



## 1 Hensikt

Hensikten med dette dokumentet er å gjøre skipsledelsen og toktleder kjent med organisering av redningstjenesten i polare strøk og hvilke ressurser som er tilgjengelig. Dette skal benyttes i for å sikre at begrensninger og regler er tilstrekkelig hensyntatt i ROS-vurderinger og i toktplanen for å minimere risiko og sørge for at riktige beslutninger fattes i en potensiell nødsituasjon.

## 2 Ansvar

Det er kaptein og dekksoffiserers ansvar å gjøre seg kjent med eksisterende søk- og redningsorganisasjon i det aktuelle operasjonsområdet og ta dette med i planlegging og gjennomføring av toktet.

Det er kapteinens ansvar å sørge for at oppdaterte versjoner av dokumentene som det henvises til i denne prosedyren befinner seg om bord under toktet og verifisere kontaktinformasjonen til relevante redningssentraler.

## 3 Definisjoner

AIS	Automatic Identification System
ARCC	Aeronautical Rescue Coordination Centre
COMNAP	Council of Managers of National Antarctic Programs
FLIR	Forward Looking InfraRed
HIFR	Hover Inflight Refueling (refuelling a helicopter hovering over the vessel)
MRCC	Maritime Rescue Coordination Centre
SAR	Search and Rescue
NVG	Night Vision Goggles
ROS	Risiko- og Sårbarhetsanalyse

## 4 Søk og redning i Arktis

### 4.1 Søk- og redningsområder i Arktis

Avtalen om søk og redning mellom de arktiske statene fra 2013 regulerer ansvarsområdet mellom statene samt hvilket redningssenter som er ansvarlig for hvert område. Avtalen regulerer også mulighetene for støtte og samarbeid over områdegrensene når det måtte være hensiktsmessig.



Figur 1 Ansvarsområder for søk og redning i Arktis



## 5 Redningskoordinering i norsk sektor

Ansvar for redningstjenesten i det norske ansvarsområdet er tillagt Hovedredningsentralen for Nord-Norge i Bodø.

### HRS NORD NORGE

Alarm: +47 75 55 90 00

#### 5.1 Helikoptere

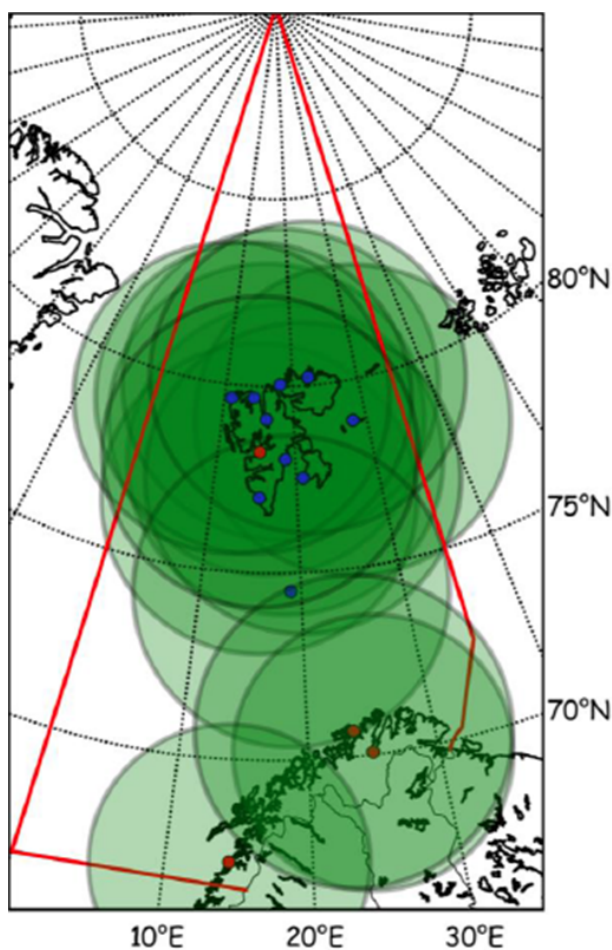
Følgende redningshelikoptre ertilgjengelig i det norske ansvarsområdet:

Ressurs	Sted	Beredskap	Rekkevidde	Sensorer	Avisingsutstyr
2 Sea King, 330 Skvadron	Lakselv, Bodø	15 min.	220nm m/2 passasjerer, 50nm med 20	FLIR, radar NVG	Nei
2 AS332L1 Super Puma, Lufttransport	Longyearbyen	No. 1 – 1 time, No. 2 – 2 timer garantert. Typisk 15-20 min. dag, 25-35min natt	250nm fra nærmeste drivstoffdepot	FLIR, radar, NVG, AIS, DF homer	Ja
2 S-92 SAR, Bristow Helicopters	Hammerfest	No. 1 – 1 time, No. 2 – 2 timer garantert. Typisk 20-30 min.	250nm	FLIR, radar, NVG, AIS, DF homer	Ja

I tillegg vil Kystvakten typisk ha 1-2 helikopterbærende fartøy i Svalbardområdet/Barentshavet utstyrt med NH-90 helikopter etter hvert som de oppnår operativ status.

De russiske Mi-8 helikoptrene som er stasjonert i Barentsburg har ingen redningskapasitet og inkluderes normalt ikke i søk- og redningsoperasjoner.

Det er ingen redningshelikopter på østkysten av Grønland, men den danske marinen vil normalt ha et helikopterbærende patruljefartøy langs den sørlige delen med et Lynx-helikopter embarkert.



Figur 2 Rekkevidde for norske redningshelikopter fra deres respektive hjemmebaser i Longyearbyen, Banak, Hammerfest and Bodø (røde prikker). Drivstoffdepot (blå prikker) øker rekkevidden betydelig, men reaksjonstiden øker tilsvarende. Den avbildede rekkevidden er for å plukke opp 2 personer under gunstige værforhold.

## 5.2 Fartøy

Den norske Kystvakten har permanent tilstedeværelse i norsk Arktis med ambisjon om å ha minst ett helikopterbærende fartøy tilstede til enhver tid. Nordkappklassen og KV Svalbard skal operere de nye NH-90 helikoptrene og kan også motta AS332 redningshelikopter fra Longyearbyen, samt støtte de med HIFR hvis værforholdene umuliggjør landing.

Syselmannen på Svalbard har eget fartøy "Polarsysse" tilgjengelig på Svalbard i sommerhalvåret (6 mnd.). Fartøyet har helikopterdekk for AS332 redningshelikopter og kapasitet for HIFR.

Oljeplattformen Goliat 85nm NV av Hammerfest har et Field Emergency, Rescue and Recovery vessel "Esvagt Aurora" permanent stasjonert ved plattformen. I tillegg støttes plattformen av det kombinerte support- og redningsfartøyet "Stril Barents".

Den danske marinen har et mindre patruljefartøy langs den nordlige delen av Øst-Grønland og ett helikopterbærende fartøy langs den sørlige delen av Øst-Grønland.



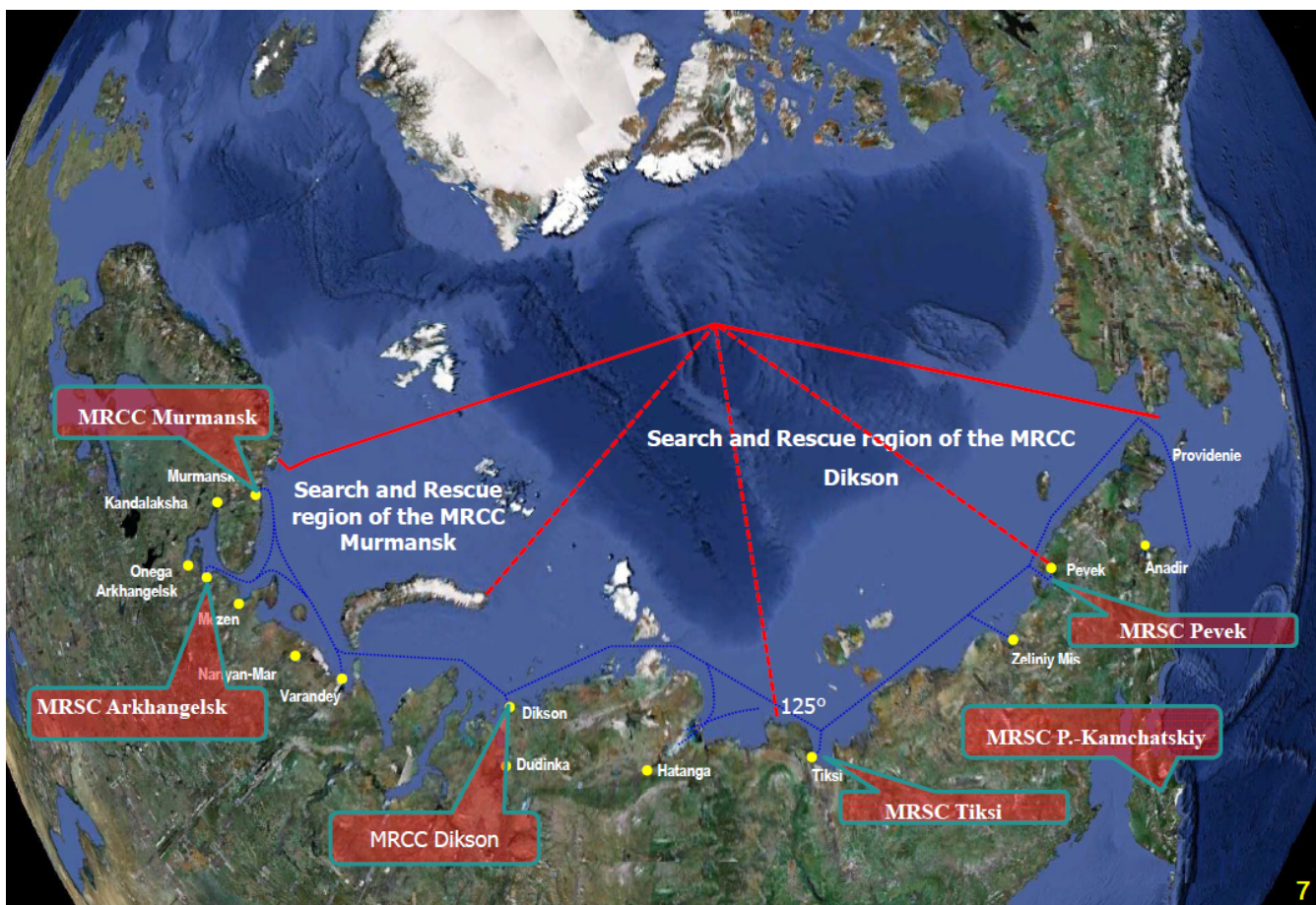
## 6 Russisk Arktis

### 6.1 Maritime redningsentraler

#### MRCC Murmansk

Tel: +7 8152 428307

Email: [rcc@mapm.ru](mailto:rcc@mapm.ru)



Figur 3 Russiske redningsentraler og deres ansvarsområder.



## 7 Island

Ansvar for redningstjenesten i islandsk ansvarsområde er tillagt Joint Rescue Co-ordination Centre i Reykjavík.

### JRCC Iceland

Telefon: +354 511 3333 eller +354 545 2100

Epost: [sar@icg.is](mailto:sar@icg.is)

### 7.1 Redningsressurser på Island

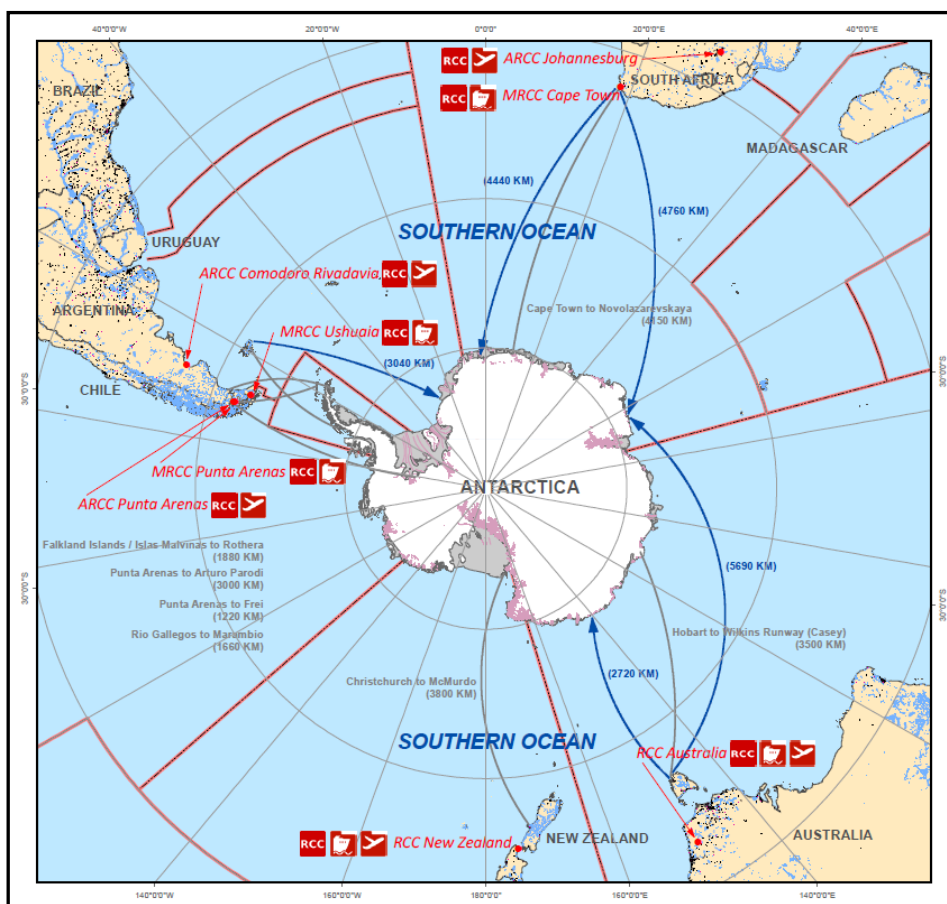
Hovedredningscentralen på har fire kystvaktfartøy til disposisjon samt 2 stk. AS332 Super Puma SAR-helikopte og 1 stk. Bombardier Dash 8 patruljefly.

## 8 Søk og redning i Antarktis

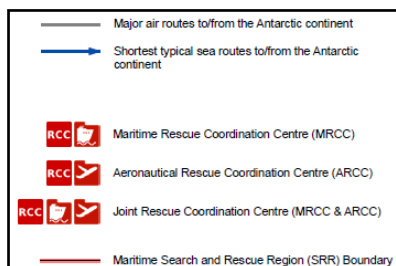
Antarktis er stort, med spredt aktivitet og lite infrastruktur. Dette skaper særlige utfordringer for søk og redning.

### 8.1 Ansvarsområder for søk og redning i Antarktis

Ansvar for søk og redning i Antarktis er delt mellom Australia, New Zealand, South Africa, Chile og Argentina. Hvert område har sitt egen redningsentral for fly og skipshendelser (ARCC og MRCC). Selv om RCC'ene er ansvarlig for å koordinere søk og redning har de ingen forpliktelser om å utvikle og drive en dedikert redningstjeneste innen sitt ansvarsområde. Istedenfor vil de benytte de ressurser som måtte være tilgjengelig i det aktuelle området – ofte skip og fartøy tilhørende de nasjonale antarktisperatorene.



Kart © Australian Antarctic Division (AAD)





## 8.2 Redningsressurser i Antarktis

Et spesielt forhold ved Antarktis er som nevnt at landene rundt ikke stiller med dedikerte redningsressurser for å gjennomføre søk og redning, hverken i luften eller på sjøen. Forskningsinstitusjoner og andre operatører må derfor selv iverksette tiltak for å kunne håndtere nødhendelser på egen hånd. Som en generell regel vil alle medlemmene i COMNAP stille alle sine ressurser tilgjengelig når ulykker inntreffer og dette utgjør den mest kapable redningsressursen i Antarktis. COMNAPs sammenstilling og oversikt over egne søk- og redningsressurser er viktig informasjon for de enkelt redningsentralene.

## 8.3 Redningstjenesten i Sør-Afrika

### MRCC Cape Town

Tel: +27 21 938 3300 og +21 (0) 21 938 3310

Epost: [mrcc.ct@samsa.org.za](mailto:mrcc.ct@samsa.org.za)

### ARCC Johannesburg

Air Traffic Control Centre, Johannesburg International Airport

+27 11 928 6454/5

## 8.4 Redningstjenesten i Argentina

### MRCC Ushuaia

Tel +54 2901 431098

Epost: [emanau@infovia.com.ar](mailto:emanau@infovia.com.ar) , [emanau@ara.mil.ar](mailto:emanau@ara.mil.ar)

### ARCC Comodoro Rivadavia

Tel. +54 297 454 8375

## 8.5 COMNAP ship reporting system

COMNAP Ship Position Reporting System (SPRS) er et frivillig system for utveksling av informasjon om de nasjonale antarktisoroperatørenes fartøysoperasjoner og kapasiteter. Systemet er laget av COMNAP for COMNAPs medlemmer. Norsk Polarinstitutt er Norges representant i COMNAP. Dette er et viktig verktøy for å holde oversikt over forskningsfartøy og forsyningsfartøy da de vanligvis er de nærmeste og mest kapable redningsressursene.

Når fartøyene sender en posisjonsrapport i SPRS vil de i retur få en epost med posisjon på alle andre deltagende fartøy med deres kontaktinformasjon. Hvis man inkluderer «KML» i overskriften vil man også få en KML-fil som kan åpnes i Google Earth og som viser alle fartøyenes posisjon.

Posisjoner i SPRS sendes til [sprs@comnap.aq](mailto:sprs@comnap.aq). Se appendix 1 for detaljer angående meldingsformat.

COMNAP utvikler for tiden et nytt og mer kapabelt system "COMNAP Asset Tracking System (CATS)". Det er foreløpig under utprøving men vil etter hvert erstatte SPRS.

## 8.6 South African Ship Reporting System (SAFREP)

South African Ship Reporting System (SAFREP) er etablert for å ha oversikt over og følge fartøy som seiler innenfor Sør-Afrikas søk- og redningsområde i Antarktis. Systemet er





frivillig, men spesielt forskningsfartøy oppfordres til å sende jevnlige posisjonsrapporter. Denne informasjonen benyttes for å holde oversikt over posisjon og for eventuelt å:

1. Begrense søksområdet i tilfelle et fartøy er savnet
2. Gi nøyaktig informasjon om ressurser i området som kan delta i en eventuell redningsaksjon.

#### 8.7 ATOM - Antarctic Telecommunications Manual

COMNAP utgir årlig en oppdatert oversikt som inkluderer kontaktinformasjon (telefon, epost og radio) for alle fartøy og stasjoner tilhørende de nasjonale antarktisooperatørene. Oversikten inneholder også oppdatert kontaktinformasjon til alle de fem redningssentralene (RCC) med ansvar for sine respektive deler av Antarktis.

- ATOM kan lastes ned fra medlemssidene på COMNAPs webside. En oppdatert versjon skal lastes ned og oppbevares om bord under tokt i Antarktis.