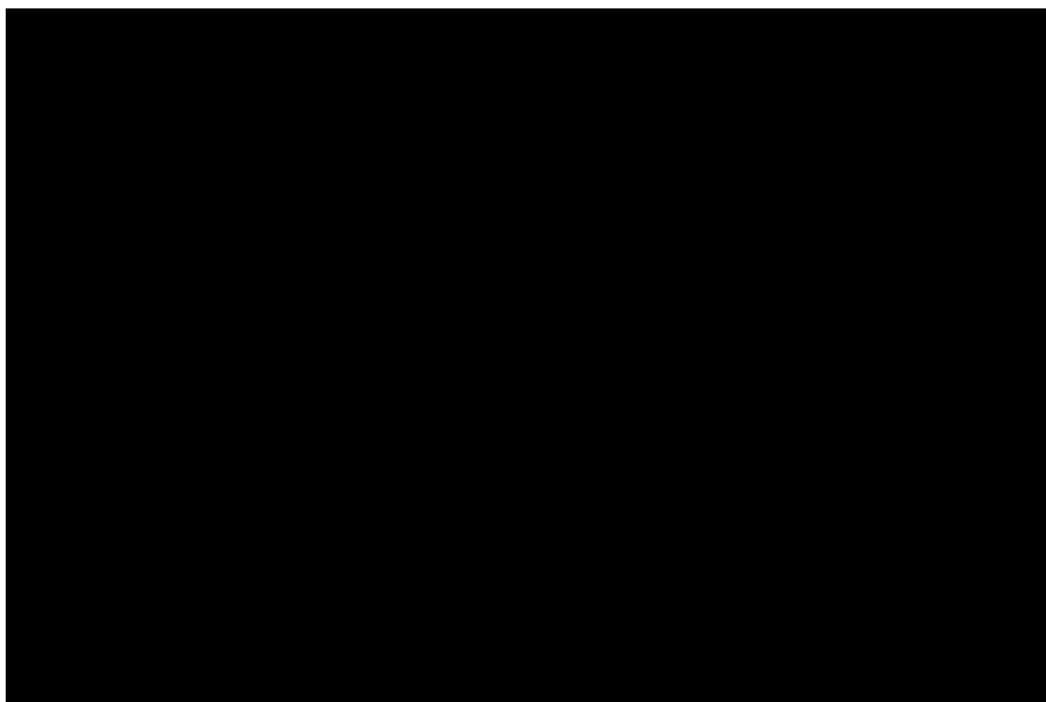
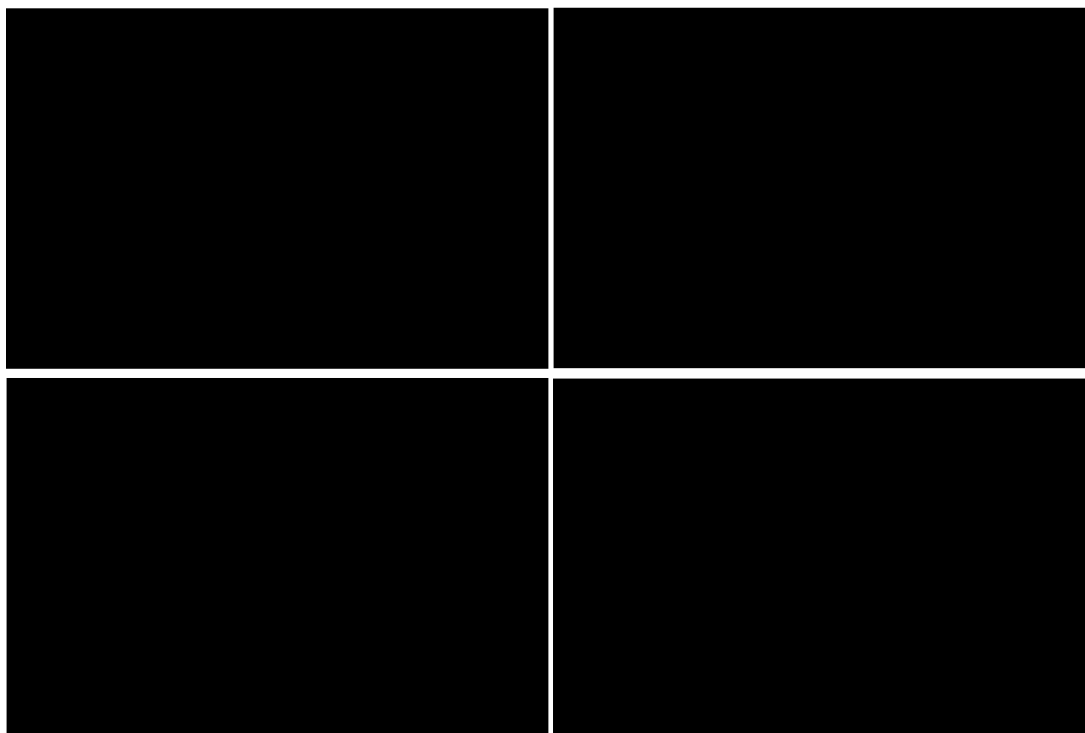


April 2017



SKIBSFARTENS OG LUFTFARTENS REDNINGSRÅDS ÅRLIGE  
REDEGØRELSE FOR SØ- OG FLYVEREDNINGSTJENESTEN I  
GRØNLAND 2016



## **Resumé**

Mål- og resultatkravet for sø- og flyveredningstjenesten i Grønland er fastsat som en gennemsnitlig redningsprocent på 94 procent eller derover målt over en femårig periode. Over den seneste femårige periode (2012-2016) har sø- og flyveredningstjenesten haft en gennemsnitlig redningsprocent på 96,7, hvorved mål- og resultatkravet er opfyldt.

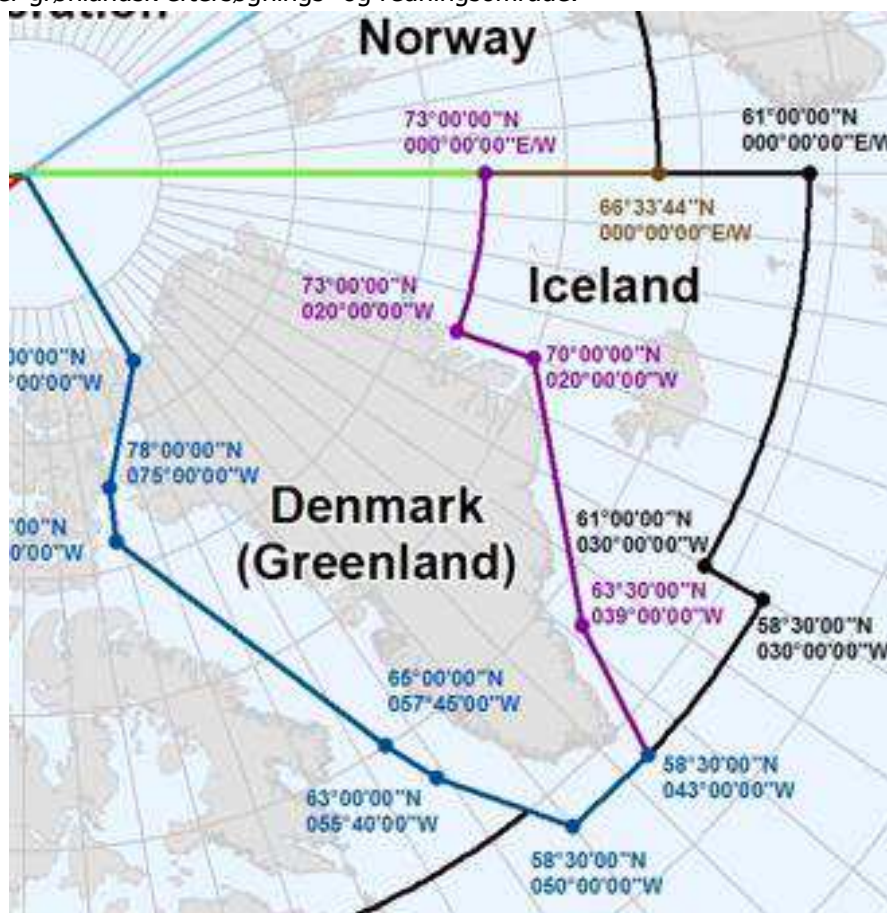
Der er isoleret betragtet for 2016 reddet 98,1 procent af de personer, der i den grønlandske SAR organisations geografiske område har været i fare for at omkomme.

Det er sammenfattende vurderingen, at redningstjenestens resultat for året 2016 er tilfredsstillende.

## Indledning

Denne rapport er Skibsfartens og Luftfartens Redningsråds årlige redegørelse for sø- og flyveredningstjenesten i grønlandsk eftersøgnings- og redningsområde (se figur 1).

**Figur 1.** Kort over grønlandsk eftersøgnings- og redningsområde.



Søredning er betegnelsen for indsatsen til redning af nødstedte på havet med alle nødvendige midler, hvor flyveredning er betegnelsen for den redningsindsats, der udføres til undsættelse af fly i nød.

Redegørelsen er baseret på Den Operative Kontaktgruppe for Redningstjeneste i Arktis' indrapportering for sø- og flyveredningstjenesten i Grønland i 2016. Redegørelsen er koordineret med Grønlands Politi og indeholder bl.a. en statistisk behandling af sø- og flyveredningstjenestens aktiviteter i 2016, herunder også en sammenligning med statistik fra tidligere år. Redegørelsen beskriver endvidere opfyldelsesgraden for Skibsfartens og Luftfartens Redningsråds mål- og resultatkrav for sø- og flyveredningstjenesten i Grønland.

## Sø- og flyveredningstjenesten i Grønland

I Grønland er der oprettet en eftersøgnings- og redningstjeneste, der dagligt benævnes SAR-tjenesten. Opgaver, organisation og ansvar fastlægges i henhold til internationale forpligtelser, nationale behov samt aftaler indgået med såvel nationale som internationale bidragsydere. SAR-tjenesten har til formål at sikre, at der under hensigtsmæssig anvendelse af de til rådighed værende midler ydes den bedst mulige indsats for redning af nødstedte.

Ledelsen af eftersøgnings- og redningstjenesten i Grønland er todelt mellem JRCC Grønland og Grønlands Politi, hvor JRCC Grønland har ansvar for sø- og flyveredning og Grønlands Politi har ansvar for lokalredning<sup>1</sup>.

Når det konstateres, at personer er i nød, visiteres hændelsen hurtigst muligt mellem JRCC Grønland og Grønlands Politi. SAR-visiteringen sker med udgangspunkt i ovenstående definitioner, hvorved det koordinerende ledelsesansvar placeres. Når SAR-visiteringen har fundet sted, er det JRCC Grønland eller Grønlands Politi, der varetager opgaven som SAR Mission Coordinator (SMC). Der er, jf. SAR Grønland, aftale om, at alle SAR-hændelser i forbindelse med SAR-alarmering skal visiteres mellem SAR-tjenestens aktører, hvorefter det med udgangspunkt i SAR-ansvarsdefinitionerne skal besluttes, hvem der skal være SMC ansvarlig for den pågældende SAR-operation.

### **SAR-tjenestens ressourcer i Grønland**

I 2016 er der ikke sket ændringer i SAR-tjenestens ressourcer i Grønland.

Forsvarsministeriet har ansvaret for at opstille SAR helikopter beredskabet i Grønland. Opstillingen giver adgang til at trække på to Air Greenland helikoptere i eftersøgnings- og redningsoperationer. De to helikoptere er til rådighed et bestemt antal dage og timer om ugen, og jf. kontrakten vil helikopterne kunne rekvireres med én times varsel. Air Greenland opstiller helikopterberedskab som følger:

Som udgangspunkt en S-61 helikopter placeret i Kangerlussuaq/Søndre Strømfjord klar til indsættelse døgnet rundt.

Endvidere skal en Bell 212 helikopter være stationeret i Sydgrønland, Qaqortoq/Julianehaab, på otte timers beredskab 0800-1600 seks af ugens syv dage (mandag-lørdag).

Ud over de to SAR helikoptere, er der ikke anskaffet, indrettet og udpeget enheder, som udelukkende anvendes til eftersøgning og redning i det grønlandske område. Til brug for en eventuel eftersøgning og redning i det grønlandske område kan der, afhængig af den aktuelle situation, være følgende kapaciteter til rådighed:

Fartøjer og fly – herunder andre statsskibe – som i givet fald er forpligtet ved de Forenede Nationers (FN) SAR konvention til at komme nødstedte til assistance.

1-2 inspektionsskibe og 2-3 inspektionsfartøjer eller -kutter er, afhængig af årstiden, til rådighed i forbindelse med anden militær opgaveløsning.

Grønlands Politis fartøjer: 4 politikuttere, som har udgangspunkt i byerne Qaqortoq, Nuuk, Maniitsoq og Sisimiut. I forbindelse med den politimæssige servicering af befolkningen anvendes politikutterne også som rejsefartøjer for Grønlands Politi. Der udfærdiges fartplan for hver politikutter, hvor de i perioder forlægges til andre byer for mest muligt at dække behovet. Politikutterne indsættes i SAR-operationer under hensyntagen til selve opgaven, øvrige politimæssige opgaver og politikutternes aktuelle placering.

Flyvevåbnets LYNX helikopter, CHALLENGER overvågningsfly samt lejlighedsvist en HERCULES er til rådighed i forbindelse med anden militær opgaveløsning.

Endelig kan civile skibe, både og fly indsættes.

---

<sup>1</sup> For nærmere definition af SAR ansvaret i Grønland henvises til SAR Grønland kapitel 1.

## **Skibsfartens og Luftfartens Redningsråd**

På baggrund af anbefaling i betænkning af den 27. juni 1957 om skibsfartens og luftfartens redningstjenester og efter aftale med de berørte ministerier blev Skibsfartens og Luftfartens Redningsråd nedsat af forsvarsministeren den 25. maj 1960. Redningsrådet har bl.a. til opgave at overveje og indstille til vedkommende ansvarlige ministre om foranstaltninger til den bedst mulige gennemførelse af eftersøgnings- og redningsoperationer, som det efter gældende internationale bestemmelser påhviler danske myndigheder at udføre eller lade udføre i relation til skibsfarten og luftfarten, jf. gældende cirkulære om Skibsfartens og Luftfartens Redningsråd af den 29. januar 2016.

Redningsrådet består i dag af medlemmer, der udpeges af henholdsvis Forsvarsministeriet, Erhvervsministeriet, Justitsministeriet, Transport-, Bygnings- og Boligministeriet, Miljø- og Fødevarerministeriet, Sundheds- og Ældreministeriet samt Energi-, Forsynings- og Klimaministeriet. Forsvarsministeriet varetager formandskabet.

Den Operative Kontaktgruppe for Sø- og flyveredningstjenesten Arktis (OKA) har til opgave at styrke og udvikle det tværgående praktiske samarbejde mellem de bidragende myndigheder og enheder inden for sø- og flyveredningstjenesten. Kontaktgruppen refererer direkte til Skibsfartens og Luftfartens Redningsråd, hvilket bl.a. sikrer, at vurderinger og anbefalinger fra de operative aktører hurtigt kan behandles i Redningsrådet og evt. implementeres. Med henblik på at styrke og udvikle det tværgående arbejde mellem de bidragende myndigheder deltager formændene for henholdsvis Den Operative Kontaktgruppe for Sø- og flyveredningstjenesten Danmark og Den Operative Kontaktgruppe for Sø- og flyveredningstjenesten Arktis i Skibsfartens og Luftfartens Redningsråd møder.

Skibsfartens og Luftfartens Redningsråd har udarbejdet mål- og resultatkrav for de faste eftersøgnings- og redningsressourcer. Kravene skal bl.a. sikre, at det er muligt at evaluere den samlede indsats, herunder belyse og afdække eventuelle tendenser og udsving inden for redningstjenesten, således at der er mulighed for løbende at vurdere eventuelle behov for tiltag eller tilpasninger. Mål- og resultatkrav skal ses som et dynamisk dokument, som løbende evalueres og justeres af Skibsfartens og Luftfartens Redningsråd.

Sø- og flyveredningstjenestens opgaver er beskrevet i håndbogen for sø- og flyveredningstjenesten i det grønlandske område, benævnt SAR Grønland, som udgives af Skibsfartens og Luftfartens Redningsråd.

## **Egentlige redningsoperationer i 2016**

SAR-tjenesten i Grønland har været aktiveret i alt 91 tilfælde i 2016. De 91 aktiveringer omfattede eftersøgnings- og redningsoperationer til nødstedte skibe, fly, joller og personer i vandet og på land. Grønlands Politiet har i 2016 registreret 8 ængstelser<sup>2</sup>, der afstedkom iværksættelse af SAR operationer. Disse ængstelser er medregnet i de samlede 91 tilfælde.

---

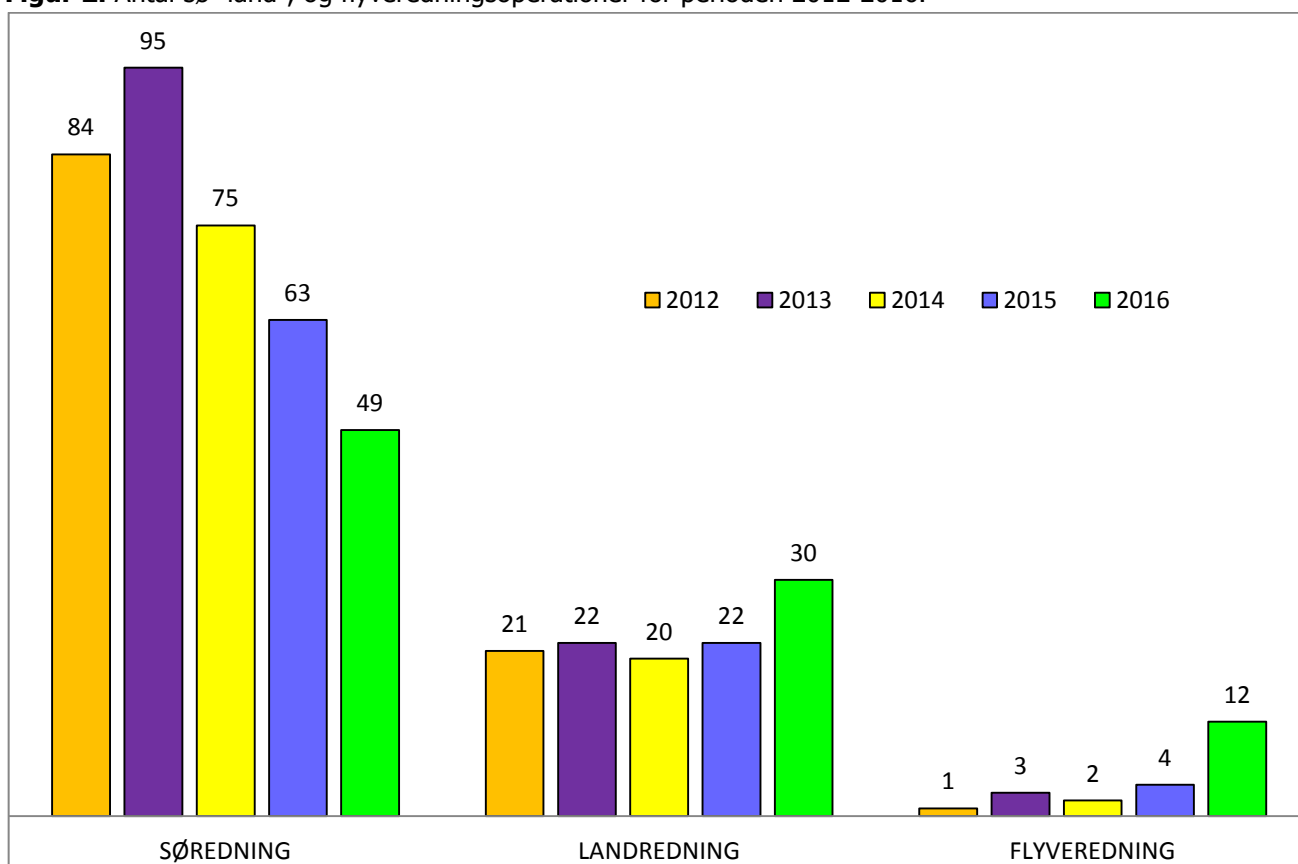
<sup>2</sup> En "ængstelse" kan defineres som en anmeldelse til politiet om en bekymring for en eller flere personers velbefindende, men hvor politiet på baggrund af konkrete oplysninger om situationen (endnu ikke) finder tilstrækkelig grundlag for at iværksætte en SAR-operation.

Sammenlignes antallet af aktiveringer i 2016 med 2015, er der tale om "status quo" med en SAR mere i 2016 end 2015. I gennem de sidste fem år har der i gennemsnit været registreret 101 årlige SAR-hændelser, der har ledt til egentlige SAR operationer, hvorfor 2016 med 91 SAR-hændelser ligger ca. ti procent under det gennemsnitlige antal SAR-hændelser.

Redegørelsen indeholder en statistisk sammenligning af de seneste fem års tal for perioden 2012-2016, hvor sammenligningen vurderes relevant.

Tallene for egentlige SAR-operationer (figur 2) baserer sig på anmeldelser og ikke på karakteren af den udførte assistance. Det vil i praksis sige, at en SAR operation, der efterfølgende har vist sig ikke at være en nødsituation, i opgørelsen er fastholdt som en SAR-operation. Sø- og flyveredningstjenesten behandler således ethvert nødsignal som et reelt nødsignal, indtil situationen er afklaret.

**Figur 2.** Antal sø- land-, og flyveredningsoperationer for perioden 2012-2016.



### SAR-operationer

De 91 SAR-operationer i 2016 var fordelt med 49 søredningsoperationer<sup>3</sup>, 30 landredningsoperationer og 12 flyveredningsoperationer<sup>4</sup> (se figur 2).

Der er tillige registreret en Medical Evacuation (MEDEVAC), der ikke er medregnet i figur 2.

<sup>3</sup> En søredningsoperation omfatter nødstedte fra alle typer af sejlede fartøjer i JRCC Grønland samt Grønlands Politis ansvarsområde.

<sup>4</sup> En flyveredningsoperation omfatter nødstedte fra fly til søs og på land. Eksempelvis indgår en nødlanding af et fly i en lufthavn i statistikken som flyveredningsoperation, såfremt JRCC har været alarmeret i den forbindelse.

I 2016 har der været 14 færre søredningsoperationer end for 2015. Over de seneste fem år har der været et gennemsnit på 74 søredningsoperationer pr. år.

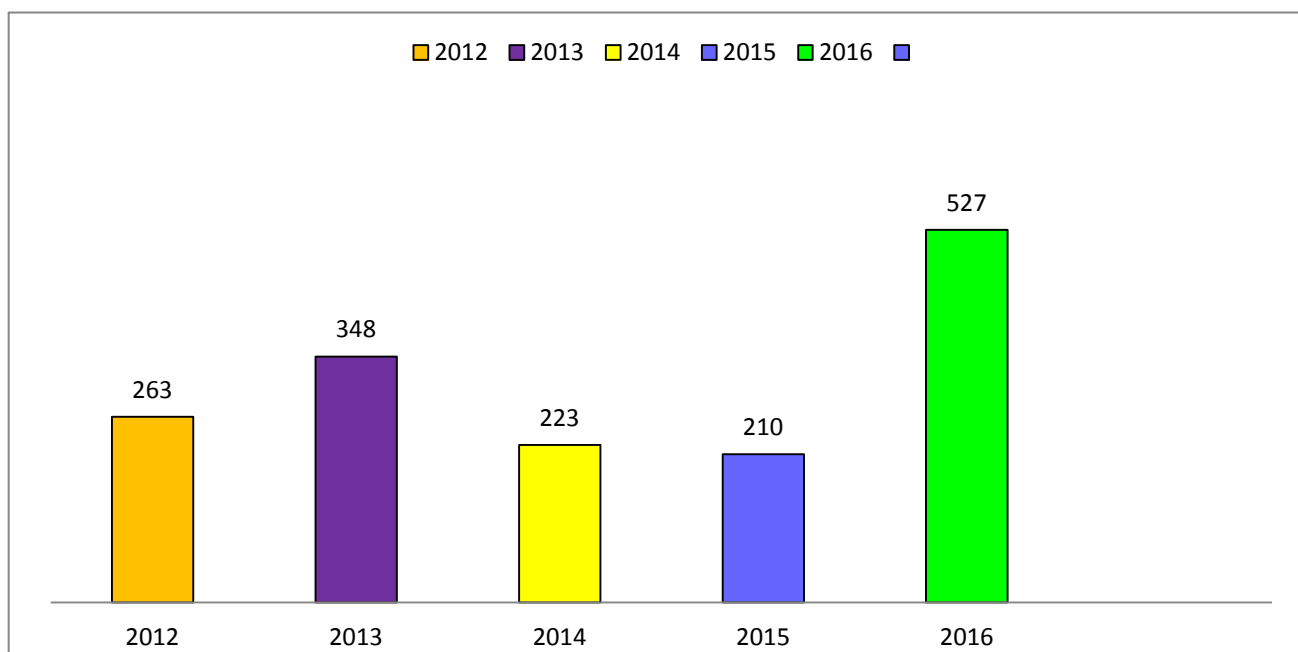
I 2016 er der registreret otte flere landredningsoperationer end i 2015. Landredningsoperationer er primært relateret til jægere, der kommer galt af sted, men også til ekspeditioner på indlandsisen, bjergbestigere og andre begivenheder, hvor nødstedte skal undsættes.

I 2016 er der registreret 12 flyveredningsoperationer, hvilket er hele otte flere i forhold til 2015. Antallet og stigningen vurderes ikke at være et udtryk for nogen tendens, men alene et udtryk for et statistisk udsving. Sikkerhedslandinger er medtalt i statistikken, hvilket forklarer den umiddelbare stigning.

### Personer i fare for at omkomme ved henholdsvis sø- og flyveulykker

Figur 3 viser antallet af personer, der har været i fare (i nød) for at omkomme. Registreringen er fordelt på årene 2012-2016.

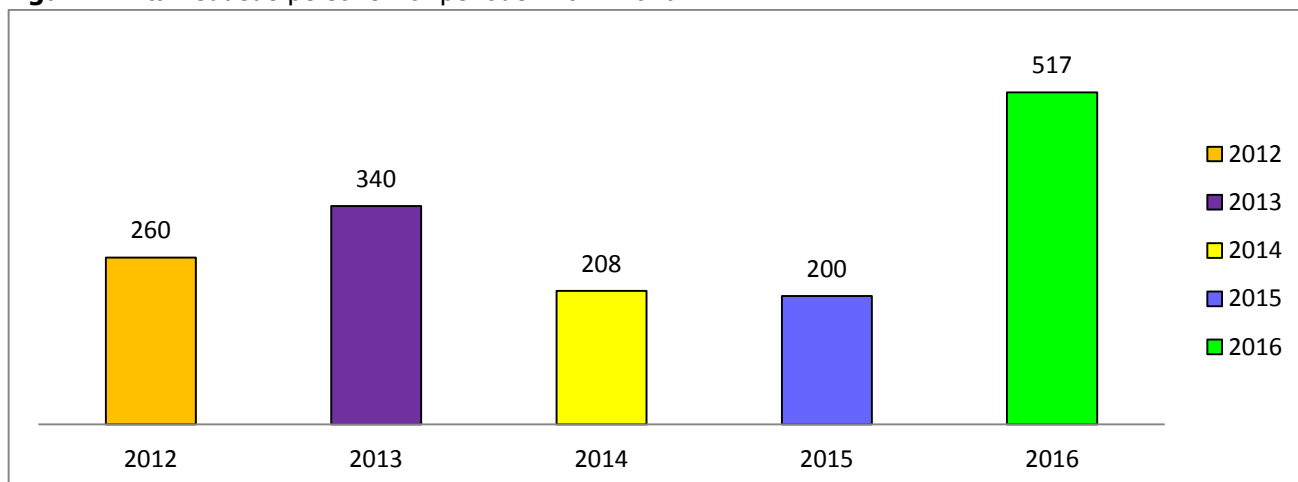
**Figur 3.** Antallet af personer i nød i perioden 2012-2016.



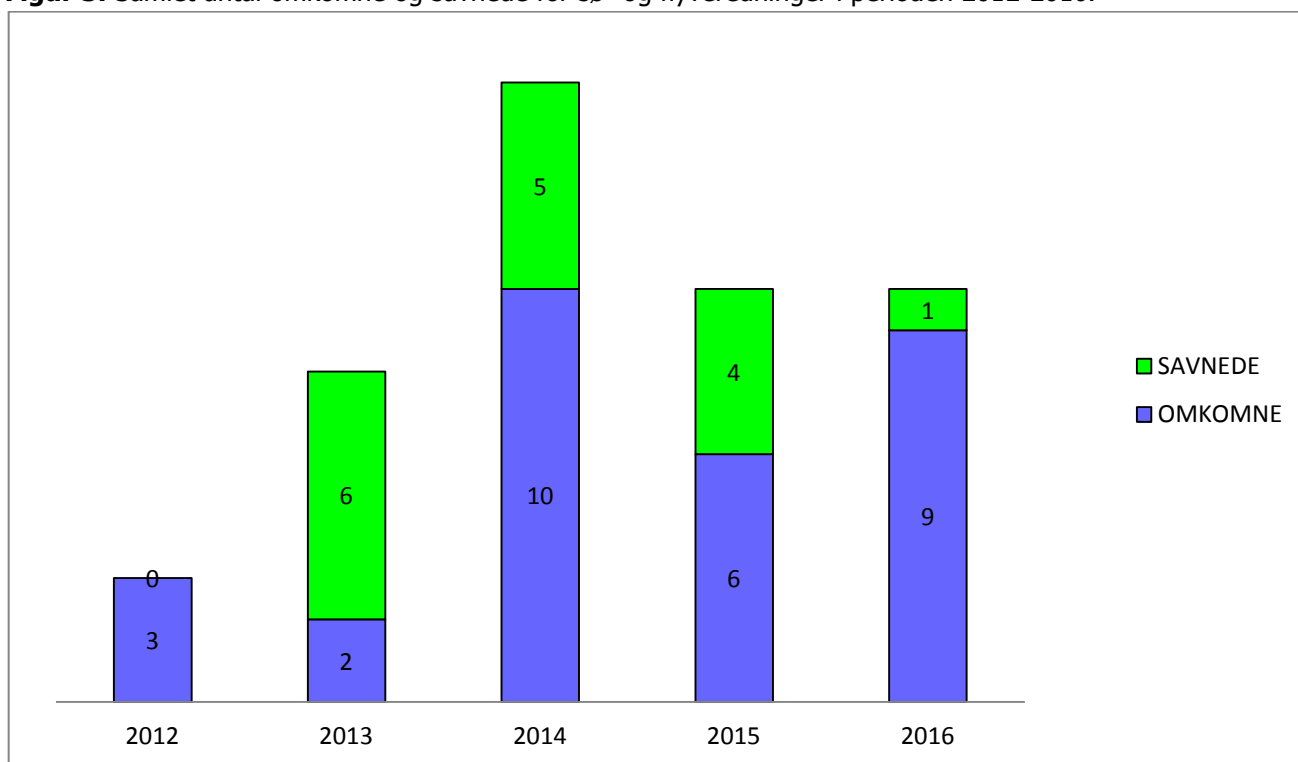
I antallet af personer i fare for at omkomme ved sø- luft- og landulykker har der været en kraftig stigning fra 210 personer i 2015 til 527 personer i 2016. Heri er medtalt en sikkerhedslanding med et fly med 259 passagerer. Ud af de 527 personer i fare for at omkomme blev 517 personer reddet (figur 4), hvilket isoleret betragtet for 2016 svarer til en redningsprocent på 98,1 procent. Af de ti personer, der ikke blev reddet, er ni fundet omkommet – enten i forbindelse med eftersøgningsoperationer eller efterfølgende fundet og identificeret af politiet. Der savnes fortsat en person (figur 5).

Gennemsnittet af antal omkomne over de forrige fem år er 6,0 personer og for savnede personer er det 3,2. Isoleret set for året 2016 ligger antallet af omkomne over gennemsnittet og savnede under gennemsnittet.

**Figur 4.** Antal reddede personer for perioden 2012-2016.



**Figur 5.** Samlet antal omkomne og savnede for sø- og flyverredninger i perioden 2012-2016.



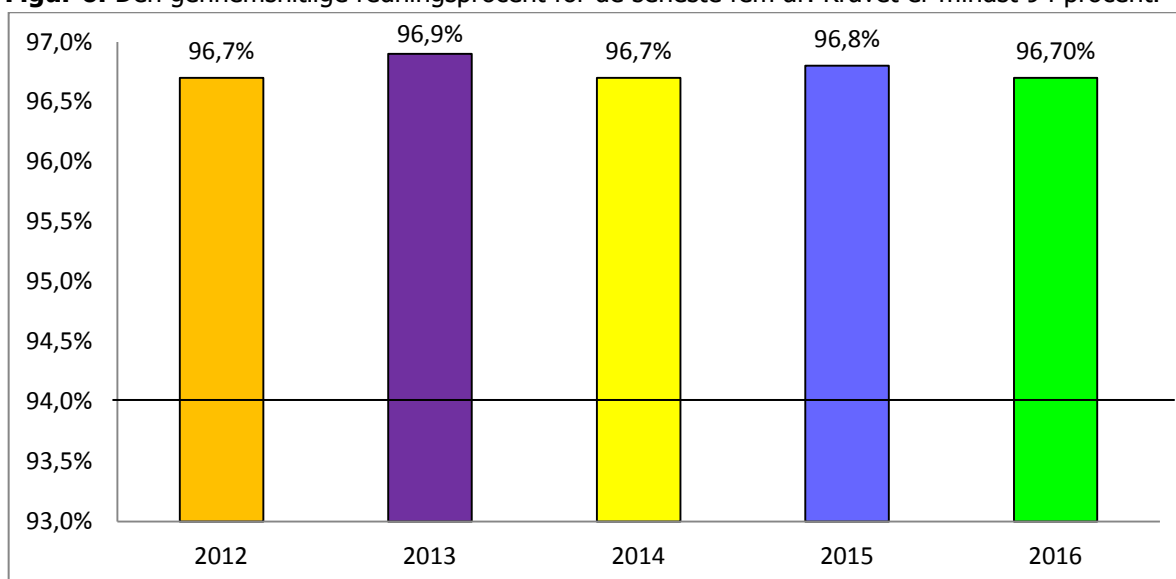
### Samlet redningsprocent

Mål- og resultatkravet for sø- og flyverredningstjenesten i Grønland er en gennemsnitlig redningsprocent på 94<sup>5</sup> målt over en femårig periode. Over den seneste femårige periode har sø- og flyverredningen haft en gennemsnitlig redningsprocent på 96,7, hvilket er tilfredsstillende i forhold til mål- og resultatkravet. Redningsprocenterne for de seneste fem år fremgår af figur 6. Redningsprocenterne for de enkelte år 2012-2016 fremgår af figur 8.

<sup>5</sup> Det skal fremhæves, at mål- og resultatkravet til en redningsprocent på 94 ikke er et udtryk for, at der accepteres et tab på seks procent, men derimod et udtryk for, at det realistisk ikke er muligt at redde 100 procent. Der vil f.eks. være tilfælde, hvor personer bevidst har valgt at eksempelvis at springe i havet (f.eks. ved selvmordsforsøg).

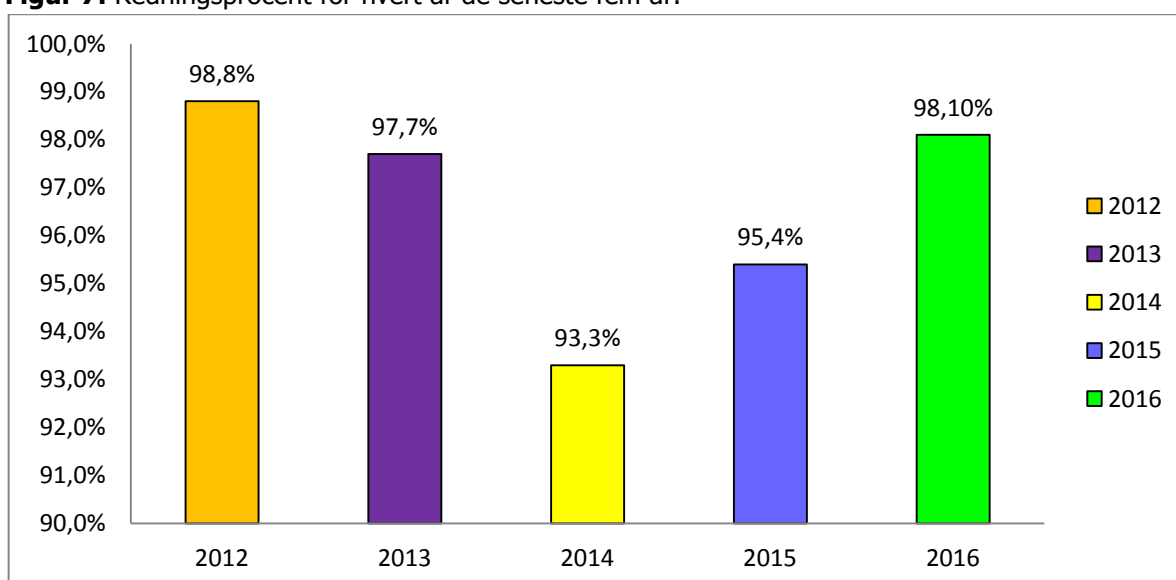


**Figur 6.** Den gennemsnitlige redningsprocent for de seneste fem år. Kravet er mindst 94 procent.



Note: 2012 dækker perioden 2009-2012. 2013 dækker perioden 2009-2013. Data før 2009 er ikke tilgængelig.

**Figur 7.** Redningsprocent for hvert af de seneste fem år.



### Typer af redningsoperationer

De 91 SAR-hændelser, som er angivet i figur 2, er i figur 8 opdelt i undergrupper. Af figur 8 fremgår det, at der i årets løb har været to SAR-operationer, der er initieret af elektroniske alarmer via satellit<sup>6</sup>. Begge viste sig at være "ghosts"<sup>7</sup>. Der har i 2016 ikke været nogen falske MAYDAYs.

Observation af fire nødsignaler har afstedkommet SAR-operationer, der efterfølgende er blevet afsluttet uden tegn på at en sø- eller flyulykke havde fundet sted, hvilket fortsat er det samme som det årlige gennemsnit på knapt fire.

<sup>6</sup> Elektroniske alarmsystemer (COSPAS/SARSAT). Betegnelsen dækker de russiske ord for "satellitesystem til eftersøgning af skibe i nød" (COSPAS) og det engelske "Search And Rescue Satellite-Aided Tracking" (SARSAT). Systemet består af et antal satellitter, der kan beregne positioner på nødsendere, der sender på systemets frekvenser.

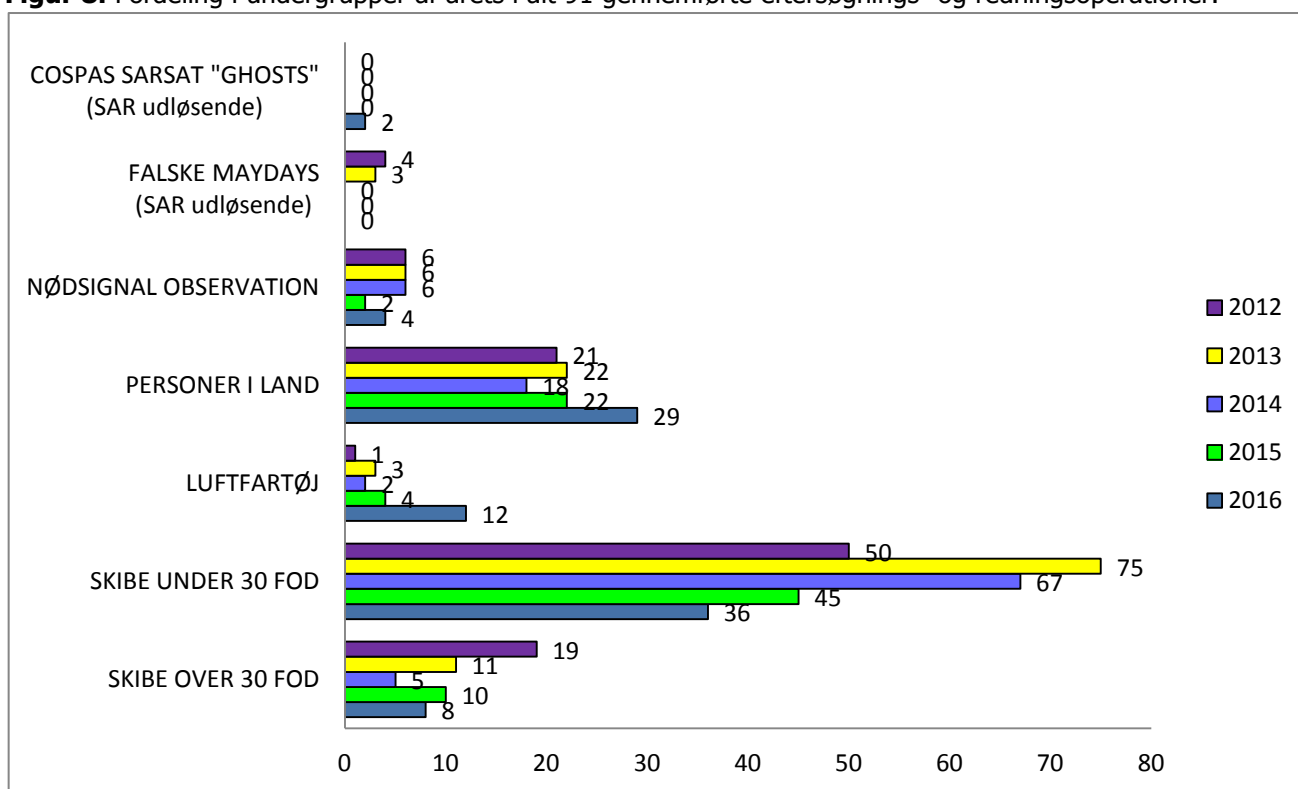
<sup>7</sup> En "ghost" alarm kan skyldes tekniske forhold ol. i systemet.

29 SAR operationer i land er gennemført, hvor der ikke har været en jolle eller andre skibe involveret, hvilket er tæt på gennemsnittet på knap 22 for de sidste fem år (2012-2016).

Skibe under 30 fod, primært joller, tegner sig stadig for den væsentligste del af de registrerede SAR hændelser. I 2016 blev der registreret 36 SAR-hændelser, hvor der indgik skibe under 30 fod (Figur 9. angiver type af "skibe under 30 fod"). Dette er otte færre i forhold til 2015, hvilket samtidig er 18 færre end gennemsnittet over de seneste fem år, der er på 55. Faldet anses at kunne tilskrives, at der i Grønland gennem de sidste par år er gennemført kampagner vedr. sikkerhed til søs i TV og i aviser.

Endelig har der været 12 SAR-operationer i forbindelse med luftfartøjer. Der kan ikke angives nogen entydig forklaring på den relativt voldsomme stigning fra de foregående år.

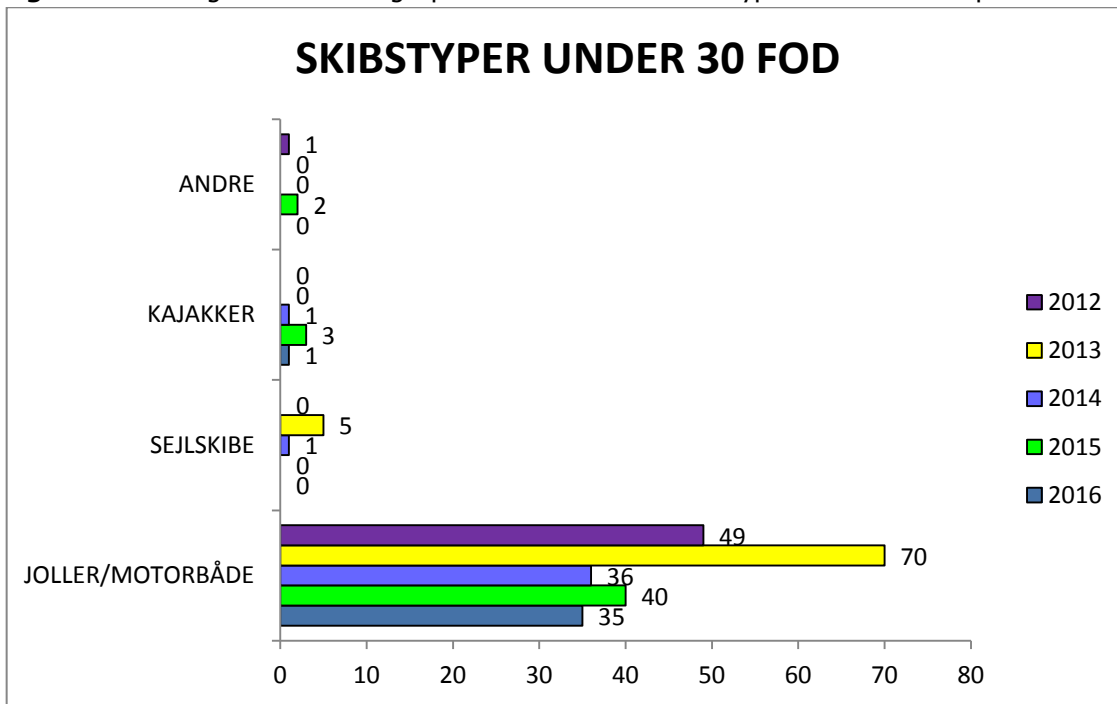
**Figur 8.** Fordeling i undergrupper af årets i alt 91 gennemførte eftersøgnings- og redningsoperationer.



I figur 9 sammenholdes fordelingen af skibstyper involveret i hovedkategorien "Skibstyper under 30 fod" for perioden 2012-2016.

Som det fremgår af figur 9 er der i de seneste tre år registreret i gennemsnit 37 "joller/motorbåde", der har været i nød, hvilket sammenholdt med årene før er et signifikant fald, mens der for de øvrige typer ikke er de store ændringer. Faldet anses at kunne tilskrives, at der i Grønland gennem de sidste par år er gennemført kampagner vedr. sikkerhed til søs i TV og i aviser.

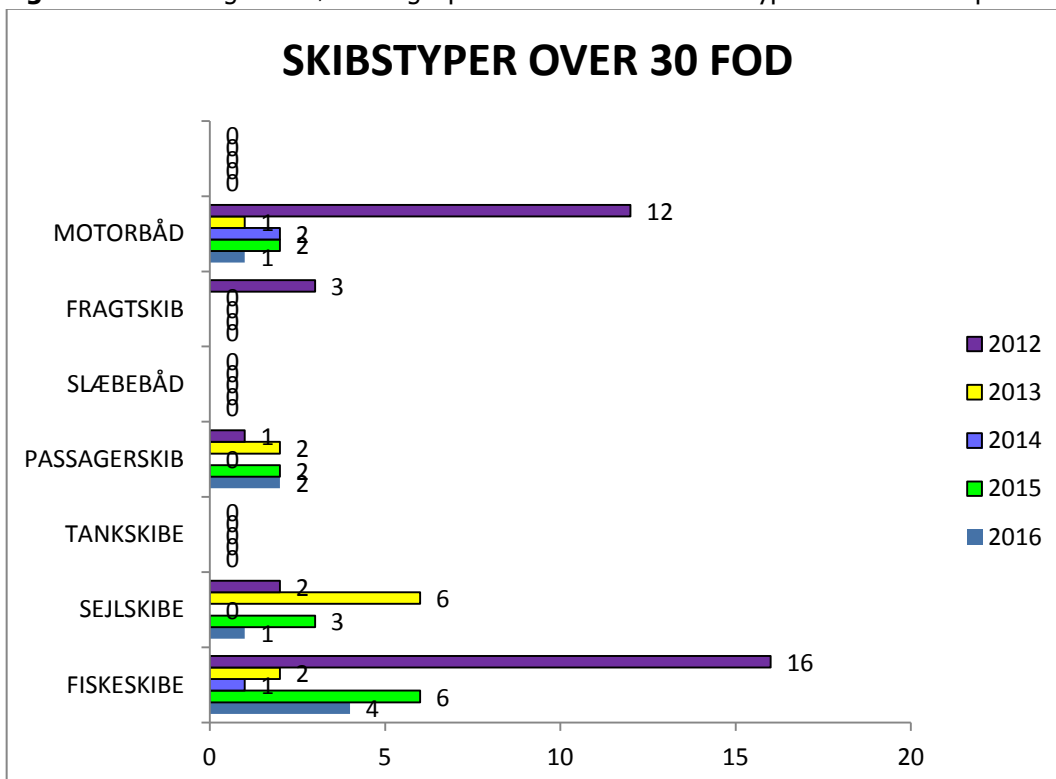
**Figur 9.** Fordelingen af søredningsoperationer inden for skibstyper under 30 fod i perioden 2012-2016.



I figur 10 sammenholdes fordelingen af skibstyper involveret i hovedkategorien "Skibstyper over 30 fod" for perioden 2012-2016.

Der er for kategorierne ikke nogen ændringer i forhold til gennemsnittet for de enkelte skibstyper. Forholdet vurderes at bero på et normalt statistisk udsving.

**Figur 10.** Fordelingen af søredningsoperationer inden for skibstyper over 30 fod i perioden 2012-2016.

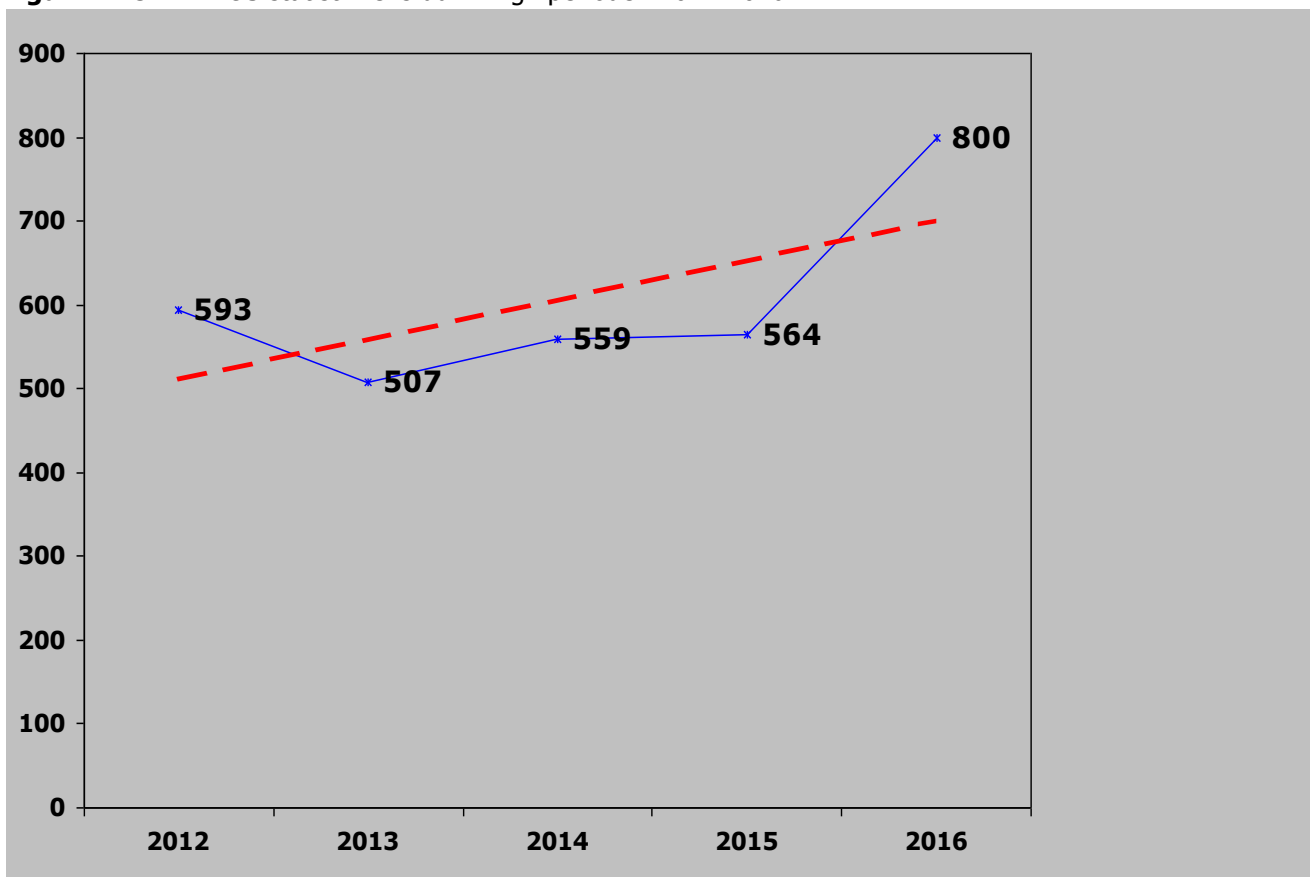


## GREENPOS systemet

Af bekendtgørelse om skibsrapporteringssystemer i farvandene ved Grønland af den 17. marts 2003 fremgår det, at GREENPOS systemet er et obligatorisk meldesystem for alle skibe uanset størrelse og erhverv i transit til og fra Grønland. I nedenstående figur 11 kan årstallene aflæses på X-aksen, mens antallet af tilmeldte skibe på årsbasis kan aflæses på Y-aksen. Den stiplede linje er tendenslinjen for udviklingen. Generelt kan det oplyses, at mindre skibe (lystfartøjer) ikke – eller meget sjældent – tilmelder sig GREENPOS systemet på trods af, at alle skibe, uanset størrelse, er forpligtet til at anvende systemet. JRCC Grønland, der administrere og fører tilsyn med GREENPOS systemet, har derfor taget initiativ til at promovere GREENPOS systemet i relevante grønlandske havne og til at etablere en SAR hjemmeside, hvor regler for tilmelding til GREENPOS rapporteringssystemet i løbet af 2016 vil blive synliggjort.

Figur 11. viser alene de skibe, der har været tilmeldt meldesystemet. Da mindre fartøjer ofte undlader at tilmelde sig GREENPOS systemet giver dette ikke et fuldstændigt retvisende billede af, hvor mange skibe der besejler de grønlandske farvande. Figur 11. tegner dog et billede af, at skibstrafikken har været aftagende i årene 2012-2013, men at tendensen synes at være vendt i 2013-2016. Årsagen til faldet frem til 2013 og den efterfølgende vending skal formentlig ses i lyset af konjunkturudviklingen i Grønland i perioden. I 2016 er der observeret stigende trafik i Davis Strædet, hvor destination for skibene har været Canada, formodentlig i forbindelse med råstofaktivitet, i og omkring Milne Inlet.

**Figur 11.** GREENPOS statistikkens udvikling i perioden 2012-2016.

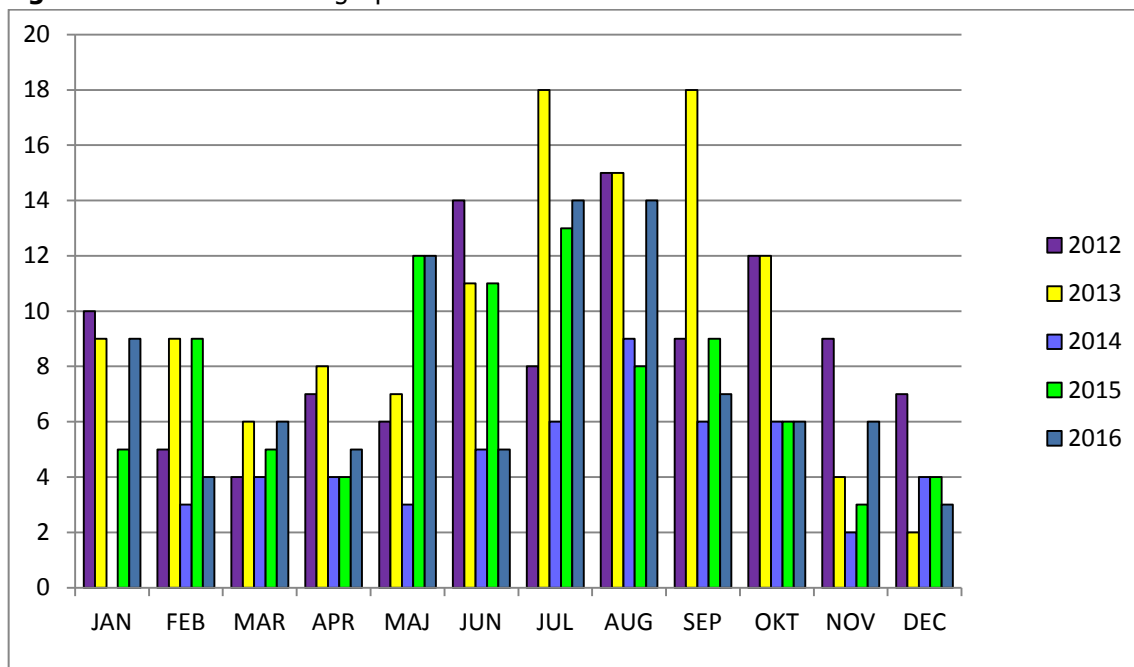




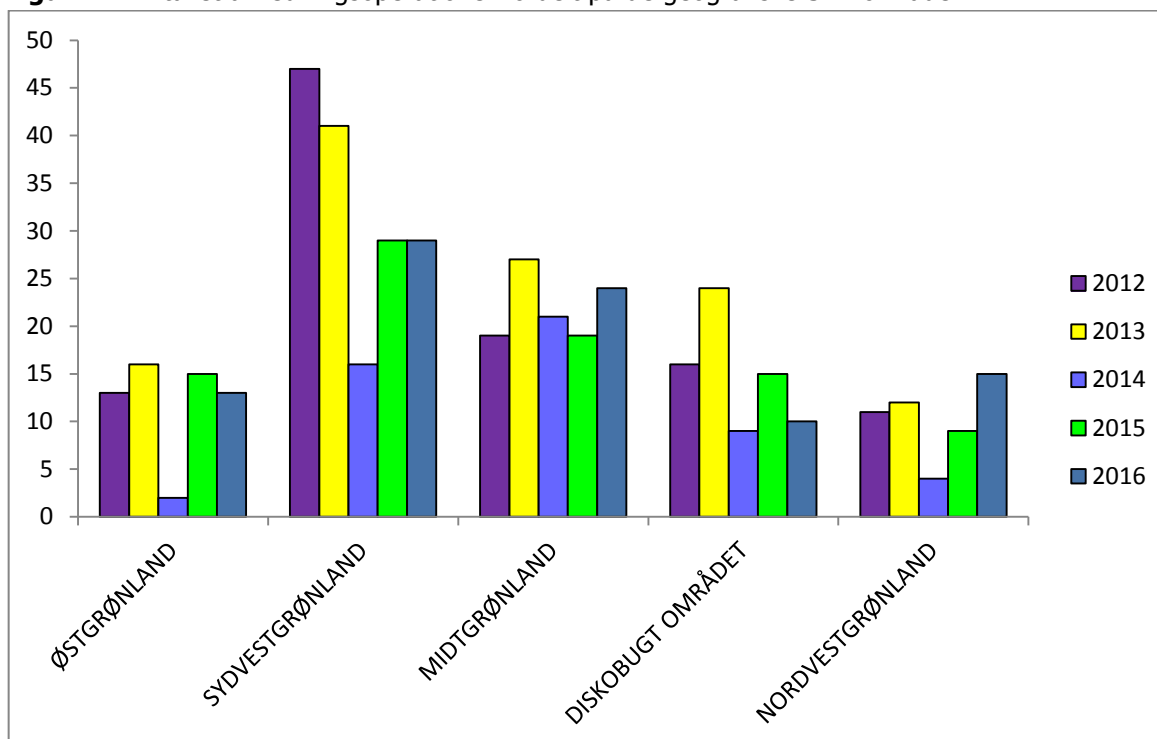


Fordelingen af redningsoperationer i 2016 adskiller sig ikke væsentligt fra normalbilledet. Overordnet set følger antallet af redningsoperationer fordelt henover årets 12 måneder (figur 13) og deres geografiske fordelinger (figur 14) de tidligere år. Der er naturligvis årlige udsving, som primært vurderes at bero på vejrmæssige forhold – herunder isens udbredelse.

**Figur 13.** Antallet af redningsoperationer fordelt over årets 12 måneder.



**Figur 14.** Antallet af redningsoperationer fordelt på de geografiske SAR områder.

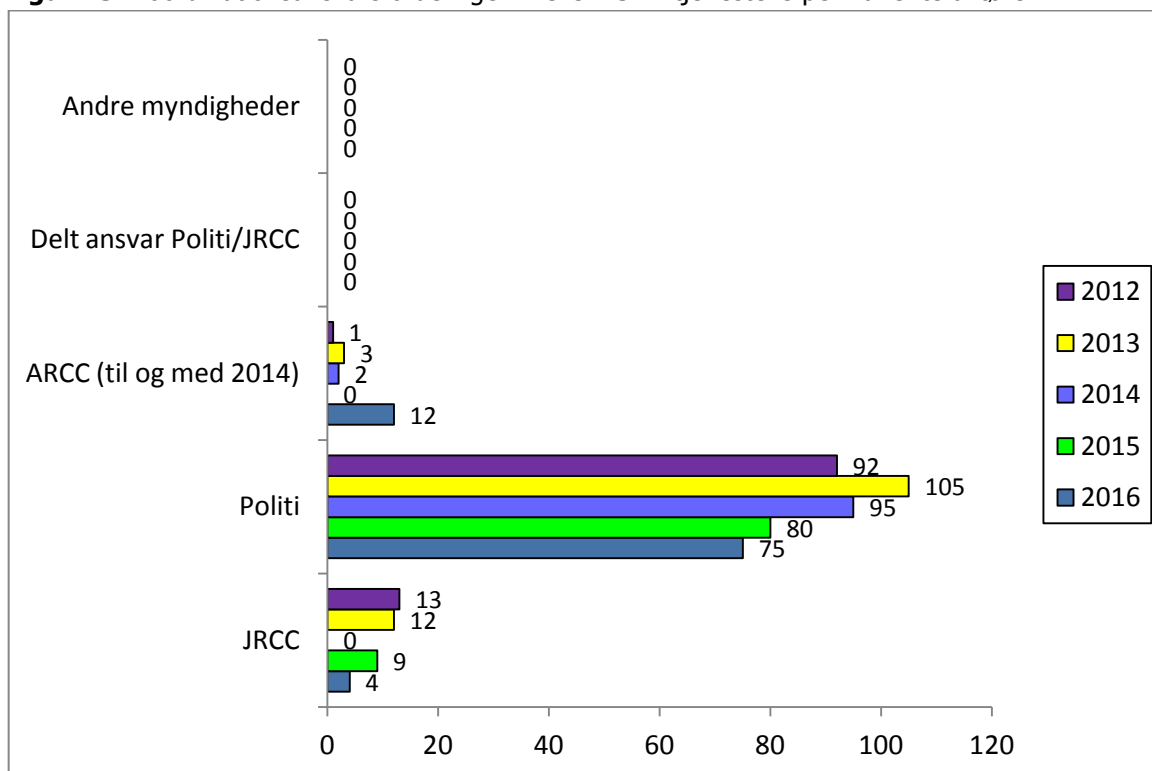


### Koordinationsansvarsfordelingen mellem SAR-tjenestens permanente aktører

Grønlands Politi har traditionelt koordinationsansvaret for majoriteten af SAR-operationer i Grønland, idet hovedparten af SAR operationerne omfatter joller i lokale farvandsafsnit.

Figur 15. viser, hvor mange SAR-operationer de permanente aktører har haft koordinationsansvar for. Før den 1. oktober 2014 havde NAVIAIR ansvaret som Air Rescue Coordination Centre (ARCC) i Søndre Strømfjord, men ved sammenlægningen med Arktisk Kommando i Nuuk den 1. oktober 2014 blev JRCC Grønland oprettet, og dermed også den fælles registrering. Kategorien "delt ansvar" er de SAR-operationer, hvor Grønlands Politi eksempelvis har haft det indledende ansvar, men hvor SAR operationen gennem den løbende visitering har skiftet ansvar til JRCC/AKO.

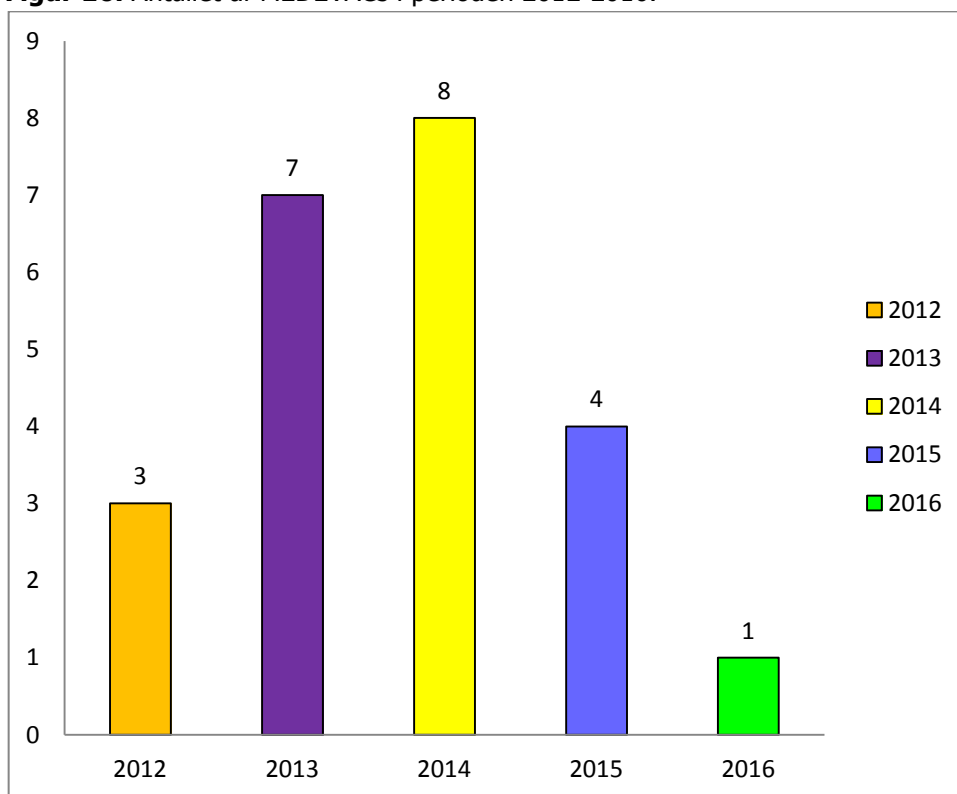
**Figur 15.** Koordinationsansvarsfordelingen mellem SAR-tjenestens permanente aktører.



### MEDEVAC

Af figur 16. fremgår antallet af MEDEVACS i perioden 2012 til 2016. Antallet af MEDEVACS var én i 2016, hvilket er et fald på tre i forhold til 2015. Gennemsnittet over de forgangne fem år ligger på 4,6 MEDEVACS.

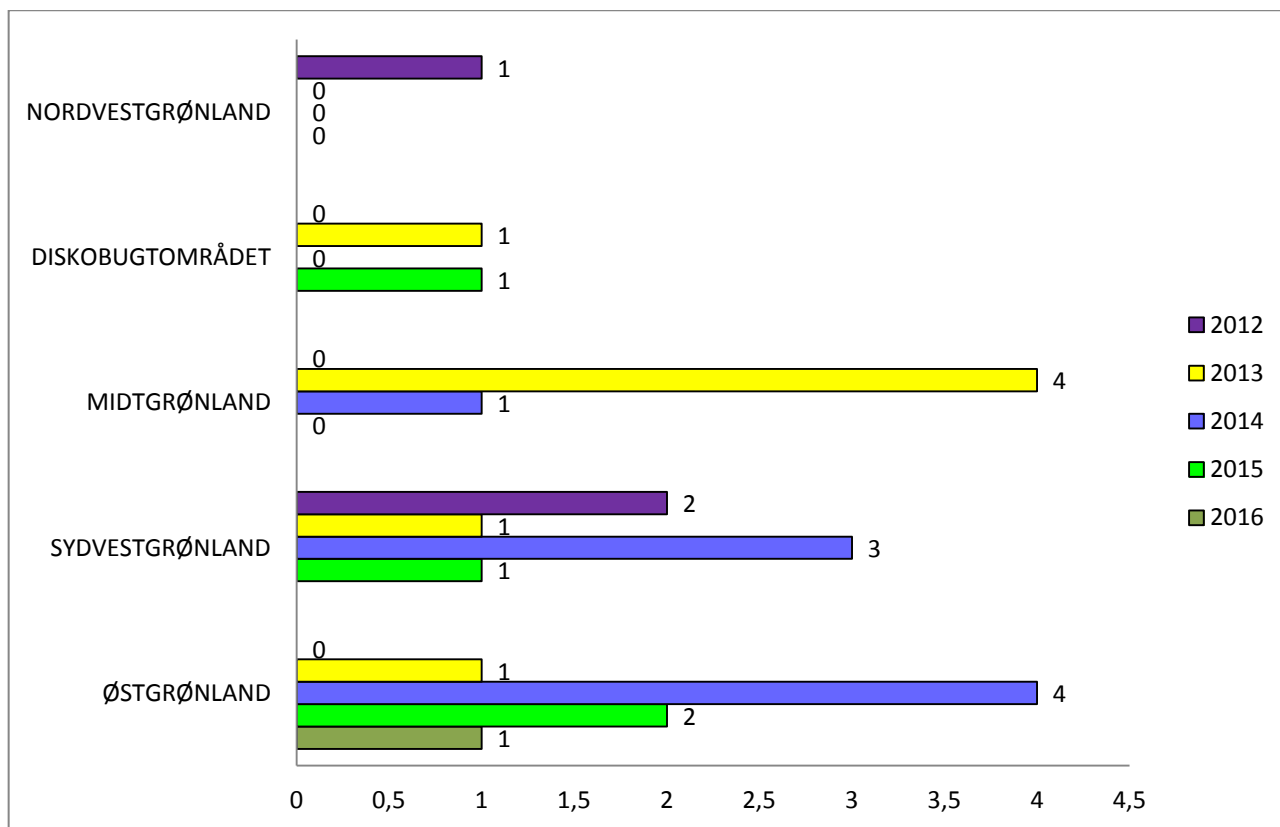
**Figur 16.** Antallet af MEDEVACs i perioden 2012-2016.



Fordelingen af MEDEVACs på geografi følger naturligvis skibenes sejlruiter og fiskeskibenes geografiske placering alt efter hvilke fiskebanker, der prioriteres. I figur 17. kan det læses, at langt hovedparten af MEDEVACs er foretaget fra Sydvestgrønland og Østgrønlandkysten.

**Figur 17.** Antallet af MEDEVACs fordelt på geografiske SAR-områder i perioden 2012-2016.





### Rekvirering af helikoptere til SAR og MEDEVAC

Forsvarsministeriet blev den 1. januar 2014 ansvarlig for SAR i Grønland med ansvaret for opstillingen af helikopterberedskabet i Grønland. Forsvarsministeriet indgik pr. 1. januar 2016 en ny aftale med Air Greenland om det landbaserede SAR-helikopterberedskab.

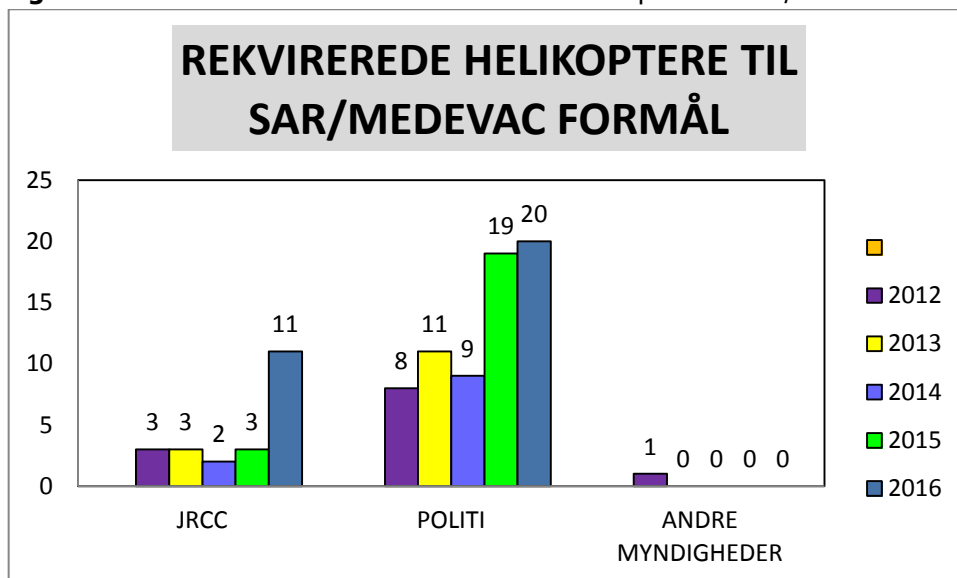
Aftalen sikrer, at Air Greenland som udgangspunkt skal have en S-61 helikopter placeret i Kangerlussuaq/Søndre Strømfjord klar til indsættelse døgnet rundt. Endvidere skal en Bell 212 helikopter være stationeret i Sydgrønland, Qaqortoq/Julianehaab, på otte timers beredskab 0800-1600 seks af ugens syv dage (mandag-lørdag). Placeringen af S-61'eren i Kangerlussuaq og Bell 212'en i Qaqortoq medfører, at Vestkysten derved bliver dækket fra Disko i nord til Kap Farvel i syd. I tillæg hertil indsætter JRCC/AKO inspektionsskibenes skibsbaserede LYNX helikopter, når det er muligt.

I forbindelse med aktivering af helikopterberedskabet til SAR-operationer sker aktiveringen fra 1. januar 2016 gennem Forsvaret.

Den økonomiske afregning for rekvireringen af SAR helikoptere sker i første omgang mellem Forsvaret og Air Greenland. Efterfølgende afregner Forsvaret med rekvirenten, hvis det ikke er JRCC Grønland, der selv har aktiveret SAR helikopterberedskabet.

Oversigt over rekvirerede Air Greenland helikopter til SAR/MEDEVAC fremgår af figur 18.

**Figur 18.** Antallet af rekvirerede Air Greenland helikoptere til SAR/MEDEVAC formål i perioden 2012-2016.



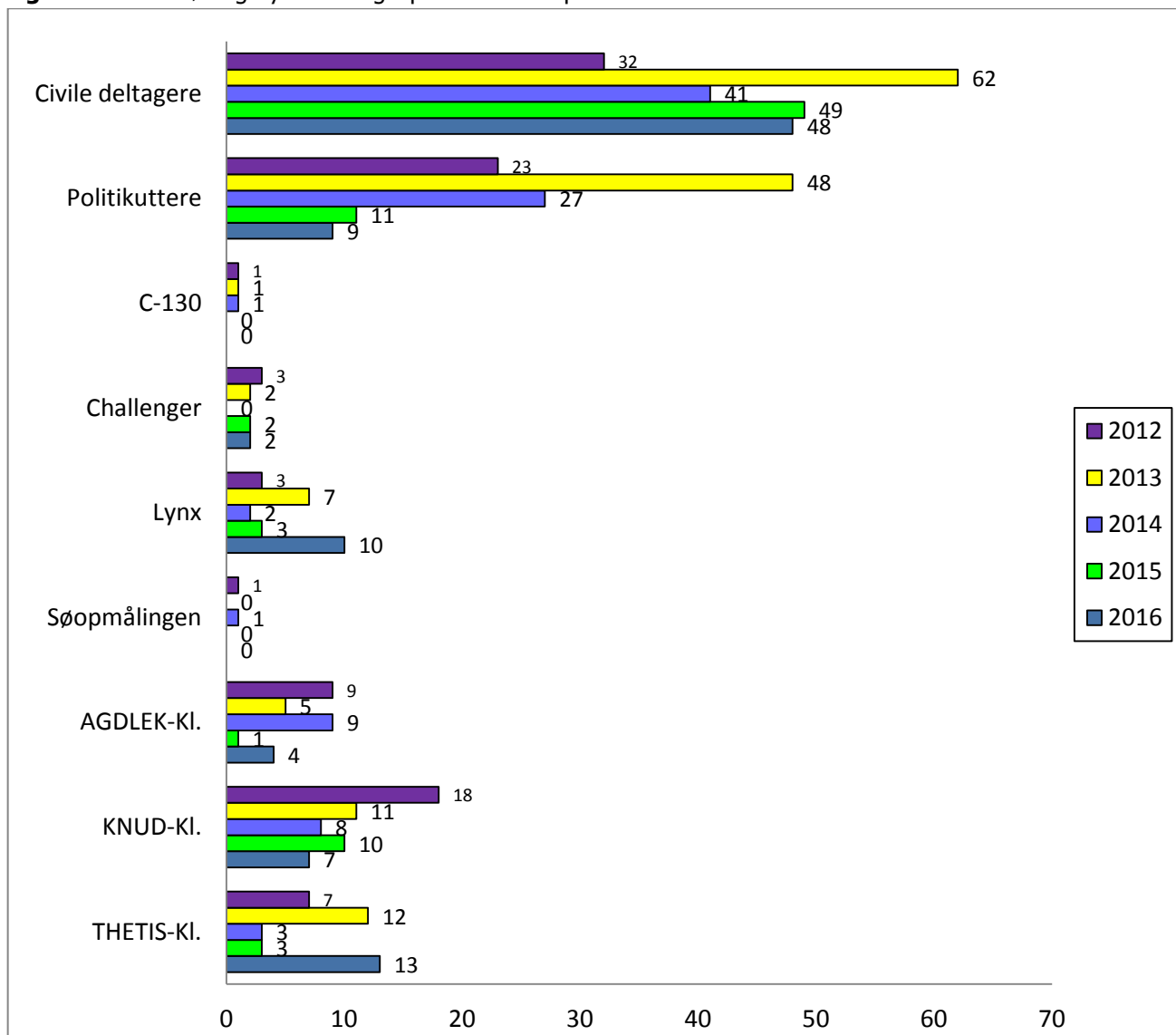
### Sø- og flyveredningsressourcer

Der er i 2016 ikke sket ændringer til sø- og flyveredningstjenestens ressourcer i Grønland.

### Anvendte ressourcer til redning

Baseret på informationerne fra JRCC Grønlands SAR rapporter er antallet af enheders indsættelse i SAR operationer opgjort i figur 19. Det fremgår, at antallet af civile deltagere i SAR operationer stadig er højt. Årsagen er, at familier, venner og bekendte velvilligt stiller op til deltagelse i lokale eftersøgninger. Endvidere skal det bemærkes, at Forsvarets kapaciteter, det være sig skibe og/eller fly, indsættes i SAR operationer afhængig af, hvor de geografisk opererer i forbindelse med løsning af den militære opgave.

**Figur 19.** Antal sø- og flyveredningsoperationer for perioden 2012-2016.

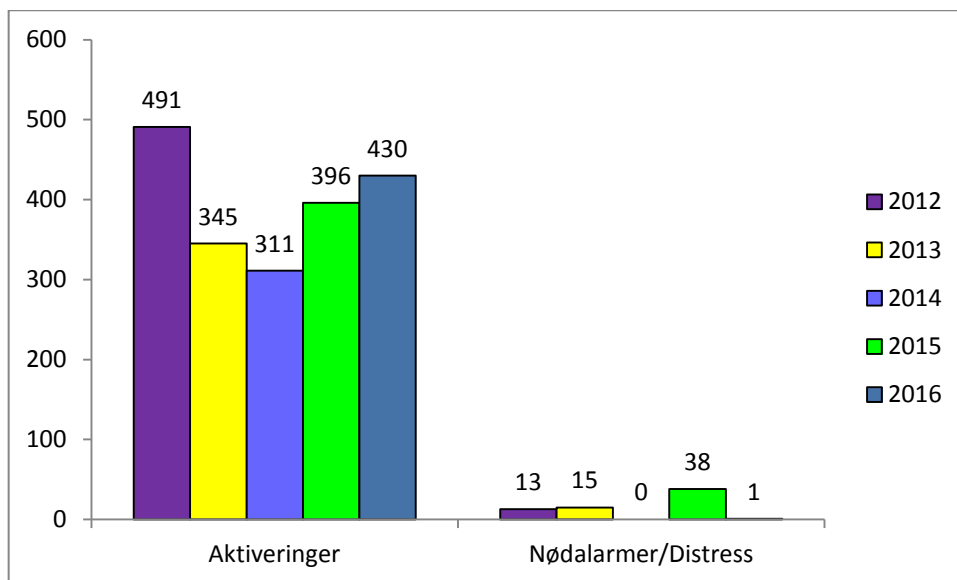


### Elektroniske alarmer

SAR tjenesten har i 2016 registreret i alt 430 COSPAS-SARSAT meldinger (figur 20), hvilket er en stigning på 9,2 procent i forhold til 2015. Derudover er der i 2016 registreret en Nødalarm/Distress-alarm i forhold til, at der i 2015 var registreret 38. Den ene melding udløste ingen SAR operation inden for Grønlands SRR. Der er ikke konstateret en årsag til stigningen, men det faktum, at der generelt er større udsving i antallet fra år til år, giver ikke anledning til nogen bemærkninger. COSPAS-SARSAT meldinger bliver modtaget, registreret og håndteret af såvel JRCC/NAVIAIR, JRCC/AKO samt ved Grønlands Politi.

COSPAS-SARSAT er et system udviklet til at sende nødsignaler og positionsdata til SAR myndigheder ved hjælp af satellitter og jordanlæg for at lokalisere nødsignalsenderen. Nødsignalet position og al relateret information vil af det ansvarlige COSPAS-SARSAT Mission Control Centre (MCC) blive sendt til de ansvarlige nationale SAR myndigheder. COSPAS-SARSATs formål er på verdensplan at støtte SAR myndigheder, hvad enten det er på havet, i luften eller på land.

**Figur 20.** Antallet af COSPAS-SARSAT alarmer i perioden 2012-2016.



### Mål- og resultatkrav for sø- og flyveredningstjenesten

I 2016 har sø- og flyveredningstjenesten indsamlet data for at måle graden af opfyldelsen af de mål- og resultatkrav, som Skibsfartens og Luftfartens Redningsråd har opstillet.

De anførte mål- og resultatkrav omfatter Forsvarets, Politiets samt Air Greenlands bidrag til sø- og flyveredningstjenesten.

Disse myndigheder bidrager med kapaciteter til den operative indsættelse, hvor kapaciteterne anvendes ifm. JRCC Grønlands redningsberedskab. De operative indsatsenheder kan opdeles i tre kategorier; helikoptere, skibe og fly. En helikopter er f.eks. karakteriseret ved, at ressourcen på kort tid kan afdække et stort område, men samtidig er begrænset af operationstiden. Skibe bruger længere tid på at afdække et område, men de har lang operationstid. Fly kan på kort tid ankomme til og afdække et stort område samtidig med at operationstiden er relativ lang.

Med fokus på "redning af menneskeliv" er formålet med mål- og resultatkravene at sikre, at SAR tjenesten effektivt og afpasset skal kunne reagere på samtlige modtagne nødopkald i den grønlandske SAR organisations geografiske ansvarsområde. Herunder skal organisationen kunne koordinere og indsætte passende og relevante enheder – også enheder, der ikke indgår i den etablerede SAR struktur. Samtlige enheder skal kunne reagere inden for det fastsatte varsel, og andre relevante enheder, der ikke indgår i denne struktur, skal kunne indsættes i fornødent omfang og med så kort reaktionstid, som det er muligt.

De konkrete mål- og resultatkrav beskrives i det følgende sammen med opfyldelsen heraf.

### Beredskab

I det nedenstående skema gennemgås opfyldelsesgraden for målopfyldelsen for de enkelte delelementer af beredskabet.

Mindst et inspektionsskib inkl. en skibsbaseret helikopter (365 sejldøgn).	Opfyldt
Tre inspektionsfartøjer/-kutter (882 sejldøgn).	Opfyldt
Et overvågningsfly til patruljering i blokke af 11 dage 11 måneder om året med gennemsnitligt 4 timers operativ flyvning pr. dag: 11 x 11 x 4	Opfyldt

= 484 timer om året. Tallet dækker over ca. 104 timer ved Færøerne og ca. 380 timer i Grønland. Måltallet for Grønland er således ca. 380 timer (95 beredskabsdøgn).	
Samlet vurdering for beredskabet	Opfyldt

Af skemaet fremgår det, at målopfyldelsen for beredskabet samlet set vurderes at være "Opfyldt". Følgende skal fremhæves vedr. de enkelte delelementer i beredskabet:

- Inspektionsskibet har haft en skibsbaseret helikopter (LYNX) tilknyttet i 365 dg. Der er ikke noget krav til den operative status for LYNX. LYNX har været operativ 83,1 procent af 2016. Der har dog ikke været iværksat SAR, hvor LYNX ikke har kunnet indsættes, hvis behovet var stede. Målopfyldelsen er isoleret set "Opfyldt".
- Inspektionsfartøjer/-kutter har i 2016 leveret 883 sejldøgn i forhold til resultatkravet på 882 døgn, hvilket giver målopfyldelse "Opfyldt".
- Overvågningsfly til patruljering ved Grønland har leveret 337 timer mod forventet 380 timer. Overvågningsfly har været til rådighed i 116 døgn. Tildelingen er dog ikke jævnt fordelt hen over året som ønskelig. Målopfyldelsen er isoleret set "Opfyldt".

### Reaktionstid

I nedenstående skema gennemgås opfyldelsesgraden på målopfyldelsen for reaktionstiden.

Den maksimale reaktionstid i redningscentralen (JRCC) ved eftersøgnings- og redningsoperationer skal i 98 pct. af alle indsættelser være under seks min.	Opfyldt <sup>8</sup>
Den gennemsnitlige reaktionstid skal være under fem min.	Opfyldt
Den maksimale reaktionstid for Søværnets maritime indsatsenheder, inkl. skibsbaseret helikopter i havn og til ankers er 1 time.	Opfyldt
Den gennemsnitlige reaktionstid i havn skal være under 55 min.	Opfyldt
Den maksimale reaktionstid for Flyvevåbenets indsatsenheder når flyet er på jorden er 12 timer.	Opfyldt
Den gennemsnitlige reaktionstid skal være under 11 timer.	Opfyldt
Maksimal reaktionstid for politikutterne ved en SAR er 15 min., når politikutteren er i havn med besætningen om bord.	Opfyldt
Maksimal reaktionstid for politikutterne ved en SAR er 60 min., når politikutteren er i havn og besætningen har fri.	Opfyldt
For Air Greenlands landbaserede helikopter gælder, at den maksimale reaktionstid ved en SAR er 60 min.:	Opfyldt
Den gennemsnitlige reaktionstid ved en SAR skal være under 60 min.	Opfyldt
Samlet vurdering for reaktionstiden	Opfyldt

<sup>8</sup> For reaktionstid vurderes målopfyldelsen samlet set at være "Opfyldt". Den gennemsnitlige reaktionstid var 0 minutter og 30 sekunder, hvilket giver målopfyldelse "Opfyldt".

Af skemaet fremgår det at målopfyldelsen for reaktionstiden samlet set vurderes at være opfyldt.

I det efterfølgende gennemgås opfyldelsen af de enkelte mål- og resultatkrav, idet de overordnede forklaringer på opfyldelsesgraden er gennemgået ovenfor:

### Redning

I det nedenstående vurderes opfyldelsesgraden for målopfyldelsen for redningen.

Redde mere end 94 procent af nødstedte, der er i fare for at omkomme i grønlandsk SAR-organisations geografiske område set over en femårig periode.
---

Opfyldt
---------

Af skemaet fremgår det at målopfyldelsen for redningen er "opfyldt". I den forbindelse skal følgende fremhæves:

- Mål- og resultatkravet for redning over en femårig periode er 94 procent. Den gennemsnitlige redningsprocent for de seneste fem år er 96,7, hvilket giver en målopfyldelse "Opfyldt".
- Antallet af omkomne som følge af nødsituationer var ni. Hertil kommer, at der fortsat savnes en person.

### Uddannelse

I det nedenstående vurderes opfyldelsesgraden for målopfyldelse for uddannelse.

Mål	Redningstjenestens enheder skal være veluddannede og være i stand til at koordinere på tværs.
Resultatkrav (produktion)	<p>Operative enheder og personel, som er fast tilknyttet SAR tjenesten, deltager i minimum én rednings- eller samarbejdsøvelse inden for en toårig periode. Der gennemføres som minimum én national øvelse<sup>9</sup> hvert andet år, som inddrager alle myndigheder med operative ressourcer i søredningstjenesten.</p> <p>Der gennemføres som minimum én øvelse<sup>10</sup> hvert andet år, som har karakter af og fokus på redning i forbindelse med en maritim katastrofe<sup>11</sup>.</p> <p>Der gennemføres som minimum én international øvelse hvert tredje år, som tilstræbes på skift at involvere lande, med hvem Danmark har operative samarbejdsaftaler.</p> <p>Søværnet uddanner årligt SAR Mission Coordinators (SMC), On Scene Coordinators (OSC), Global Maritime Distress Safety System (GMDSS)<sup>12</sup></p>

<sup>9</sup> Øvelsen kan gennemføres som en syntetisk øvelse alene med deltagelse af kommando- og kontrol delen af SAR-redningstjenesten. Såfremt øvelsen gennemføres med deltagelse af de operative SAR-ressourcer, bør enheder fra den civile skibsfart om muligt inddrages i øvelsen.

<sup>10</sup> Denne øvelse kan være sammenfaldende med enten nationale eller internationale øvelser.

<sup>11</sup> Maritim katastrofe defineres i denne sammenhæng som en redningsaktion med mange nødstedte.

<sup>12</sup> Global Maritime Distress and Safety System er det internationale og verdensomspændende system til maritim nød- og sikkerhedskommunikation med fokus på nødmeldinger fra skibe, koordinering af redningsaktioner og sikkerhedsinformation til skibe (vejrmeldinger, farvandsefterretninger, m.fl.).

	personel samt betjeningskurser for operatører af computerhjælpemidler til SAR operationer. Ovennævnte kurser gives til det personel, som har behov for at være kvalificeret til at bestride poster inden for søredningstjenesten. Kursernes indhold er afstemt efter internationale rekommandationer herfor, herunder IAMSAR manual vol. I og afholdes i det antal, der kan sikre tilstrækkelig kvalifikation på ovennævnte poster.
Målopfyldelse	"Enten-eller" metoden anvendes, hvor delvis målopfyldelse ikke giver styringsmæssigt mening. Målopfyldelsen opgøres til "opfyldt" eller "ikke-opfyldt".

Målopfyldelsen for uddannelse er "Opfyldt".

I relation målkravet for uddannelse skal følgende fremhæves for så vidt angår "øvelser":

### **Øvelse LIVEX 2016**

Arktisk Kommando gennemførte i 2016 øvelsen LIVEX 2016. Allerede i forbindelse med etablering af Arktisk Kommando og Forsvarets arbejde med etablering af en Arktisk Beredskabsstyrke, blev der identificeret et behov for at øve Rigsfællesskabets myndigheder i Grønland, med det formål at styrke det grønlandske og danske katastrofeberedskabs evne til at koordinere og håndtere ekstraordinære hændelser i Grønland på strategisk, operativ og taktisk niveau.

Forud for denne øvelse har der tidligere været gennemført en række SAR øvelser, startende i 2012 med et scenario i Grønlandshavet med opfølgende evakuering af reddede fra Østgrønland. Denne øvelse var geografisk placeret således, at den kun fik aktiveret dele af det grønlandske katastrofeberedskab. Øvelsen viste et behov for at gennemføre en stabs- og procedureøvelse for katastrofeberedskabets myndigheder i Grønland. Derfor blev øvelsen gentaget i 2014 med samme scenarie.

Øvelse LIVEX 2016 blev ligeledes gennemført som en scenarie øvelse grundlæggende bygget op omkring to skibes kollision ud for Nuuk på vestkysten af Grønland. Øvelsen var stort anlagt med mange savnede, sårede og tilskadekomne, der havde til formål at aktivere det grønlandske katastrofeberedskab.

De primære øvelsesdeltagere var Grønlands Selvstyres Beredskabskommission med tilknyttede beredskabsmyndigheder og stabe, Grønlands Politi og Arktisk Kommando.

De sekundære øvelsesdeltagere var grønlandske beredskabsstabe, myndigheder og virksomheder beskæftiget med beredskab. Endvidere var det kommunale beredskab i Nuuk, Rigsmyndighederne herunder rigspolitiet, og deltagende internationale samarbejdspartnere (Island). Enheder under Arktisk Kommando og Arktisk Beredskabsstyrke med deltagere af enheder fra følgende myndigheder: Beredskabsstyrelsen, Hjemmeværnskommandoen, Værnsfælles Forsvarskommando, Forsvarsministeriets Materiel- og Indkøbsstyrelse.

Det overordnede formål med øvelsen var:

- At styrke det danske og grønlandske katastrofeberedskabs evne til at koordinere og håndtere ekstraordinære hændelser i Grønland på strategisk, operativt og taktisk niveau.
- At indsætte det grønlandske katastrofeberedskab i en eftersøgnings- og redningsoperation

samt i en forureningsbekæmpelsesoperation. Øvelsen omfattede aktivering og indsættelse af Arktisk Beredskabsstyrke samt eventuelle partnere fra andre lande under ledelse af Arktisk Kommando.

Selve øvelsen blev afviklet som en fase opdelt "full scale" scenarie øvelse, hvor der var opstillet et fysisk scenario med et ind chartret fragtskib "Gute" og et stort antal rollespillere. Scenariet var en skibskollision mellem to skibe, hvoraf det ene havde et stort antal passagerer ombord og det andet skib, der hurtigt "sank" og efterlod druknede og nødstedte, der skulle findes og bjærges. Endvidere opstod der efterfølgende en olielækage fra skibet, som beredskabsmyndighederne skulle håndtere.. I alt optrådte ca. 200 personer i scenariet, der skulle håndteres af det grønlandske katastrofeberedskab. Katastrofehåndtering blev løst ved aktivering af katastrofeberedskabet og Forsvarets Arktiske Beredskabsstyrke. Der blev løst opgaver i relation til Search and Rescue; redning, evakuering, behandling af sårede, forureningsbekæmpelse, håndtering af demonstrationer, krisekommunikation m.v.

Med afvikling af LIVEX 2016 blev resultatkravet om afholdelse af en international øvelse hvert 3. år<sup>13</sup> er opfyldt.

Erfaringerne herfra er belyst i den endelige øvelsesrapport.

Her skal specifikt nævnes:

- Det meget gode samarbejde med de andre aktører, herunder i Beredskabskommissionen og den nye Grønlands Beredskabsstab.
- Fleksibel opgavetildeling i staben, der kunne ændres undervejs.
- En god pressehåndtering i regi af både det fælles pressecenter og i regi af AKO - som det var opnået sidst på øvelsen.
- Indretning af JRCC/JOC skal udvikles.
- Integration og føring af ABS-enheder kan forbedres.
- Anvendelse af fælles log for AKO, Arktisk Beredskabsstyrkeenheder og politi m.fl. bør indføres.
- Behov for fastlæggelse opgavefordeling og procedurer imellem respektive myndigheder, Beredskabskommissionen og Grønlands Beredskabsstab som helhed. Herunder arbejde på samme platforme og med samme terminologier.

### **Andre øvelser**

Om end de af Forsvarets tildelte kapaciteter i form af skibe, fly og helikoptere ikke decideret er fast tilknyttet SAR tjenesten tilstræbes det, at kapaciteterne skal opfylde kravene. For skibe og helikopter er der i 2016 ikke afviklet de årlige to øvelser TAPPIK<sup>14</sup> i samarbejde primært med Grønlands Politi og politiets kuttere. Dette forhold blev opvejet af deltagelse i LIVEX 2016.

---

<sup>13</sup> Der blev sidst afholdt en større international maritim katastrofeøvelse ifm. SAREX 2013.

<sup>14</sup> Grønlands Politi og Arktisk Kommando afholder hvert år to samarbejdsøvelser kaldet øvelse TAPPIK. Myndighederne er hver især ansvarlige for at planlægge og gennemføre én årlig øvelse hver. Ambitionsniveauet for øvelserne varierer fra større passagerskibulykker, der involverer det meste af det grønlandske beredskab, til de mere samarbejdsfokuserede øvelser skibene imellem såsom "assistance til andet skib", slæbning, brand og redning osv. Øvelserne har været gennemført i 2015.



For skibe, fly og helikopter er der i 2017 planlagt minimum en af normalt to årlige øvelser TAPPIK i samarbejde primært med Grønlands Politi og politiets kuttere. Der er igangsat et arbejde mellem AKO og Grønlands Politi med opdatering af direktivet for øvelse TAPPIK, der fremadrettet skal have et niveauløft. Det er målet, at fokus ikke længere blot skal være på de sejlede enheder, men at alle SAR myndigheder skal søges inddraget, herunder også beredskabsmyndighederne i land, fly og helikoptere.

JRCC Grønland ved FIC/Naviair har i 2016 deltaget i øvelse DYNAMIC MERCY

JRCC Grønland ved FIC/Naviair er planlagt til deltagelse i øvelsesplanlægning til DYNAMIC MERCY i 2017. Selve øvelsen forventes afviklet i foråret 2018, enten som en LIVEX eller som en TTX.

JRCC Grønland og enheder under Arktisk Kommando er planlagt til at deltage i SAREX 2017, der afholdes i regi Arctic Coast Guard Forum. Arktisk Kommando har "lead" på øvelsen, mens Den Islandske Kystvagt har "co-lead". Øvelsen afvikles som en LIVEX.

I relation til målkravet for uddannelse skal følgende fremhæves for så vidt angår "uddannelse":

I rammen af Den Operative Kontaktgruppe, Arktis (OKA) er der identificeret et behov for en decideret grundlæggende fælles SAR uddannelse for myndighederne, der er involveret i SAR i Grønland. Uddannelsen skal indeholde alt grundlæggende viden om SAR og skal følges op af egentlige SAR uddannelser såsom OSC, SMC, ACO<sup>15</sup>, GMDSS, log og beregningsprogramuddannelser. Arbejdet med etablering af uddannelserne er igangsat. Oplægget til planer for grunduddannelser er forsinket men forventes færdiggjort primo 2017 og at planer for de egentlige SAR uddannelser vil blive færdiggjort i kølvandet heraf. Det er målet, at alle uddannelserne skal finde sted i Grønland.

Ligeledes er der i rammen af OKA nedsat underarbejdsgrupper, der skal behandle kommunikation samt flykatastrofeberedskabet for identifikation og forslag til forbedringer af disse emner.

### **Konklusion**

Det er sammenfattende vurderingen, at redningstjenestens resultat for året 2016 er tilfredsstillende.

Mål- og resultatkravet for redningsprocenten for sø- og flyveredningstjenesten i Grønland er en gennemsnitlig redningsprocent på 94 procent målt over en femårig periode. Over den seneste femårige periode har sø- og flyveredningstjenesten haft en gennemsnitlig redningsprocent på 96,7 procent, hvorved mål- og resultatkravet er opfyldt. Der er isoleret betragtet for 2016 reddet 98,1 procent af de personer, der i den grønlandske SAR organisations geografiske område har været i fare for at omkomme.

Arktisk Kommando gennemførte i 2016 øvelse LIVEX 2016 med deltagelse af det danske og grønlandske beredskab samt fra den islandske kystvagt og Air Greenlands SAR helikopter stationeret i Kangerlussuaq. Vægten på øvelsen blev lagt på at styrke det danske og

---

<sup>15</sup> Primært for personel ansat ved NAVIAIR.

grønlandske katastrofeberedskabs evne til at koordinere og håndtere ekstraordinære hændelser i Grønland på strategisk, operativt og taktisk niveau inden eftersøgnings- og redningstjeneste og forureningsbekæmpelse. Erfaringerne fra øvelsen var bl.a. ros til og godt samarbejde med Beredskabskommissionen og den nyoprettede grønlandske Beredskabsstab. Der er dog behov for fastlæggelse af opgavefordeling og procedurer imellem respektive myndigheder, Beredskabskommissionen og Grønlands Beredskabsstab som helhed. Pressehåndteringen blev udfordret på alle niveauer under hele øvelsen. Med et fælles pressecenter løste man dog opgaven tilfredsstillende.

JRCC Grønland vil i 2017 være fokuseret på forebyggende aktiviteter i form af deltagelse i aktiviteter/oplysningskampagner om sikkerhed til søs.

Endvidere vil der i 2017 være fokus på udbredelsen af AKO overfladebillede (Maritime Domain Awareness (MDA)) til øvrige myndigheder i Grønland for derigennem at skabe et forbedret grundlag for bl.a. initiering af SAR og indsættelse af enheder.

Grundlaget for etablering af en fælles SAR uddannelse for myndighederne i Grønland forventes klar primo 2017. Målet er en endelig godkendelse af uddannelsen i Skibsfartens og Luftfartens Redningsråd, således at personel der gennemgår uddannelse får merit. Der er igangsat arbejder i forbindelse med identifikation af forbedringer inden for kommunikation samt flykatastrofeberedskab.

Det nuværende øvelsesniveau fastholdes. Der afholdes i 2017 en international katastrofeøvelse i rammen af Arctic Coast Guard Forum, Arctic Guardian 2017 (SAREX).