

# SOESPORTENS SIKKERHEDSRÅD



Værd at vide om  
mobiltelefoni til søs

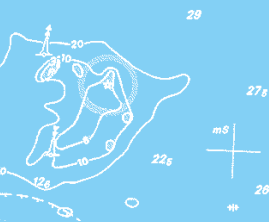
KOMMUNIKATION & STEDBESTEMMELSE TIL SØS

## Formål

Formålet med denne brochure er at beskrive mobiltelefonens muligheder og begrænsninger ved anvendelse på vandet.

Søsportens Sikkerhedsråd har samlet en række gode råd og informationer om mobiltelefoni til søs.

Læs bl.a. hvordan man bruger mobiltelefonen i en nødsituation, og hvordan man forbereder sig bedst muligt på det.



Ring 1853 og hør vejrudsigten fra DMI - Danmarks Meteorologiske Institut

## Kommunikation til søs

En mobiltelefon er egentlig ikke beregnet til brug på vandet. Mobiltelefonnettets dækningsområde er først og fremmest indrettet til at give dækning på land, og de fleste mobiltelefoner skal desuden beskyttes mod fugt og vand, når de anvendes til søs.

VHF-radioen er det eneste sikre, når det gælder nødkommunikation til søs, men mange fritidssejlere har ikke en VHF.

Mobiltelefonens udbredelse har til gengæld medført, at næsten alle i dag kan ringe fra deres båd og for en del af fritidssejlerne, bliver mobiltelefonen derfor en vigtig del af sikkerhedsudstyret.

### Almindelig kommunikation

Mobiltelefonen er velegnet til almindelig kommunikation, hvor det ikke er afgørende, at den på et hvilket som helst sted og tidspunkt virker eller er inden for dækningsområdet.

Inden for udbyderens dækningsområde er mobiltelefonen velegnet til sikkerhedsrelateret kommunikation som f.eks. at hente vejrudsigter eller til at informere pårørende om en evt. forsinket hjemkomst. En sådan underretning af pårørende kan spare mange bekymringer og unødige eftersøgninger.



## Nødkommunikation

I nødsituationer er en VHF-radio det mest sikre kommunikationsmiddel. VHF-radioen har et meget stort dækningsområde, er udviklet til at klare forholdene til søs og har brugsmæssigt den afgørende fordel, at andre skibe i området har mulighed for at opfange og reagere på nødmeldingen. TDC's kystradiostation, Lyngby Radio, koordinerer kommunikationen mellem assisterende skibe og SOK, Søværnets Operative Kommando.

Læs mere om dette i pjecen "Værd at vide om VHF og DSC" fra Søsportens Sikkerhedsråd. Nødkommunikation med en mobiltelefon er ikke optimalt, men for en del danske fritidssejlere vil det være eneste mulighed. Derfor vil vi i det følgende gennemgå, hvordan man bedst muligt kan ruste sig til den situation, at mobiltelefonen skal benyttes til nødkommunikation.

### Forbered mobiltelefonen

Der er i hvert fald 4 vigtige punkter, du skal forberede **før** du sejler ud.

1. Sørg for at mobiltelefonens batteri er fuldt opladet og medbring gerne et ekstra opladet batteri.
2. Beskyt mobiltelefonen mod fugt og vand.
3. Indkod vigtige telefonnumre.
4. Aktiver din mobiltelefons "vis nummer funktion" og deaktiver eventuelle mobil-svar- og viderestillingsfunktioner.

Hvis du bliver involveret i en søredningsaktion, hvor mobiltelefonen anvendes, så er der yderligere ét meget vigtigt råd:

Sørg for at mobiltelefonen ikke er optaget. Den skal være ledig til kommunikation med søredningsenhederne.

### 1. Oplad batteriet

SOK og Lyngby Radio har koordineret mange søredningsaktioner, hvor det eneste kommunikationsmiddel med den nødstedte var en mobiltelefon – og hvor forbindelsen pludselig er ophørt, fordi der ikke var mere strøm tilbage på mobiltelefonens batteri. Når kontakten med den nødstedte afbrydes, vanskeliggøres redningsaktionen.

Oplad derfor batteriet helt, inden du sejler ud og brug ikke strøm på samtaler, der lige så godt kan vente. Tag gerne et fuldt opladet reservebatteri med til en nødsituation.

Medbring gerne en mobiltelefon oplader, der kan tilsluttes bådens strømforsyning. Opladere til brug i biler med "cigarstik" er ofte også anvendelige i en båd.



### 2. Beskyt mobiltelefonen mod fugt og vand

De fleste mobiltelefoner ophører med at fungere, hvis de udsættes for fugt eller vand. Beskyt derfor mobiltelefonen med et vandtæt etui af en slags før afgang fra havn.

Den simple form er at lægge mobiltelefonen i en kraftig plastpose (f.eks. en lille frysepose) og slå en knude på posen. Mere avancerede – og dyrere – løsninger er diverse vandtætte etuier.

### 3. Vigtige numre

#### **112**

*anvendes i alle nødsituationer – dvs. i enhver situation, hvor der er overhængende fare for besætning og skib.*

Nummeret kan trykkes på en mobiltelefon, selv om man ikke har indtastet pinkoden.

Når du har foretaget et nødopkald til **112**, skal du præcisere, at du er til søs. Du vil dermed straks blive stillet igennem til vagtchefen på Lyngby Radio. Dernæst skal du så vidt muligt oplyse følgende:

**Dit mobiltelefonnummer**

**Bådens position**

**Situationens art**

**Antal personer om bord**

**Antal evt. tilskadekomne**

**Særlige kendetegn på båden**

**Hvilken hjælp er nødvendig**

**Vejrforholdene**

Herefter vil Lyngby Radio hurtigst muligt via VHF-radio alarmere skibsfarten i området og informere SOK.

Lyngby Radio vil normalt ringe tilbage til dig inden for et kvarter. Sker dette ikke, kan det f.eks. skyldes, at du har slået mobilsvar til eller en misforståelse om dit mobilnummer. Tjek og ring tilbage via 112.

Som underredningscentral refererer Lyngby Radio direkte til SOK, Søværnets Operative Kommando, og varetager den overordnede koordinering af nødkommunikation i danske farvande.

#### **+45 45 28 09 60**

*er et døgnbemandet telefonnummer til Lyngby Radio, der kan anvendes til at anmode om enhver anden form for assistance, hvor der ikke er tale om en nødsituation, som er dækket af 112.*

*Desuden kan eventuelle observationer af ting til fare for skibstrafikken rapporteres til dette nummer.*

#### **1853**

*er vejrudsigten fra DMI, Danmarks Meteorologiske Institut.*

### 4. "Vis nummer funktion", mobilsvar m.m.

Det er vigtigt, at modtageren af et opkald kan se mobiltelefonens nummer, således at tilbagekald kan foretages. Se i mobiltelefonens manual, hvordan "vis nummer funktionen" slås til. Det er selvfølgelig også vigtigt, at mobiltelefonen ikke er viderestillet til din telefon derhjemme eller er sat på mobilsvar, så du ikke kan ringes

**SEJLER DU ET STED, HVOR MOBILTELEFONEN ER SKIFTET OVER TIL EN UDENLANDSK OPERATØR, VIL ET OPKALD TIL 112 SKAFFE KONTAKT TIL DETTE LANDS ALARMCENTRAL.**

# Mobildækning til søs

## I danske farvande

Der findes i Danmark et stort antal udbydere af mobiltelefoni. Alle udbyder deres abonnementer via en netværksoperatør. I Danmark findes der 4 netværksoperatører, "3", TDC, Telenor og Telia, der hver især har tilladelse til at drive mobilnet med en række forskellige teknologier. Disse teknologier bliver ofte benævnt 2G, 3G og 4G og de kører på tværs af de frekvensområder, der er givet tilladelse til at drive mobilnet på.

2G eller GSM tilgodeser bl.a. god og bred dækning.

3G eller UMTS/WCDMA tilgodeser bl.a. mange brugere samtidigt.

4G eller LTE tilgodeser bl.a. data i høj hastighed.

De fleste Mobiltelefoner kan i dag køre på flere teknologier. Det er derfor vigtigt, at man tjekker sin telefon, inden man sejler ud, at den under indstillinger er sat til at køre på alle mulige teknologier for at sikre bedst mulig dækning. Er man i tvivl om, hvordan man gør det, kan man rådføre sig hos sin udbyder.

Fælles for alle mobilnet er, at de er designet og opbygget for brugere på land. Men da der ikke findes mange forhindringer på vandet, der reducerer dækningen, kan man ofte finde god dækning på vandet. Der kan dog være større forskelle i dækningen til søs, end der er på land. Hvis du benytter mobiltelefonen til søs – og især hvis du ikke har en VHF-radio ombord, anbefales det at undersøge hos din egen udbyder, hvilken denne tilbyder i de danske farvande. Tjek også i det daglige at der er dækning i de områder, du oftest sejler i.

*Uanset den enkelte udbyders dækning kan nødopkald til 112 normalt gennemføres, hvis blot én af netværksoperatørerne dækker og har ledig kapacitet.*

Dog må der tages det forbehold, at en mobiltelefon, der modtager signal fra hjemmenettet, men ikke selv har tilstrækkelig sendestyrke til at nå nettet, manuelt skal tvinges over på et andet net med dækning i det pågældende område.

På hjemmesiden for Søsportens Sikkerhedsråd [www.soesport.dk](http://www.soesport.dk) findes en orienterende side med links til hver af de fire netværksudbydere, så man selv kan undersøge dækningen til søs for hvert af de fire net.

For at kende dækningen for netop dit abonnement kan det dog være nødvendigt, at du retter henvendelse til din egen udbyder for at høre, hvilket net der benyttes. Det gælder i alle de tilfælde, hvor din udbyder af mobiltelefoni ikke har samme navn som et af de fire net.

Dækningen til søs er ikke en konstant størrelse.

Den påvirkes af vind, vejr og bølger. Ganske som på stærkt trafikerede steder i myldretiden kan det også forekomme, at nettet kan være midlertidigt optaget, hvis der er en stor mængde samtidige opkald fra et bestemt område. Man bør derfor ikke gå ud fra, at ethvert kald går igennem, selvom man mener at opholde sig inden for dækningsområdet.

## I vore nabolandes farvande

Langs kysterne i vore nabolande vil der normalt være dækning. Længere til havs skal man imidlertid ikke regne med sammenhængende dækning. Dækningskort for dækning langs vore nabolandes kyster skal søges hos hvert lands udbydere af mobiltelefoni.

# Mobiltelefonen til tale og Internet

Mobiltelefonen kan – som nævnt – være nyttig til f.eks. at tjekke vejrudsigten eller at orientere familien med et opkald eller en sms om en forventet senere hjemkomst. På den måde kan mobiltelefonen være med til at skabe øget sikkerhed og tryghed – og måske endog spare unødige eftersøgningsaktioner.

I dag er en mobiltelefon ikke blot en telefon man kan ringe til og fra. Mængden af funktioner er nærmest eksploderet de senere år, hvilket så har betydet en mængde mere specialiserede apparater, hver med egen område til brug og udbytte. Udnyttes dette kan de enkelte apparater være med til at øge fornøjelsen ved at sejle og dermed sikkerheden til søs.

Mobiltelefoner kan i dag deles op i flere kategorier:

- Almindelige mobiltelefoner, typisk med tastatur og uden mange funktioner
- Smarte mobiltelefoner, også omtalt som Smartphones, med et væld af funktioner
- Data dongles, der udelukkende giver adgang til Internettet
- Tablets / iPads, med en stor skærm og et væld af funktioner, dog ikke altid til tale.

Generelt kan funktionerne deles op i 2 dele:

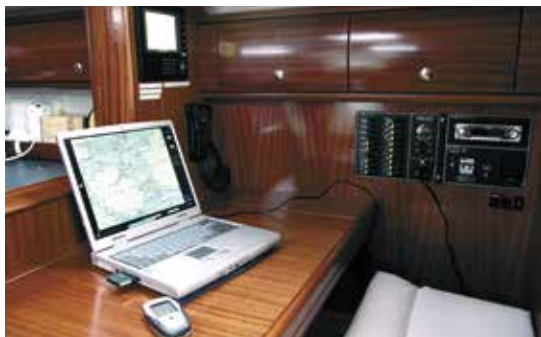
- Tale og sms
- Data / Internet eller adgang til services via Internettet

I tilknytning er mange mobiltelefoner i dag udstyret med GPS, der kan bruges i mange funktioner. Bruger man selv en mobiltelefon med indbygget GPS, anbefales det at sætte sig ind i, hvordan den fungerer, inden man sejler ud. På nogle mobiletelefoner lader positionen sig læse ud. Denne kan bruges i en nødsituation, hvor bådens normale GPS er sat ud af drift. Det

kan være i en situation, hvor båden bordfyldes og de elektriske installationer er kortsluttet.

For mobiltelefoner, der giver adgang til at søge på Internettet, er det meget værdifuldt at hente friske vejrmeddelelser ned til sejladsplanlægningen. Forskellige vejrtjenester giver illustrerede prognoser, og disse kan benyttes løbende før og under sejlads og kan have høj værdi for den videre sejlads. Mange havne har endvidere uddybende informationer om faciliteter, indkøbsmuligheder og seværdigheder. Nogen havne giver sågar mulighed for at reservere plads. Alt sammen via Internettet.

Medbringer man en computer, er der mange måder at komme på Internettet på. De fleste bærbare har i dag indbygget Wifi, der betyder, at man kan koble sig op, hvor der er et tilgængeligt Wifi net. Mange havne har i dag i deres service tilbud til sejlerne mulighed for at koble sig op på havnens eget Wifi net. Wifi net giver en god kapacitet over et lille område. Det kan derfor være en god ide at supplere med Internet adgang via mobilnettet. Adgang kan opnås enten via ens normale mobiltelefon eller via en decideret data dongle. Er man i tvivl om hvordan, kan man rådføre sig hos sin udbyder.

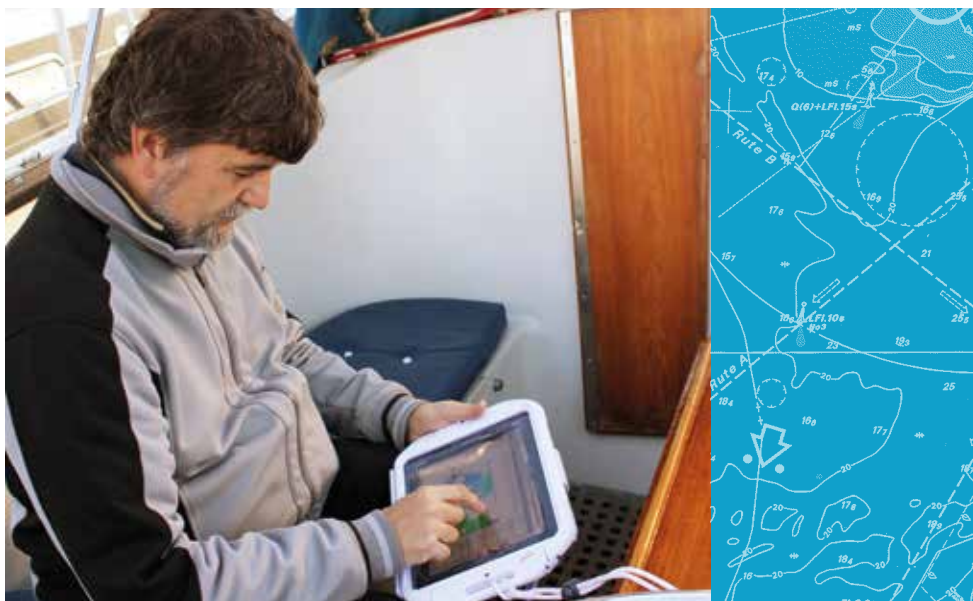


Har man sin tablet / iPad med, kan der hentes forskellige sejlsadsorienterede App's ned. Disse kan bruges i sejlsadsplanlægningen, men bør ikke erstatte egentlige navigationsinstrumenter. Med en tablet / iPad får man en noget større skærm og den kan med fordel bruges til at søge på internettet, hente dugfriske vejrmedlinger og informationer om destinationer, man ønsker at besøge. Eksempler på App's, som fritidssejlere allerede benytter, er søkort der ved hjælp af den indbyggede GPS, kan bruges som plotter. I tilknytning til dette fås AIS data, der viser de store skibes position og retning og yderligere informationer, der er tilgængelige om netop det skib. Selvom AIS data opdateres ofte, kan skibets fart og kurs være ændret. Så hold godt udvig! Sejsikkert App'en viser en række nyttige informationer om vind og strøm samt skyde-øvelser, farvandsadvarsler og UV-index. End-

videre findes der en række App's til kapsejlere, der visualiserer startlinje og laver nedtælling for dig.

Mulighederne er mange, og man skal bruge de funktioner, man selv syntes om. Sæt dig ind i hvordan du betaler for brug af data hos din teleudbyder. Herunder også, hvordan du betaler for dit forbrug, når du kobler op på et udenlandsk mobilnet. Sejlsads i et grænseområde kan betyde, at din mobiletelefon automatisk skifter til et andet netværk, hvor du betaler en anden og højere pris, end du er vant til fra din normale udbyder.

Med de tekniske hjælpemidler, der i dag er tilgængelige, opnås der en stor hjælp til sejlsadsplanlægningen. Dette er til gavn for både sejlsads, fornøjelse og ikke mindst sikkerhed. Men intet slår godt sømandskab!



## ANNONCE

# Sejlsikkert App



Sejlsikkert App giver dig et kort med dynamisk zoom, position, prognoser for vind og strøm op til 46 timer frem, information om skydøvelser og fravandsvarsler. App'en er gratis og er udviklet til både iPhone og Android telefoner. App'en kan også bruges på tabletter.

Det er TrygFonden, Søfartsstyrelsen, Søsportens Sikkerhedsråd, DMI og Forsvaret, der står bag løsningen.

### Download



Download Sejlsikkert App til iPhone i App Store



Download Sejlsikkert App til Android på Google play

### Feedback og forslag

Send en mail til [rhp@dma.dk](mailto:rhp@dma.dk) og fortæl os, hvad du synes om Sejlsikkert App.

