	Uafbrudt meget hurtige blink	

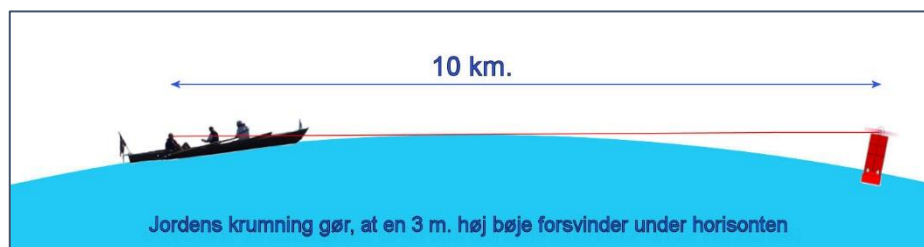
Bundens beskaffenhed					
S	Sand	P	Småsten	so	Blød
fS	Fint sand	St	Sten	h	Hård
mS	Mellemfint sand	Cb	Mellemstore sten	sm	Lille, små
cS	Groft sand	R	Klippe/store sten	st.	Stor
M	Mudder	Ck	Kridt	str.	Stribet
Si	Slik	Wd	Tang, søgræs	pr.	Prikket
Cy	Ler	f	Fin	Bd	Bund
G	Grus	c	Grov	t	Tør

## 11.5

## Synlighed på havet

Når man ser på et søkort, er det helt utroligt så meget, man tilsyneladende kan se, eller er det?

Virkeligheden er en anden, når man sidder i en lille, lav båd tæt ved vandoverfladen. Hvor mange tænker mon på, at jordens krumning bevirker at en 3 m høj bøje, som bare er ca. 10 km væk, forsvinder under horisonten? (Se fig. 11.2).



Jordens krumning begrænser synligheden mere end man tror, når man sidder på styrmændssædet.

Om aftenen bliver der virkelig mørkt på havet, for lysstyrken for de mindre lystønder er - med få undtagelser - kun 1-2 sømil (1.9 - 3.7 km) i de indre farvande. Og farvet lys rækker endnu kortere.

Et fyr behøver hverken at være et højt, markant bygningsværk (tårn) eller have stor lysstyrke. Mange af vores fyr (og endnu mere udpræget i Sverige og Norge) har jo kun lokal betydning.

Et eksempel på dette er fyret på Skjoldnæs på Ærø i det Sydfynske øhav. På søkortet har det fyr betegnelsen: **Fl.30s32m22M**

hvilket tolkes som:

- Fl. = blinkfyr (eng. flashing)
- 30s = et blink i en 30 sek. periode
- 32m = flammen (lyset) er 32 meter over havet
- 22M = lyset rækker 22 sømil (ca. 40,7 km)

Her skal man lægge mærke til, at fyret kun kan ses indenfor en radius på 14 sømil, dvs. ca. 4 timers roning.

**Når der roes mellem øer er det let at miste overblikket.  
Set oppefra (som på søkortet) kan enhver se, at der er tale om øer.  
Set fra en lille båd har øer og fastland en tendens til at "smelte sammen".  
Brug eventuelt en GPS som backup.**

## 11.6

Skippo



## Digitalt søkort

I foråret 2019 indgik Geodatastyrelsen aftale med Eniro og flere andre firmaer om brug af søkortdata, så nu kan du se de skandinaviske søkort fx via APP'en "Skippo".

Kortløsningen må ikke anvendes til navigation, men skal ses som en hjælp i forhold til planlægning og generel orientering til søs.

Andre søkort kan være OpenSeamap til Ipad, men husk at de kun virker med en netforbindelse.





## KOMPAS OG GPS

### 12.1

#### Formål

At forklare kursisterne kompassets opbygning og anvendelse samt GPS's anvendelse til brug for langtursroning.

### 12.2

#### Indledning

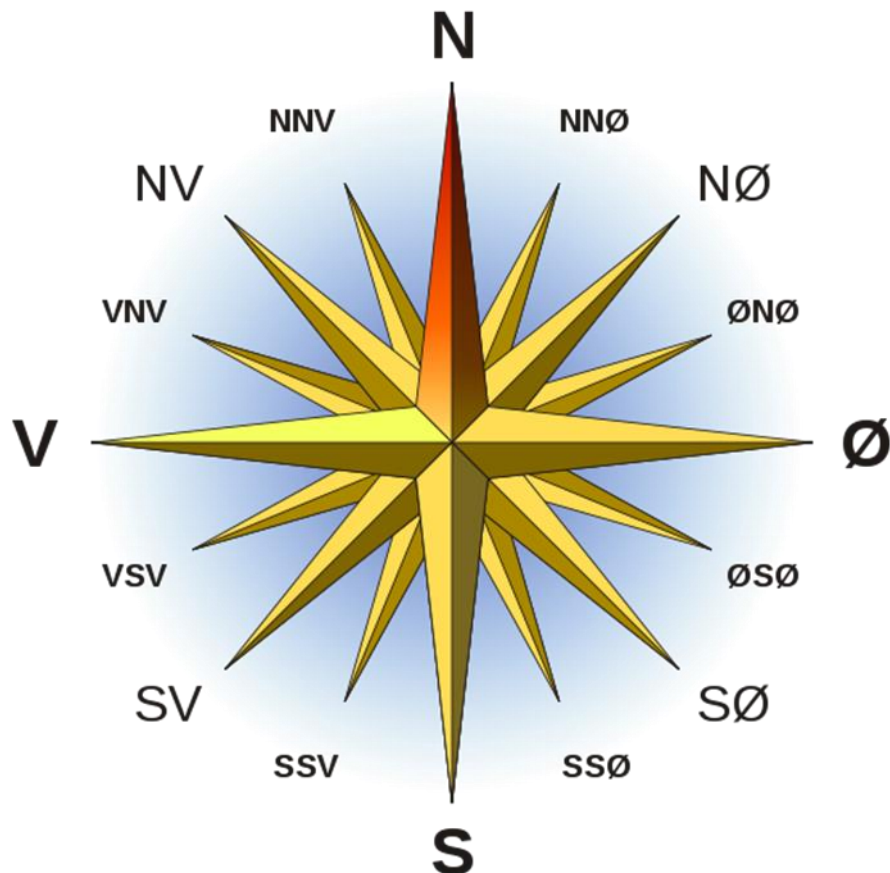
På enhver lidt længere tur er et kompas en selvfølge. Som langtursstyrmand bør du have et kompas og kunne bruge det sikkert og korrekt.

Kompasser fås i mange kvaliteter og priser. Silva og Suunto er fornuftige kompasmærker.

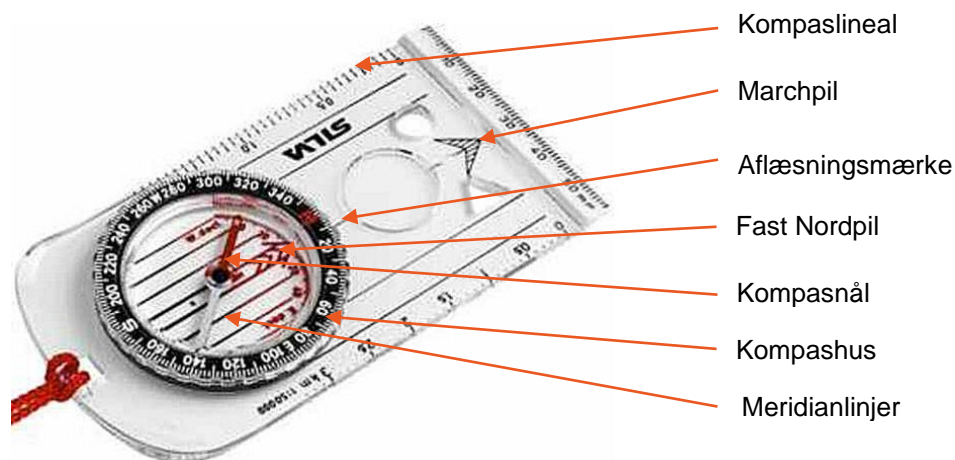
En GPS kan hjælpe med at fastlægge positionen og vise kurs og retning mod et mål.

GPS'er er dyre, og hvis de skal vise kort, er prisen på både GPS'en og kortene noget højere.

Fra de gamle sejlskibes tid har man anvendt retningsangivelser som på kompasrosen herunder:



I dag anvendes kompasrosen med 360° inddeling.



## 12.3

### Kompassets dele

Billedet af kompasset viser et velegnet kompas til roning, hvor man sidder med kort og kompas i båden.

Den røde og hvide magnetiske kompasnål drejer omkring et leje i **kompashuset**. Den røde ende af **kompasnålen** peger altid mod NORD.

Kompashuset er fyldt med en væske, der dæmper bevægelser. Kompashuset er gennemsigtigt og drejeligt. Det er forsynet med cirkelinddelingens gradskala på 360°. I bunden er der en "**fast**" **nordpil** og meridianlinjer.

Bunden af kompasset er af gennemsigtigt plastik. Den har flere hjælpestreger, der er parallelle med de længste sider, samt en **marchpil** i midten, der markerer den retning, båden skal bevæge sig.

Da kompasnålen peger mod NORD hele tiden, har man en mulighed for at fastlægge alle retninger. Retningen Nord har fået betegnelsen 0°, ØST 90°, SYD 180° og VEST 270°, og graderne kan aflæses ved **aflæsningsmærket**.

#### Kompassets misvisning

Den magnetiske nordpol flytter sig hele tiden. Misvisningen, eller deklinationen, er den forskel, der opstår mellem retningen til den geografiske og den magnetiske nordpol. I Danmark er fejlen i øjeblikket omkring +4 grader (2020), så der er ingen grund til at kompensere for fejlen.

Misvisningen varierer alt efter, hvor du er. En misvisning på én grad vil føre til, at du kommer ca. 30 meter ud af kurs for hver 1,5 km, du ror.

Jo højere mod nord du kommer, des større er misvisningen. I Danmark har den ingen praktisk betydning. Men i fx Nordnorge er der op til 11 grader østlig misvisning. Skal du ro efter kompasskurs over flere kilometer et sådant sted, bør du korrigere kompasset for ikke at komme ud af kurs. En misvisning på fx 10 grader vil medføre, at du kommer ca. 1200 meter ved siden af målet ved en strækning på ca. 6 km. Misvisningen indstilles på kompassets gradinddeling efter at kompasskursen er fastlagt. Er misvisningen østlig, trækkes antallet af grader fra. Er misvisningen vestlig lægges graderne til.

#### Deviation

##### Påvirkning af kompasset

Metalgenstande i nærhed af kompasset har stor indflydelse på kompasnålen. Så hold det væk fra fx jern og nikkel.

Magnetiske forstyrrelser kan også forekomme pga. undergrunden.

Dette vil kunne opleves fx i Sverige, Norge og på Bornholm. En note på søkortet vil advare mod dette.

## Brug af kompas

### Udstik kursen mod et punkt, som er på søkortet:

- Læg kompasset på kortet med langsiden af kompasset fra det punkt, hvor du befinder dig til det punkt, som du vil nå.
- Drej kompasset indtil "N" på den graderede skive peger mod nord på kortet. Kontroller at linjerne i bunden på kompasset er parallelle med kortets meridianer (nord-sydlinjer).
- Læg kompasset i båden (pas på metaldele) med marchpilen pegende mod stævnen og parallelt med bådens længdeakse. Drej båden til den røde spids på kompasnålen peger mod "N" i kompasset. Kompasset spiller, siger man.
- Retningspilen længst fremme på kompassets linealplade viser nu den rigtige retning mod din destination. Kig op, tag sigte på et landemærke i denne retning og ro mod dette.



### Kurs mod kysten

- Denne metode kræver ikke brug af søkort og kan anvendes, hvis tågen pludselig kommer rullende.
- Sigt med marchpilen mod kysten (der hvor du sidst observerede den).
- Drej kompasset, så kompasnålen peger mod "N" i kompasset. Kompasset spiller.
- Læg kompasset i båden (pas på metaldele) med marchpilen pegende mod stævnen og parallelt med bådens længdeakse.
- Drej båden, til kompasnålen spiller. Stævnen peger nu mod kysten. Hold kursen og ro ind til kysten.

Øv dig i anvendelse af kort og kompas i et område, du kender og i klart vejr. så du kan se, om du gør det rigtigt.

Hvis du ikke ved, hvor du er på kortet, og det i øvrigt er klart vejr, så kan du ved hjælp af pejling (krydspejling) finde frem til din position.

#### Pejling (krydspejling)

- Du skal finde to markante formationer i terrænet og på kortet, der ikke ligger for tæt på hinanden (ca. 90 graders spredning vil være godt). Det kan være en brat klippevæg, en sø eller lignende karakteristiske kendingsmærker.
- Sigt kompassets retningspil mod det ene kendingsmærke og drej kompasshuset, så kompasnålen står over nordpil og linjer i bunden af kompasshuset (kompasset spiller).
- Læg kompasset på kortet, så nordpil og linjer i bunden af kompasshuset ligger parallelt med kortets meridianer (nord/syd-linjerne) på kortet.
- Træk kompasset, så kompassets lineal (kompassets kant) rammer kendingsmærket på kortet og træk en blyantstreg langs med kanten.
- Samme procedure gentages med det andet kendingsmærke i terrænet.
- Der, hvor de to blyantstreger krydser hinanden, er den position, du befinder dig på.

Vær opmærksom på at pejling kræver stor nøjagtighed for at blive præcis. En nøjagtig position kan du få ved at anvende GPS.

## 12.4

#### Tips ved køb

- hårdfør model
- vandtæt
- lang batterilevetid
- gerne udskiftelige batterier
- lille med stor skærm
- gerne farveskærm

## GPS

Global Positioning System er et satellit-system til positionsbestemmelse, som USA stiller gratis til rådighed. Ved hjælp af mere end 3 satellitters signaler er man i stand til at bestemme, hvor man befinder sig.

Positionen opgives i længde- og breddegrader.

Når GPS'en anvendes sammen med et søkort, skal man sikre sig, at GPS'en er indstillet til følgende:

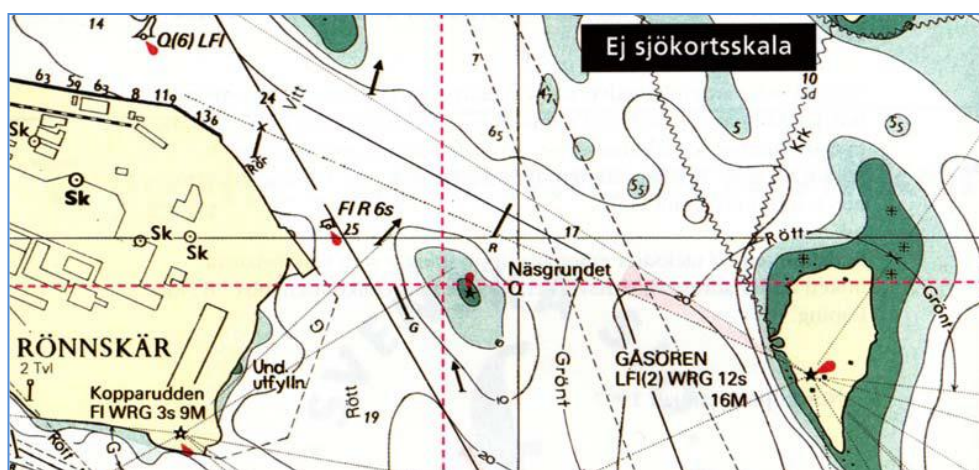
- Positionsformat - det format, som positionen vises i: N 57° 01.167' E 9° 54.211' (læses nordlig bredde 57 grader 1,167 minutter og østlig længde 9 grader 54,211 minutter).
- Kort datum (det koordinatsystem, som søkortet er struktureret i): WGS 84.

Enkelte udenlandske søkort kan benytte et andet positionsformat og/eller kort datum.



Nøjagtigheden er afhængig af antallet af satellitter og deres placering. Satellitterne befinder sig i baner mod syd. Placer derfor GPS'en med frit udsyn mod syd.

Selvom GPS'en er vandtæt, kan kraftige bølgeplask presse fugt ind. Nogle modeller kan stadig måle, selvom de er i en klar plasticpose, prøv dette eller pak den væk, hvis vejret bliver for hårdt.



↑ RT-38    ↑ WGS-84

© Sjöfartsverket tillstånd nr 08-01247

### Positionen

GPS'ens store fordel er, at den altid ved, hvor man er, og hvor langt man har roet. Dette gælder også for de mere primitive GPS'er som dem man finder i armbandsure. Langs en kyst med få kendemærker kan oplysning om en roet distance hurtigt give et fingerpeg om, hvor man er, eller i det mindste afklare, hvor meget af dagsdistancen, der stadig mangler. Med en "rigtig" GPS kan man "plotte" den aflæste koordinat ind på kortet og – forhåbentlig få bekræftet, hvor man er.

### Waypoints

Du kan lægge den position, du befinder dig på ind på GPS'en som et waypoint. GPS'en husker så positionen, og du kan bagefter bede om kurs og afstand tilbage til stedet igen.

Hjemmefra er det muligt at planlægge en rotur og lægge waypoints ind som en rute. GPS'en kan så vise kurs og afstande hele ruten frem. Nogle GPS'er kan også advare, hvis du kommer for langt væk fra kursen.

Det nemmeste er at finde koordinaterne til de ønskede steder vha. af det digitale søkort. Alternativt må man aflæse koordinaterne på søkortet og selv taste dem ind i GPS'en. Sidstnævnte kan være temmelig tidskrævende, især hvis der er mange.

Normalt er waypoints, som navnet antyder, punkter på vejen, men man kan også vælge at lægge punkter ind på steder, hvor man ikke vil hen. På en stenfyldt kyst kan man fx finde koordinaterne til de yderste sten, så man undervejs kan tjekke, at man ikke kommer for tæt på. Dette er især hensigtsmæssigt i skærgården.

## Visning

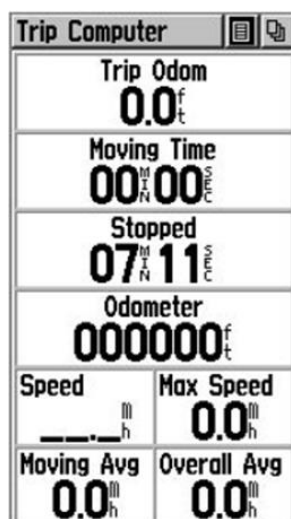
De fleste GPS har flere muligheder for 'visninger' men grundlæggende kan man vælge mellem **Kort, Trip og Kompasvisning**. Normalt kan man vælge hvilke oplysninger billedet skal suppleres med.

### Kort:

Kortets kvalitet afhænger selvsagt af hvor godt et kort, man har købt. Man behøver ikke nødvendigvis at købe et digitalt søkort til GPS'en, selv et oversigtskort, hvor man kun har kystens konturer og større byer, kan være en hjælp.

### Kompas:

Det anbefales, at du ikke nøjes med kompasset i GPS'en, men bruger det som et supplement. GPS kan løbe tør for batteri, men vigtigere er det, at man med et rigtigt kompas er mere tilbøjelig til at kigge ud af båden, end når man sidder med 'næsen i skærmen'.



Trip Computer Page



Navigation Page

Eksempel på visning af henholdsvis Trip og Kompas.

Nedenunder er der nævnt nogle af de oplysninger, du kan vælge at få vist:

- Samlet distance
- Distance siden sidste registrerede punkt
- Afstand til mål eller waypoint
- Hastighed
- Gennemsnitlig hastighed
- Hastighed mod målet
- Forventet ankomsttid, beregnes ud fra oplysning om hastighed mod mål
- Klokken
- Planlagt kurs (dvs. fra start til mål eller fra waypoint til waypoint)
- Korregeret kurs (dvs. kurs fra nuværende position til mål)
- Retning (kurs i forhold til nord).

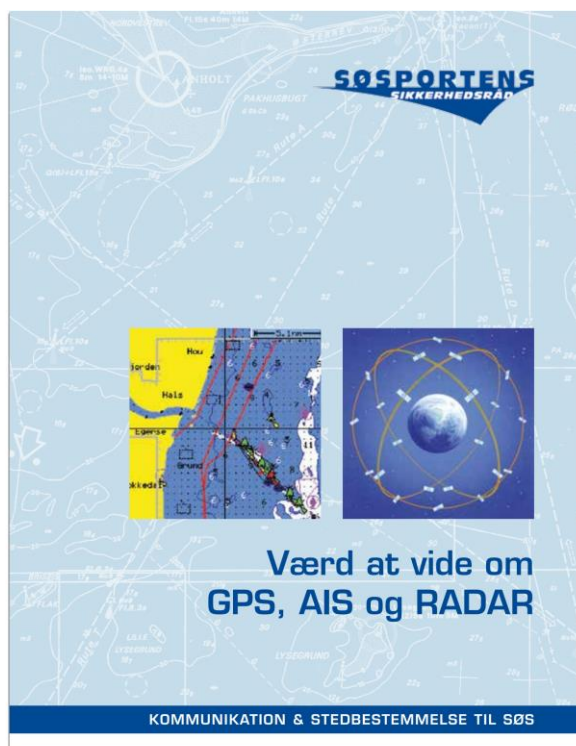
## Spor

### Efterbehandling af tur

Hvis GPS'en er tændt under roturen registreres den roede tur som et spor, der kan ses på skærmen. Sporet kan anvendes til at følge samme rute tilbage.

Hvis GPS'en kan kobles til en PC, er det muligt at se den roede tur for eksempel på GoogleMaps: [maps](#).

GPS'en giver dig også mange andre oplysninger blandt andet om roet distance og fart.



Søsportens Sikkerhedsråd har lavet en udmærket pjece, "Værd at vide om GPS, AIS og RADAR", som kan downloades fra deres hjemmeside: [www.soesport.dk](http://www.soesport.dk)

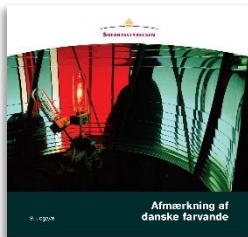
## FARVANDSAFMÆRKNINGER

### 13.1

#### Formål

At give kursisterne et generelt kendskab til farvandsafmærkninger, herunder båker og fyr, men med fokus på de afmærkninger, der har særlig betydning for roere. Desuden orienteres der om forhold ved møde med dykkere.

### 13.2



Afmærkning af danske farvande

#### Indledning

En integreret del af søkortet er de såkaldte "farvandsafmærkninger" med hovedgrupperne:

- Flydende afmærkninger (bøjer)
- Båker
- Fyrafmærkninger

Skibe sejler internationalt, så de har en indlysende interesse i, at farvandsafmærkninger så vidt muligt er ens.

Den danske afmærkning følger den internationale praksis anbefalet af IALA i vores del af Verden (Region A) med:

**"Grønt om styrbord" og "Rødt om bagbord", når et skib er for indgående.**

Kig eventuelt i hæftet "[Afmærkning af danske farvande](#)" fra Søfartsstyrelsen. Dette hæfte beskriver alle typer afmærkninger med alle detaljer. Det bør anskaffes og læses igennem, men skal betragtes som et slags opslagsværk.

En kortere version er den såkaldte "Sejladsvejledning" fra Tryk Fonden (A4-side, trykt på begge sider), med "Afmærkning af danske farvande – IALA System A". På bagsiden er skibsllys og vigeregler m.m.

Dette afsnit (afsnit 13) vil primært beskæftige sig med de afmærkninger, der er mest relevante for os som roere, samt hvordan du skal forholde sig til dem.

### 13.3

#### Regler i udlandet

I det nære udland som fx Sverige og Norge har man – ud over IALA – bibeholdt nogle nationale afmærkninger. Selvfølgelig primært i de små løb, men det er jo også der, vi færdes. Så undersøg de aktuelle forhold.

Et helt specielt område er Europas indre vandveje med hver sit regelsæt. De internationale Søvejsregler under IMO åbner mulighed for, at man "inden for rum sø" udarbejder særlige regler, så hvert land kan have egne regelsæt. Mest kendt er nok den tyske "BinnenschiffahrtsstrassenOrdnung", men også fx Holland, Belgien, Frankrig og Østrig havde eget reglement. Det var selvfølgelig ikke fremmede for sikkerheden, så på foranledning af FN er der nu udarbejdet en fælles konvention (CEVNI) med ensartede regler for bl.a. afmærkning, vigeregler, skibsllys og signaler. Ovennævnte 5 lande har pt. indarbejdet den i deres nationale lovgivning.



Nu er det jo altså "kun" en robåd med lille dybgang, vi færdes i, kan nogle indvende – men på kanaler kommer de store skibe meget tæt på. Og det må stærkt anbefales, at man sætter sig ind i reglerne! Både for ens egen sikkerheds skyld, men også for ikke at være til gene for erhvervstrafikken.

Dansk Sejlunion udgiver et glimrende lille hæfte med titlen "Europas indre vandveje – regelsæt for fritidssejlere". Kun 49 sider, og det kan lånes på biblioteket eller købes via Dansk Sejlunions hjemmeside.

## 13.4

### Sideafmærkninger

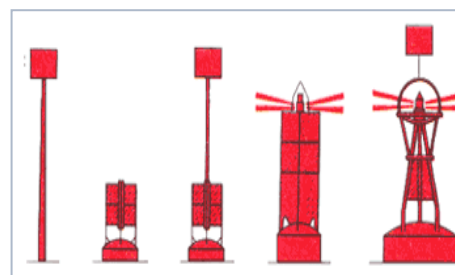
Systemet med sideafmærkninger (også kaldet lateralsystemet) omfatter to af de vigtigste bøjler for roere, den røde bagbordsbøje og den grønne styrbordsbøje.

Disse bøjler angiver grænsen for sejlbart farvand, enten på baggrund af ændring i dybdeforholdene (ved fx lavvandede grunde) eller fordi søfartsmyndighederne ønsker, at skibsfarten skal vælge en bestemt rute (fx sejlrender ved broer). Bøjlerne angiver således IKKE en bestemt dybde i meter. Men da alle bøjlerne er vist på søkortet, kan man finde vanddybden omkring en bestemt bøje ved at kigge på søkortet. Bøjernes farver og forskellige udgaver fremgår af figurerne til højre.

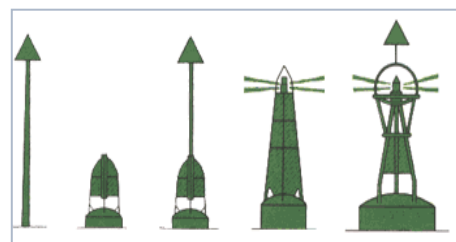
Den særlige "skillepunktsbøje" anvendes, når et hovedløb og et sideløb mødes (fx når en større rende forgrener sig i mindre, men stadig sejlbare render). Hvor hovedløbet og sideløbet mødes, kan man have brug for at sætte en bøje.

Hvis bøjen skal angive bagbord i hovedløbet, men samtidig er i sideløbets styrbords side, skal bøjen være "mest" bagbord, dvs. med bagbordtypens udformning og farve, men med en grøn farve på midten (de to bøjler længst til højre på tegningen)

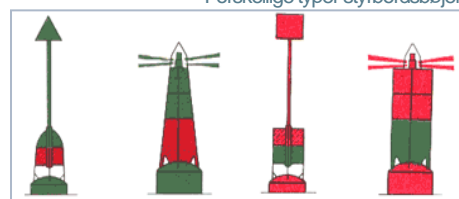
Princippet med sideafmærkningerne er, at når man sejler for indgående, er man i sejlbart farvand, når man har bagbordsbøjen på sin bagbords side (venstre side i sejlretningen) og styrbordsbøjen på sin styrbords side (højre side i sejlretningen). Når man sejler for udgående er det omvendt. Derfor skal du vide, hvornår du sejler "ind" (er for indgående), og hvornår du sejler "ud" (er for udgående).



Forskellige typer bagbordsbøjler



Forskellige typer styrbordsbøjler



Forskellige typer skillepunktsbøjler

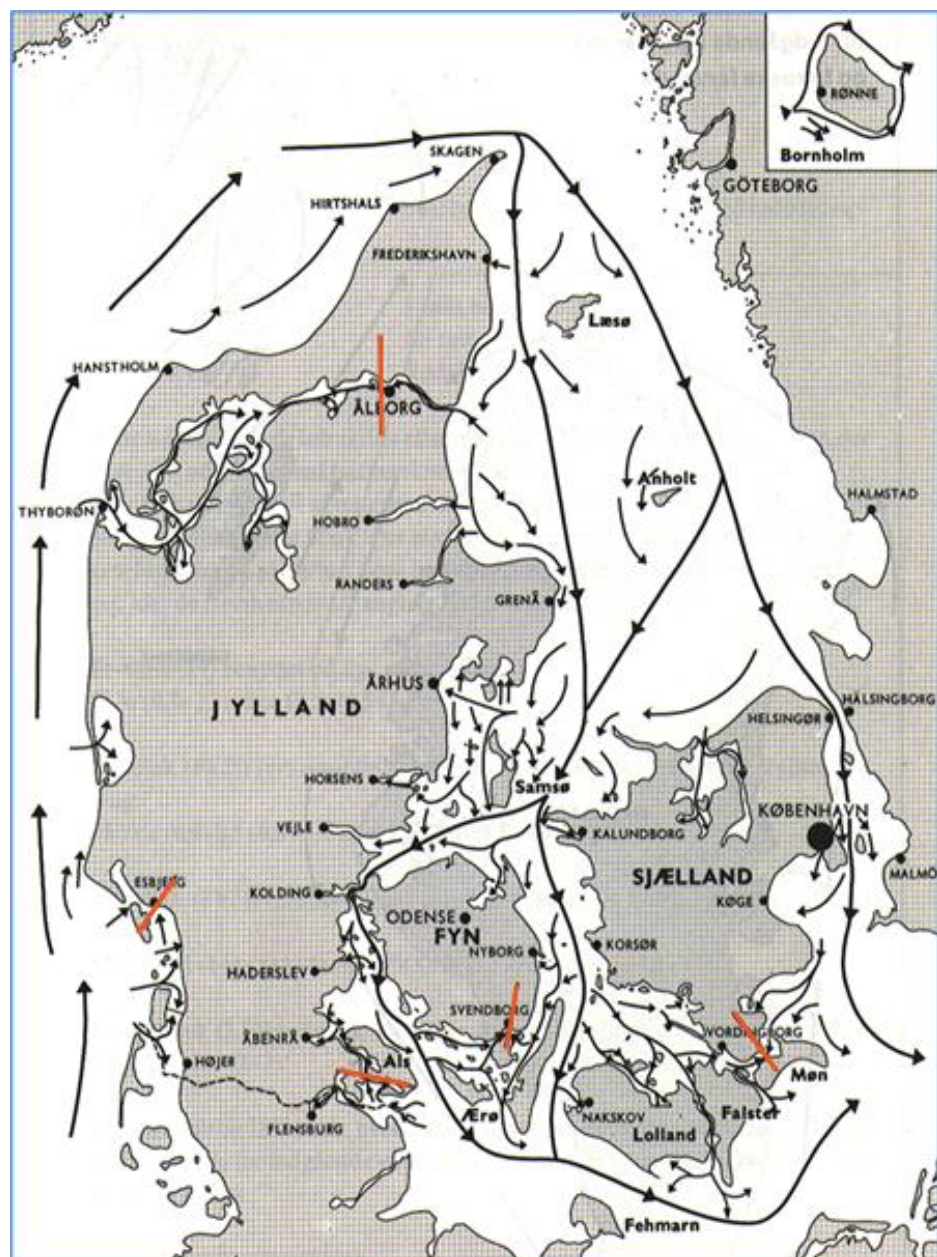


Generelt er man "indgående", når man sejler ind mod havne og ind i fjorde og løb. Overordnet set i de indre danske farvande er man indgående, når man sejler fra Skagerak i nord til Østersøen i syd.

Dog er der fem steder i Danmark hvor denne "retning for indgående" vender, fordi man kan sejle "ind" i farvandet fra begge sider. Disse er:

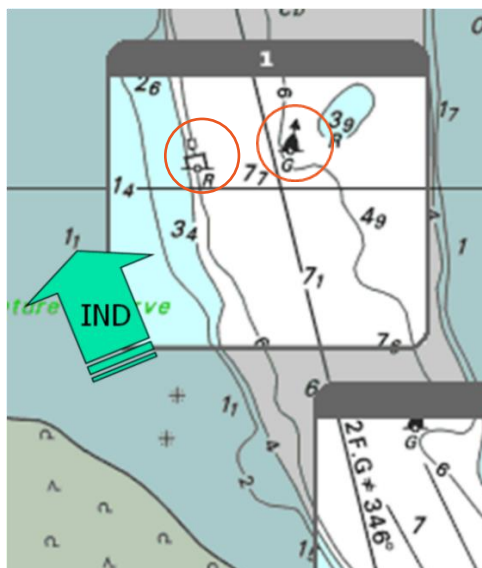
- Vadehavet ud for Esbjerg
- Limfjorden ved Aalborg
- Bøgestrømmen ved Dronning Alexandrines Bro
- Farvandet syd for Fyn ved Frederiksøen i Svendborgssund.
- Als Sund ved Allsundbroen

Pilene viser retning for indgående i de indre danske farvande.  
 De røde streger viser de fem steder, hvor retningen skifter.

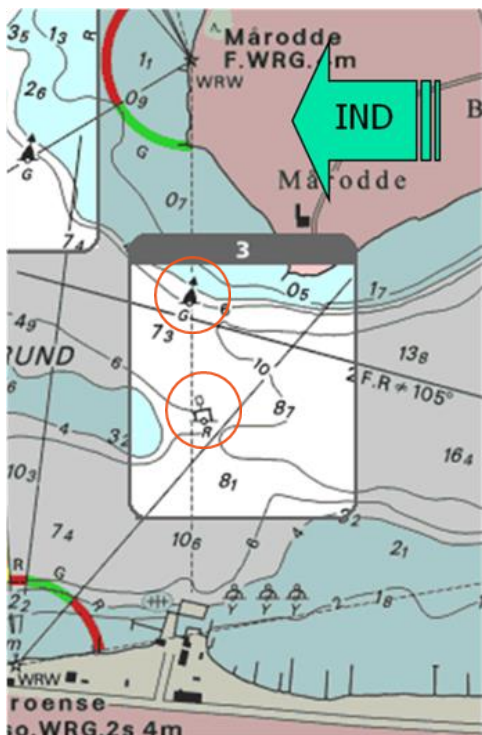


Sideafmærkningerne placeres ikke altid parvis - det antages, at styrmanden bruger sit søkort til at orientere sig om forholdene omkring bøjen og derved sikrer sikker sejlads.

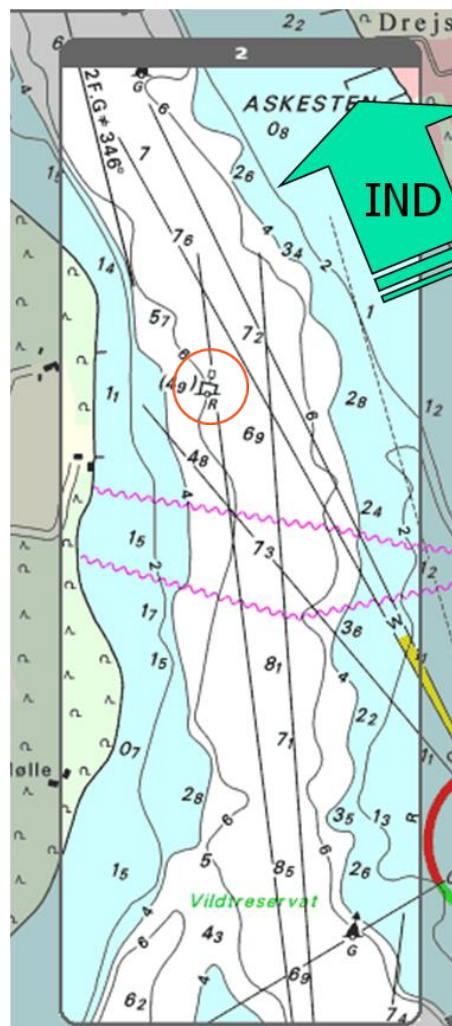
Eksempler på sideafmærkninger



Eksempel på parvis placering af sideafmærkningerne.



Eksempel på enkeltvis placering af sideafmærkningerne.



Eksempel på enkeltvis placering af sideafmærkningerne.

Der vil ofte være tilstrækkelig vanddybde på den "forkerte" side af en sideafmærkning til, at en robåd kan passere. **Roere kan ofte med fordel ro på den "forkerte" side**, så vi kommer udenfor de større skibes sejladsområde.

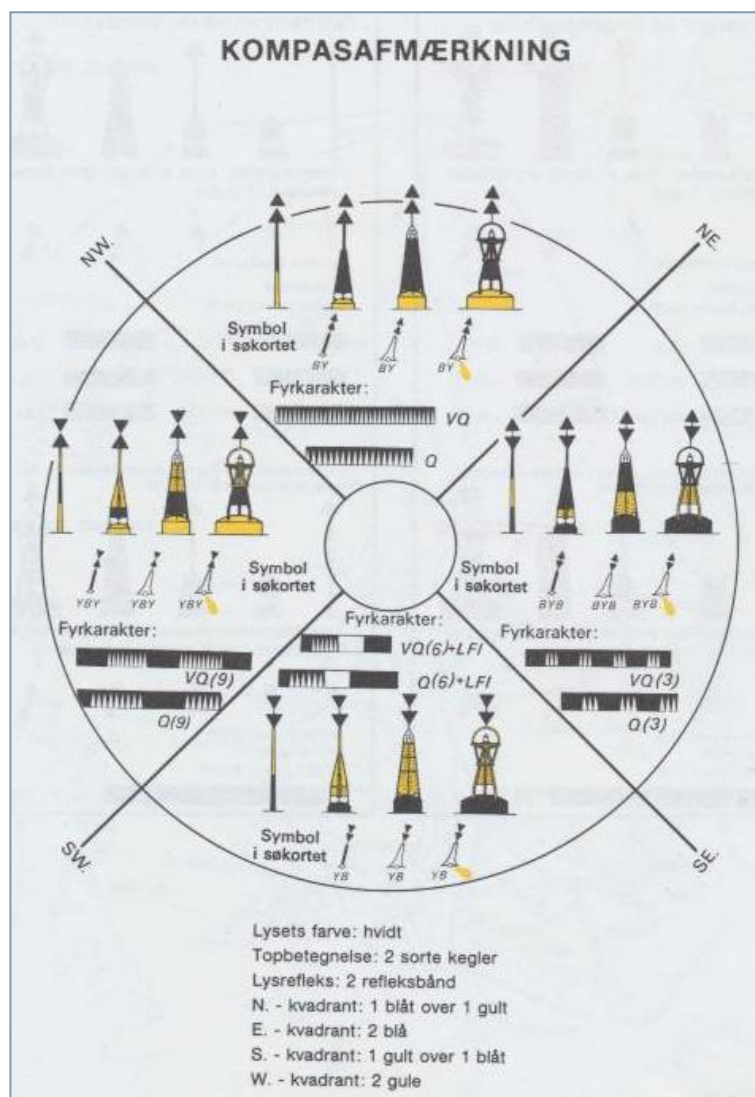
Det skal selvfølgelig ske med søkortet fremme og med stor agtpågivenhed, så robåden ikke risikerer at gå på grund. Sideafmærkningerne kan du således anvende til at undgå at ligge i vejen for de andre skibe, når du ror ind og ud af render, havne og smalle fjorde.

## 13.5

### Kompasafmærkninger

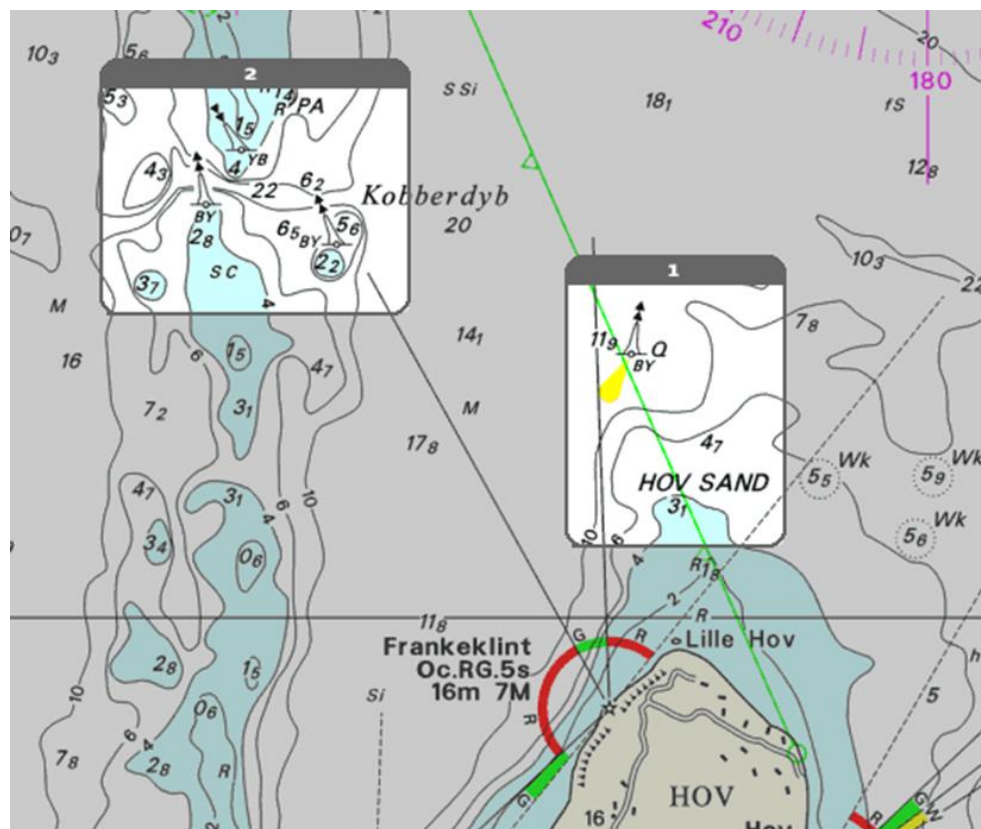
En anden vigtig afmærkning for roere er kompasafmærkningen. Den består af fire bøjer, en for hver kompasretning, nord, syd, øst og vest. Bøjerne markerer en sejladshindring, som passerer sikkert, hvis man sejler/ror forbi bøjen i den kompasretning bøjen indikerer:

**Nord om en nord-bøje - syd om en syd-bøje osv.**



De fire typer kompasafmærkninger.  
Sejladshindringen, som bøjerne markerer for skal forestille at ligge i midten.

De næste udsnit af et søkort viser lidt af farvandet nord for Langeland. Hov Sand breder sig en sømil ud fra land, og det smalle Kobberdyb er markeret. Sejladshindringerne er her de lavvandede områder. Men det ses tydeligt, at vanddybderne sagtens tillader en robåd at passere bøjerne i den "forkerte" kompasretning. Igen kan vi som roere bruge afmærkninger og søkort til at undgå at komme i vejen for større skibe.



Udsnit fra søkort som viser placering af kompasafmærkninger til at lede sejladsen uden om lavvandede områder.

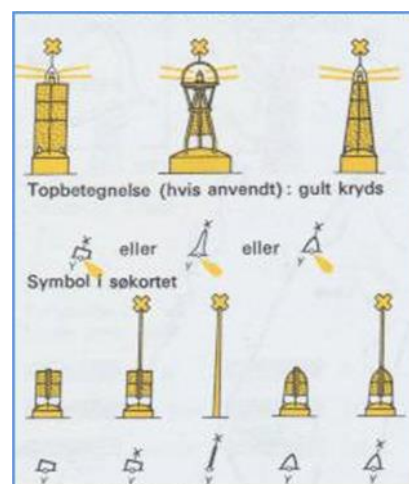
## 13.6

### Specialafmærkninger

De gule specialafmærkninger hører nok også til de typer bøjler, vi roere kender bedst. De gule afmærkninger findes ofte i de kystnære områder.

Hensigten med specialafmærkningerne er ikke direkte at vejlede skibstrafikken i den egentlige sejlads fx med hensyn til at undgå grundstødning.

De viser tilstedeværelsen på havet af særlige områder som skydeområder, kapsejlsbaner, lossepladser, forbudsområder (reservater). De bruges også til at afmærke kabler og rørledninger (kloakudløb) evt. sammen med båker.



Specialafmærkning

**Vi skal betragte specialafmærkninger som et opmærksomhedssignal og se på søkortet, hvad det er, de skal fortælle os.**

### 13.7

### Øvrige IALA-afmærkninger

Midtfarvandsbøjen og den isolerede fareafmærkning ser vi forholdsvis sjældent som roere.

Du kan i "Afmærkninger i danske farvande" se detaljer om disse bøjer.



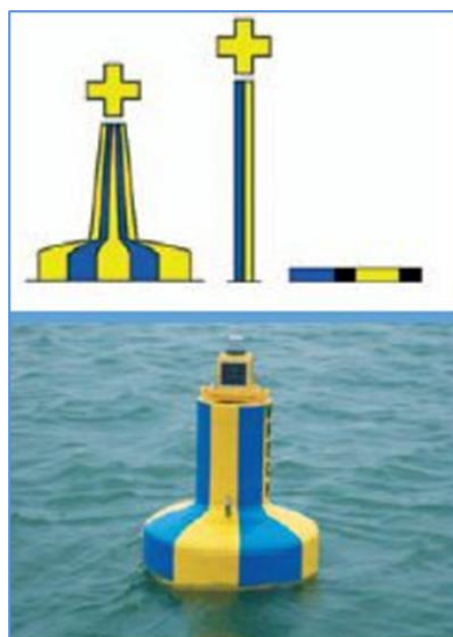
### 13.8

### Midlertidig vrageafmærkning

Farvandsvæsenet introducerede i september 2009 en ny type vrageafmærkning (emergencywreckmarkingbuoy) som IALA anbefaler.

Den nye type afmærkning er blå og gul - og udsender skiftevis gult og blå lys. Denne type afmærkning er beregnet til hurtig udrykning og inddrages igen, når der er udlagt normal vrageafmærkning (kompassafmærkning) eller vrageet er fjernet.

Den nye afmærkning er af plastik og drives ved hjælp af solceller.



## 13.9

### Båker


Båker er afmærkninger, som enten står på land eller på meget lavt vand. De står fast i modsætning til flydende bøjer. Båker anvendes til afmærkning af sejladslinjer, gravelinjer, rørledninger og kabler.

Båker består altid af en forbåke og en bagbåke.

For- og bagbåken er placeret med en vis afstand fra hinanden - derfor ser det fra søen ud, som om de flytter sig i forhold til hinanden, efterhånden som man ror.

**Når for- og bagbåke er helt overens (set fra søen), så befinder man sig netop på den linje, som båken angiver.**

Om natten kan nogle båker have lys i for- og bagbåke, og de fungerer derved som ledelys.

Bagbåke		SEJLADSBÅKER Males med en for de stedlige forhold bedst synlige farve, evt. stribet. (Dog ikke sort-gul vandretstribet)
Forbåke		
Bagbåke		RØRLEDNING Gule
Forbåke		
Bagbåke		KABELBÅKER Røde og hvide
Forbåke		
Bagbåke		
Bagbåke		SKYDE-OMRÅDER Sort-gul vandretstribet
Forbåke		
Bagbåke		FREDNINGSOMRÅDER Gule
Forbåke		
Bagbåke		GRAVELINIER Hvide
Forbåke		

## 13.10

### Fyr

Fyrafmærkningerne i de danske farvande består af faste fyr, molefyr, ledelys og vinkelys.

Faste fyr er fyr som signalerer en grund, en odde, eller bruges som en sejladsvejledning. Deres lys er defineret ved deres fyrkarakter, som kan være fast lys eller blinkende i forskellige intervaller.

Molefyr er placeret på havnemoler til at vise selve havneindløbet. De står oftest parvis som styrbord og bagbord lys (grønt og rødt lys)

Ledelys er i familie med båkerne og bruges til at angive sejladslinier i snævre løb eller ind mod havne.

Detaljer angående fyr findes i "Dansk Fyrliste". Den trykkes ikke mere, men findes kun som PDF-fil (341 sider): [Fyrliste](#)

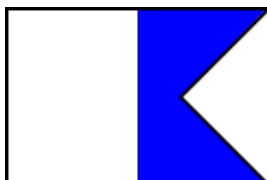


Dansk Fyrliste  
Nakkehoved Fyr

## 13.11

## Dykkerflag

Dykkerflaget signalerer, at der er dykkere i farvandet. Det vil næsten altid være fritidsdykkere, vi møder ved roning langs kysten. Deres dykkerflag er oftest sat op på stranden, men kan også være hejst i masten på dykkerbåden. Som roere skal vi være særligt opmærksomme, idet vores årer udgør en fare for dykkerne.



**Der skal roes småt eller helt stoppes, indtil styrmanden er sikker på, at der ikke er dykkere i nærheden af båden.**

Uddrag fra <http://www.dyk.nu/pages/signalflag.htm> :

Dykkerflag.  
Internationalt Signalflag A

I henhold til den internationale signalbog betyder bogstavssignalet A:  
**"Jeg har dykker ude. Hold godt klar med langsom fart."**

Det fremgår endvidere af de internationale søvejsregler, regel 27 sammenholdt med regel 3, at et dykkerskib betragtes som et skib, der er begrænset i sin evne til at manøvrere. I henhold til søvejsreglerne, regel 18 skal andre skibe derfor holde klar af et sådant skib.

Herudover findes der i de danske bestemmelser for sejlads i de danske farvande (Bekendtgørelse nr. 779, af 18. august 2000), § 7 disse regler: Hvor dykker er ude, skal skibe passere med særlig forsigtighed, maskindrevne skibe så vidt muligt med stoppet skrue. Stk. 2. Når dykker er ude, skal dette tilkendegives ved - på det sted, hvor det bedst kan ses - at vise det internationale signalflag A i form af en plade eller et udspilet flag med en højde på mindst 1 m. Om natten skal pladen eller flaget være belyst.



Amerikansk dykkerflag.  
Bruges i det meste af verden, men ikke i Europa.

Søsportens Sikkerhedsråd har udarbejdet en pjece for sikkerhed under rekreativ dykning. Hverken Søloven eller Dykkerloven nævner noget om signalflag. Dykkerloven siger at arbejdet skal udføres sikkerheds- og sundhedsmæssigt forsvarligt og at overtrædelse kan straffes med bøde eller fængsel. Der findes ikke faste regler for, hvor stor afstand skibe skal holde til dykker-skibet/flaget, idet det naturligvis vil være individuelt fra skib til skib, hvor specielt skibets størrelse, fremdrivning og fart vil være parametre.

Søfartsstyrelsen anbefaler at dykkere der befinder sig tæt på overfladen, ikke fjerner sig længere end 30 meter fra signalflaget og at forbipasserende både overholder en sikkerhedsafstand på mindst 50 meter til fartøjer og overfladebøjer med dykkerflag.

Udvalget vedrørende rekreativ dykning har i samarbejde med dykkerorganisationerne lagt sig fast på, at sikkerhedsafstanden for sejlads skal være mindst 50 m. Det må forudsættes, at man kan se flaget fra en passende større afstand. I områder, hvor der alene er fritidsfartøjer til stede, må den vel være på mindst 200 m. I andre farvande væsentligt større.

I praksis betyder lovgivningen at dykkere skal anvende afmærkning, normalt dykkerflag eller en plade med påmalet flag. Flaget skal ved dykning fra skib over 12 meter være 1 meter højt og 1,2 meter bredt. Ved dykning fra mindre både og fra strand skal flaget være størst muligt. Når båden ikke er med, er det en god ide med et eller flere en-meter-flag på stranden, suppleret med en eller flere store flag-bøjer i vandet og selvfølgelig en håndholdt overfladebøje i hvert makkerpar. Husk også at flaget skal være udspilet og synligt hele horisonten rundt.

Det tilrådes, ikke at anvende bøjer og afmærkninger med det amerikanske dykkerflag. Ingen europæiske båduddannelser underviser i brugen af dette flag. Næsten alle bådfolk tror, flaget er en fiskenetafmærkning og da dykkerhoveder ligner sæler, så er problemet ikke langt væk. Har du et amerikansk flag på bøjen, så skift det ud (eventuelt sy et selv), inden du skal ud at dykke næste gang (...)

Der har været rejst flere straffesager, hvor fritidsdykkere har undladt at benytte dykkerflaget, henholdsvis når skibe er kommet for tæt på dykkerflaget. Undladelse af at benytte dykkerflaget medfører typisk en bøde i størrelsesordenen 500 - 1000 kr.





Dykkerflag på kysten.  
Opfylder det kravene til et "lovligt" dykkerflag?

På roture i Danmark møder vi jævnligt dykkere. Det sker ofte der, hvor de forskellige dykkerskoler og dykkerklubber har deres træningsområder for nye dykkere.

Når du ror i fremmed farvand, er det derfor en god ide at spørge de lokale, om der er steder langs kysten, hvor dykkere ofte træner.

## BILAG 1 TOVVÆRK OG KNOB

### 14.1

#### Formål

At give en kort introduktion til tovværk og vise eksempler på de mest anvendelige knob til fortøjning med mere.

### 14.2

#### Indledning

Roere tænker normalt ikke over tovværk som en vigtig del af bådens udstyr. Det er noget, der bare er der.

Men hvem kan tænke sig at styre en båd i høj søgang uden brug af rorlinerne? Eller hvem har lyst til at sidde og holde båden inde til broen, fordi fanglinerne mangler eller er for korte, mens mandskabet går i land og spiser frokost?

### 14.3

#### Tovværk

Der findes flere forskellige typer af tovværk fx flettet, vævet og slået tovværk. Fælles for alt tovværk er, at det består af fibre. Fibermaterialerne kan inddeles i to hovedgrupper: plantefibre og syntetiske fibre. Det er næsten kun syntetisk tovværk, som bruges af roere.

Generelt er syntetisk tovværk stærkere end tovværk fremstillet af naturfibre. Det skyldes blandt andet, at naturfibre har en begrænset længde, hvorimod de syntetiske fibre kan fremstilles så lange, som man ønsker det.

Kunstoffibertovværk er lettere end naturfibertovværk, det har højere brudstyrke og det påvirkes ikke af forrådnelsesbakterier eller vand. Det suger kun lidt eller intet vand. De fleste typer er mere elastiske end naturfibre og kan derfor modstå pludselige ryk.

Kunstoffibertovværk kan til gengæld smelte ved gnidning og belastning over skarpe kanter.

Nogle typer af kunstfibre nedbrydes ret hurtigt af sollys, det gælder især fibre, der ikke er tilsat farvestof til beskyttelse mod UV-stråler.

For at hindre tovværkets ender i at flosse op, smeltes enderne eller takles



Syntetisk flettet tovværk



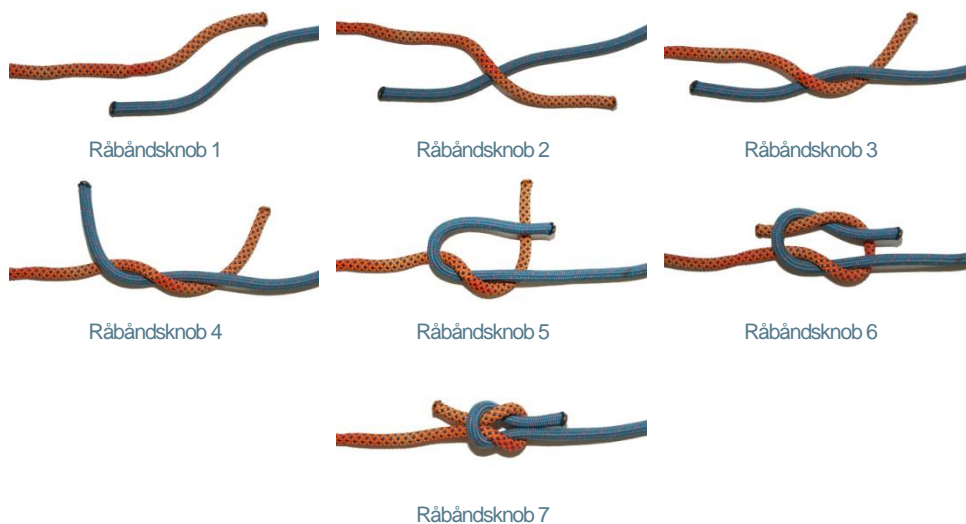
Syntetisk 3-slået tovværk

## 14.4

### Knob og stik

#### Råbåndsknob

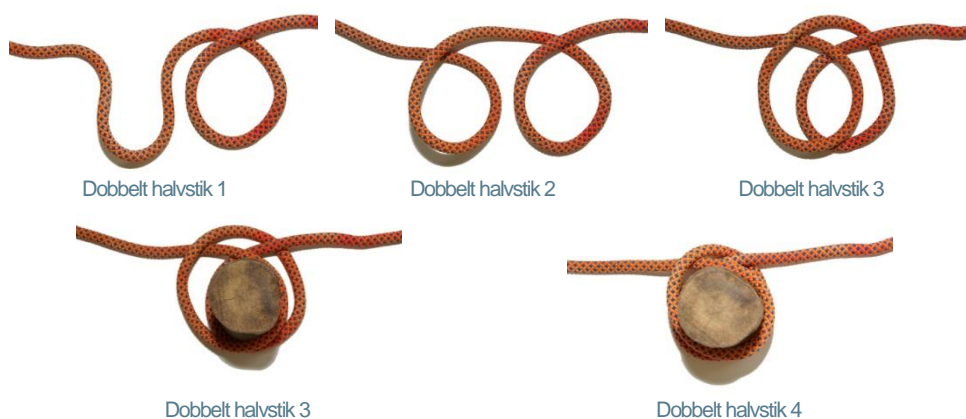
Råbåndsknabet bruges til at sammenføje to tove af samme tykkelse og materiale. Tag de to ender, kryds dem. Sørg for at samme ende er øverst igen når du krydser dem over igen. Stram til. Det færdige knob skal være helt symmetrisk, ellers er det en "kællingeknude" du har bundet, og den løsner sig.



#### Dobbelt halvstik

Dobbelt halvstik er nemt at binde og kan anvendes til midlertidig forlængelse om en fast pæl. Det er ikke sikkert ved ujævne ryk.

Lav en løkke og derefter endnu en løkke slået samme vej, så løkkerne er ens. Læg anden løkke oven på første og placer knobets løkker over pælen.



Dobbelt halvstik kan også bindes omkring en pæl ved at føre tovenden rundt.



Dobbelt halvstik 1



Dobbelt halvstik 2

Dobbelt halvstik kan forstærkes med rundtørn.



Dobbelt halvstik med rundtørn 1



Dobbelt halvstik med rundtørn 2



Rundtørn 1



Rundtørn 2



Rundtørn 3



Rundtørn 4



Rundtørn 5

## Pælestik

Pælestik er godt til en længerevarende fortøjning.



Pælestik 1



Pælestik 2



Pælestik 3



Pælestik 4

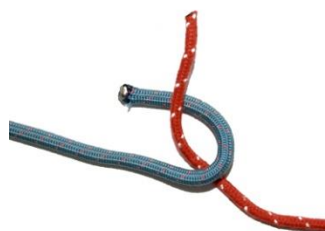


Pælestik 5

## Flagknob

Flagknobet bruges til at sammenføje to tove af forskellige tykkelser.

Lav en løkke på det tykke tov og hold det i den ene hånd. Før det tyndere tov nedefra gennem løkken og så rundt om løkken. Sørg for at føre rundt om den korte ende først og så rundt om den lange ende. Før til sidst det tynde tov tilbage under sig selv for at fuldføre flagknobet.



Flagknob 1



Flagknob 2



Flagknob 3



Flagknob 4

Hvis tovene er markant forskellige i tykkelse, kan enden af det tynde tov føres to gange rundt om det tykke tovs løkke, (flagknob med rundtørn).



Flagknob med rundtørn

## Ottetalsstik

Ottetalsstikket anvendes til at forhindre tovendens i at glide ud af et øje. Fx er ottetalsstikket velegnet til at fastgøre rorlinen i rorpladen.

Lav en løkke tæt på tovendens. Før tovendens rundt over den lange part og nede fra op gennem løkken. Stram til.



Ottetalsstik 1



Ottetalsstik 2



Ottetalsstik 3

Du kan se animerede knob på:

<https://www.animatedknots.com/complete-knot-list>

## BILAG 2: LØFTE OG BÆRETEKNIK

### 15.1

#### Formål

At indlære korrekt løfte- og bæreteknik, da roning ofte indebærer tunge løft af både i ukendte omgivelser samt håndtering af udstyr og bagage.

### 15.2

#### Indledning

Med nogle enkelte huskeregler kan du skåne din ryg mod varige skader som følge af overbelastning.

Som roere skal vi være meget opmærksomme på at løfte og bære rigtigt, da vi ofte bærer den tunge båd under (set fra ryggens synspunkt) uheldige forhold. Det kan være fx ukendt terræn (underlag), eller når vi er trætte.

Styrmanden skal være opmærksom på, at mandskabet er instrueret i løfteteknik.

### 15.3

#### Rygsøjlen

Grunden til at indlære og anvende særlig teknik ved løft og transport er at beskytte rygsøjlen mod skader og overbelastning.

Rygsøjlen vigtigste funktion er at rumme og beskytte nerveforbindelserne mellem hjernen og resten af kroppen. Rygsøjlen er kompliceret opbygget af 24 knogle-hvirvler adskilt af bruskskiver (discus). Fra hver hvirvel udgår der nerveforsyning til et område af kroppen. Se billedet.

**Det er vigtigt, at rygsøjlen ALTID er i en LÅST og UBEVÆGELIG stilling, når vi løfter eller bærer.**

#### Brug benene

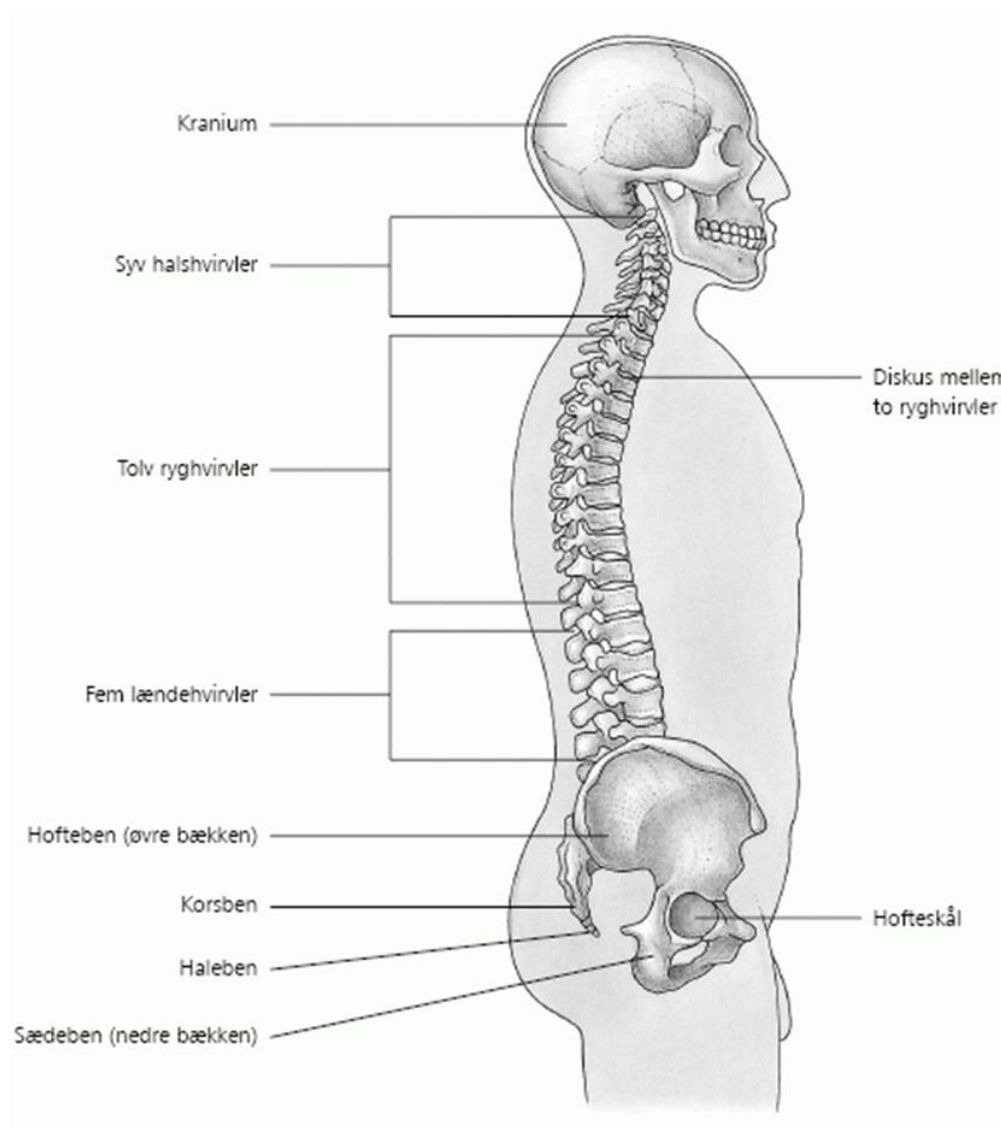
Det er hovedsageligt benene, der skal udføre løftarbejdet. Benene kan tåle store belastninger, fordi de består af 3 solide led - hofteled, knæled og fodled - og kraftige muskelgrupper. Men samtidig skal muskelkorsettet omkring rygsøjlen, dvs ryg- og mavemuskler samt bækkenmusklerne spændes for at beskytte knoglerne i ryggen.

Genstandens afstand fra kroppen er også væsentlig, idet jo længere væk genstanden er, jo større er belastningen på ryghvirvlerne, jf. vægtstangsprincippet.

#### Løft af robåde

Når en inrigger skal løftes, glemmer mange at indtage den korrekte løftestilling og bruger ryggen i stedet for benene til at løfte med, især når man løfter i sidelangremmen. Styrmanden skal derfor holde øje med, at alle så vidt muligt indtager den korrekte løftestilling inden løftet kommanderes. Det er også vigtigt, at alle løfter og sætter båden samtidigt, så ingen pludselig bærer på ekstra mange kilo.

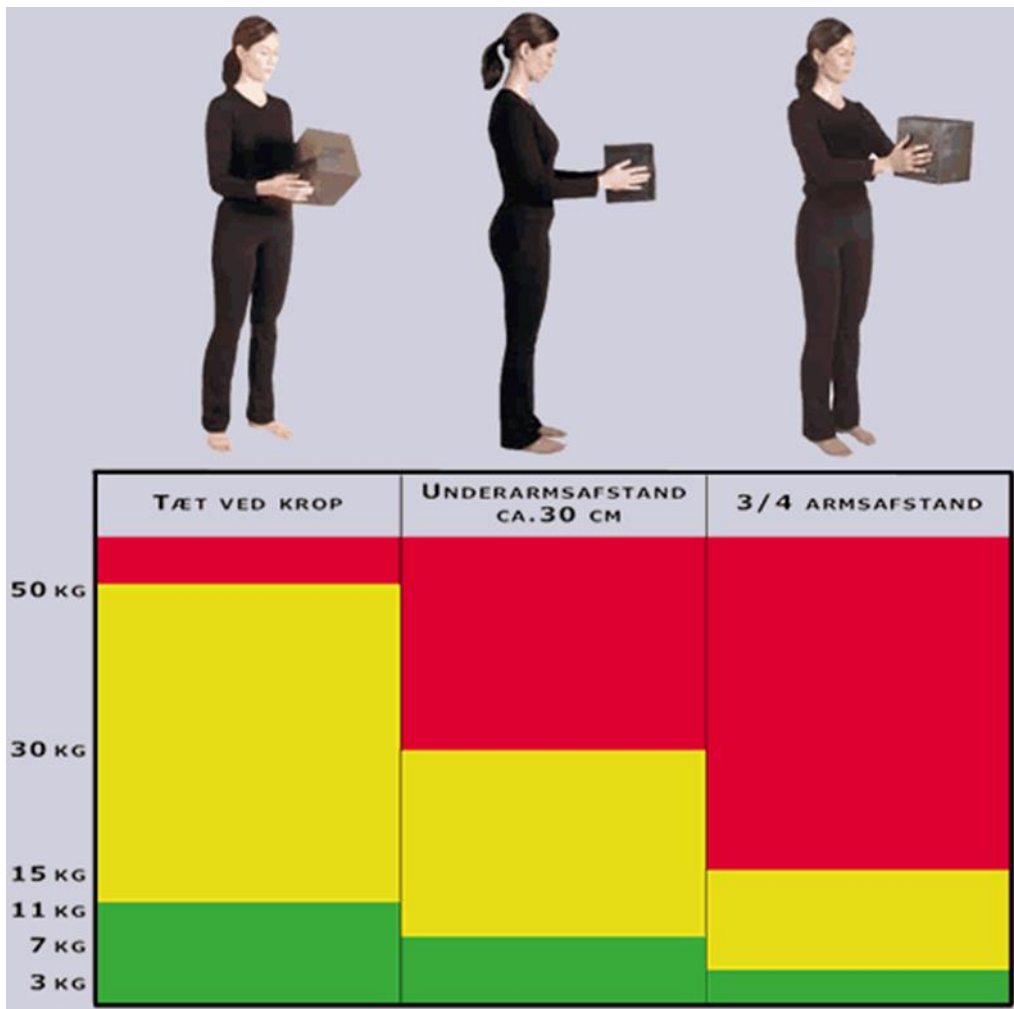
Er du som styrmand usikker på, om mandskabet kender løfteprincipperne, er det en god ide at indøve det inden turen startes. I kan evt. aftale, hvem der løfter hvor. Ikke alle er lige fysisk stærke, og nogle løfter måske bedst i en bestemt side.



Rygøjens opbygning set fra siden. Kilde: .laegeserien.dk

Når flere både er på tur sammen, kan I hjælpe hinanden med at bære.





Figuren illustrerer et løfts påvirkning af rygsøjlen i forhold til byrdens afstand fra kroppen (ved utrænede personer).

Kilde: [www.maskinkorekort.dk](http://www.maskinkorekort.dk)

Grøn zone = ingen eller ringe påvirkning.

Gul zone = moderat til stor påvirkning. Kræver kraftig muskelspænding og god fysik.

Rød zone = voldsom påvirkning. Stor risiko for skade på ryghvirvler.

## 15.4

### Løfte og bæreregler

Generelt når noget skal flyttes fra et sted til andet, så husk:

- Løft og bær aldrig, hvad der kan trækkes eller skubbes.
- Brug hjælpemidler som seler, stænger el.lign.
- Brug bådruller ved kortere flyt af robåde i stedet for løft.



## Løft rigtigt

Når en byrde skal løftes, skal fremgangsmåden være:

1. Gå tæt til byrden
2. Sørg for god balance, fx bred gangstående stilling
3. "Lås" rygsøjlen og undgå herefter bevægelse i den
4. Fat om muligt byrden over knæhøjde
5. Bedøm byrdens vægt
6. Fordel om muligt byrden ligeligt på begge arme og bevæg armene mindst muligt under løftet
7. Ved 1-armsløft: støt den frie arm på et knæ
8. Når flere skal løfte, skal de placere sig ved byrden efter højde og der løftes på tælling - "fatte og løft"
9. Ved løftet - brug vægtoverføring
10. Når byrden sættes: bøj først i hofter og knæ og HUSK at holde ryggen ubevægelig

### PRINCIPPER:

- Løft med ubevægelig ryg
- Udnyt benene og vægtoverføring

1. Anbring byrden nær kroppens midterlinje
2. Ved tunge byrder: gå med små, bredsporede skridt og hold knæene let bøjede
3. Når symmetrisk løft ikke kan gennemføres, skift hyppigt side
4. Hold hyppige pauser, så udtrætning undgås

### PRINCIPPER:

- Bær byrden med ubevægelig ryg.
- Hold byrden tæt til kroppen.
- Bær byrden symmetrisk om kroppens midterlinje.

## Advarsel

Vær desuden opmærksom på, at løfteskader lettest opstår ved mangelfuld opvarmning, træthed og dårlig træningstilstand.

## BILAG 3: NATUREN MÅ IKKE BETRÆDES

	Færdsel og ophold fra kl. 6 til solnedgang	Færdsel og ophold om natten	Ma man færdes udenfor veje og stier	Ma man cykle	Afstand til beboelse ved ophold	Er ridning tilladt	Barnevogne, e-hørestole, handicapp, knallerter, trækkeren med cykler	Motor kørsel/knallerter	Hunde i snor	Løse hunde - kontrol	Ma man træde på	Søjli affald, tøtte	Ma man samle bær, svampe, mos, blomster m.v. til eget brug
<b>PRIVATE SKOVE</b>	Kun på veje og stier L § 23	L § 23	L § 23	Kun på veje og stier L § 23	+ drifts-dyngninger 150 m L § 23	L § 23	Kun på veje og stier B § 4	L § 23	L § 23	L § 23	B § 26	L § 28 B § 28	Kun fra vej og sti B § 28 L § 23
<b>OFFENTLIGE SKOVE</b>	L § 23	L § 23	B § 8	Kun på veje og stier B § 9	50 m B § 8	Særlige regler B § 11-15	B § 4 B § 9 Handi- capknallerter	L § 23	L § 23	Kun tilladt i hunde-skove L § 23	B § 26	L § 28 B § 28	B § 28
<b>STRANDE</b>	Kortvarigt ophold L § 22		L § 22	L § 22	Private strande 50 m L § 22	På ubevogtet strandred i perioden 1. september til 31. maj L § 22 & 25	B § 2 B § 2 Handi- capknallerter	L § 22	L § 22	Kun fra 1/10 til 3/12 L § 22	Ofte forbudt efter andre love	L § 28 B § 28	B § 28
<b>KULTUREDE AREALER</b>	Kortvarigt ophold L § 25		L § 25	Kun på veje og stier M § 17 L § 25	Private arealer 50 m L § 25		B § 2 B § 2 Handi- capknallerter	L § 25	L § 25	Kun fra 1/10 til 3/12 L § 25	Ofte forbudt efter andre love B § 26 Bekendte arealer	L § 28 B § 28	B § 28
<b>OFFENTLIGE UDVIKLEDE AREALER</b>	L § 24	L § 24	L § 24	Kun på veje og stier M § 17 L § 25	L § 24	L § 24	B § 18	L § 24	L § 24	L § 24	B § 26	L § 28 B § 28	B § 28
<b>PRIVATE UDVIKLEDE AREALER</b>	L § 24 L § 24 Hegnede arealer	L § 24	L § 24 L § 24 Hegnede arealer	Kun på veje og stier M § 17 L § 25	+ drifts-dyngninger 150 m L § 24	L § 24	B § 18 L § 24 Hegnede arealer	L § 24	L § 24	L § 24	B § 26	L § 28 B § 28	B § 28 L § 24
<b>BRÆMMER LANGS VANDLØB OG SØER</b>	L § 24	L § 24	L § 24	L § 24	L § 24	L § 24	L § 24	L § 24	L § 24	L § 24	B § 26	L § 28 B § 28	Kun fra vandsiden B § 28 L § 24
<b>VEJE OG STIER I DET ÅBNE LAND</b>	Ikke ophold M § 17 L § 26	Ikke ophold M § 17 L § 26	M § 17 L § 26	M § 17 L § 26	M § 17 L § 26	M § 17 L § 26	B § 24	M § 17	B § 23	Private fælles-veje B § 23	M § 17	M § 17 L § 28 B § 28	B § 28



Miljø- og Fødevarerministeriet  
Miljøstyrelsen

L = Naturbeskyttelsesloven  
B = Adgangsbestemmelserne  
M = Mark- og vejfredsloven

