

Cruisetrafikk i norske farvann og tilgrensende havområder

Sjøsikkerhet, beredskap og redning – utfordringer og anbefalinger



Norges offentlige utredninger 2022

Seriens redaksjon:
Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon
Teknisk redaksjon

1. Cruisetraffikk i norske farvann og tilgrensende havområder
Justis- og beredskapsdepartementet

Cruisetrafikk i norske farvann og tilgrensende havområder

Sjøsikkerhet, beredskap og redning – utfordringer og anbefalinger

Utredning fra et utvalg oppnevnt ved kongelig resolusjon 19. juni 2020

Avgitt til Justis- og beredskapsdepartementet 23. februar 2022

ISSN 0333-2306
ISBN 978-82-583-1491-9

DepMedia

Til Justis- og beredskapsdepartementet

Cruiseutvalget ble oppnevnt ved kongelig resolusjon 19. juni 2020 for å vurdere sjøsikkerhets- og beredskapsmessige utfordringer knyttet til cruise-trafikk i Norges farvann og tilgrensende havområder. Utvalget gir med dette sin utredning.

Oslo, 23. februar 2022

Kjerstin Askholt
leder

Odd Jarl Borch

Frigg Jørgensen

Ingrid Bouwer Utne

Arve Dimmen

Rikke Lind

Jan Reinert Vestvik

Ottar Haugen

Karin Strand

Tore Wangsfjord

Morten Ingebrigtsen Wedege
sekretariatsleder

Marianne Isaachsen

Mette Sylvelin Seyersted

Trond Langemyr

Andreas Kjøl

Forord

Det er snart tre år siden nestenulykken med Viking Sky på Hustadvika. Hendelsen endte bra, men kunne ha blitt en katastrofe om skipet hadde gått på grunn. Dette var bakgrunnen for at Cruiseutvalget ble nedsatt.

Sannsynligheten for en alvorlig hendelse med cruiseskip i Norge er heldigvis ikke høy, men konsekvensene kan bli enorme når ulykken først er ute.

Det er umulig å dimensjonere en beredskap som tar høyde for en verstefalls-hendelse med et cruiseskip. Skjer det en alvorlig ulykke med et stort cruiseskip, vil vi få mange skadde og omkomne. Derfor må den samlede risikoen ved cruisetrafikk reduseres. I denne utredningen belyser utvalget utfordringer, og anbefaler en rekke tiltak for å redusere denne risikoen.

Utvalget har ikke prioritert mellom sine anbefalinger. Prioriteringer vil i stor grad avhenge av politiske vurderinger, der en helhetlig tilnærming til cruisenæringen vil stå sentralt. Det er derfor utvalgets mål at denne utredningen skal gi et godt grunnlag for politiske diskusjoner, videre faglige vurderinger og beslutninger.

Innhold

Forord	5	4.2.4	Cruisenæringen	51
		4.2.5	Øvrige aktører	51
Del I Innledning	11	5	Regelverk og annet formelt grunnlag	52
1 Sammendrag	13		Havretten	52
1.1 Bakgrunn og mandat	13	5.1	IMO-konvensjonene om	
1.2 Utvalgets arbeid og innretning	13	5.2	forebyggende sjøsikkerhet	53
1.3 Cruisetrafikken i Norge	13	5.3	Internasjonale avtaler om søk og redning og oljevern	55
1.4 Utvalgets vurderinger og anbefalinger	14	5.4	EU-regelverk	55
		5.5	Nasjonalt regelverk	56
2 Mandat og utvalgets arbeid	20	Del III	Utfordringsbilde, vurderinger og anbefalinger	61
2.1 Mandat	20	6	Struktur i del III	63
2.2 Utvalgets sammensetning	21	7	Utfordringsbildet	64
2.3 Mandatforståelse og avgrensninger	21	7.1	Hva er problemet?	64
2.4 Utvalgets arbeid	24	7.2	Hva vil vi oppnå?	66
2.4.1 Utvalgsmøter	24			
2.4.2 Aktører som har gitt innspill	24	8	Rammebetingelser	67
Del II Situasjonsbeskrivelse	27	8.1	Helhetlig tilnærming til cruisenæringen	67
3 Cruisetrafikk i Norge	29	8.1.1	Problemstilling	67
3.1 Det globale cruisemarkedet og cruiseflåten	29	8.1.2	Gjeldende regulering	67
3.2 Cruiseflåten i Norge	29	8.1.3	Status	67
3.3 Operasjons- og anløpsmønster i Norge	33	8.1.4	Utvalgets vurdering	70
3.4 Nærmere om ekspedisjons-cruiseturisme på Svalbard	33	8.1.5	Utvalgets anbefaling	73
3.5 Faktorer som kan påvirke cruisetrafikken i Norge	36	8.2	Samarbeid mellom myndigheter og cruisenæring	73
3.5.1 Generelle trender og markedsbegreb	36	8.2.1	Problemstilling	73
3.5.2 Fremtidens klima og sesongvariasjoner	36	8.2.2	Status	73
3.5.3 Regulatorisk rammeverk for cruiseaktivitet i norske farvann	36	8.2.3	Utvalgets vurdering	75
3.5.4 Prognoser for cruisetrafikken i Norge	38	8.2.4	Utvalgets anbefaling	76
3.6 Risiko for alvorlige hendelser i cruisetrafikken	38	8.3	Ferdselsreguleringer	76
		8.3.1	Problemstilling	76
4 Aktørbildet	46	8.3.2	Gjeldende regulering	76
4.1 Sentral krisehåndtering	46	8.3.3	Status	77
4.2 Aktører	47	8.3.4	Utvalgets vurdering	78
4.2.1 Myndigheter på sentralt nivå	47	8.3.5	Utvalgets anbefaling	81
4.2.2 Myndigheter på regionalt og lokalt nivå	49	8.4	Tilgang på data og informasjon	82
4.2.3 Rednings- og beredskapsorganisasjoner	51	8.4.1	Problemstilling	82
		8.4.2	Gjeldende regulering	82
		8.4.3	Status	82
		8.4.4	Utvalgets vurdering	83
		8.4.5	Utvalgets anbefaling	84
		8.5	Kommunikasjonssystemer	84
		8.5.1	Problemstilling	84
		8.5.2	Gjeldende regulering	85
		8.5.3	Status	85

8.5.4	Utvalgets vurdering	87	10	Under cruise	116
8.5.5	Utvalgets anbefaling	88	10.1	Trafikkovervåking	
8.6	Opplæring og kompetanse			og rapportering	116
	om bord	88	10.1.1	Problemstilling	116
8.6.1	Problemstilling	88	10.1.2	Gjeldende regulering	116
8.6.2	Gjeldende regulering	89	10.1.3	Status	116
8.6.3	Status	89	10.1.4	Utvalgets vurdering	118
8.6.4	Utvalgets vurdering	91	10.1.5	Utvalgets anbefaling	118
8.6.5	Utvalgets anbefaling	92			
8.7	Forskning og utvikling	92	11	Håndtering av alvorlig	
8.7.1	Problemstilling	92		hendelse	119
8.7.2	Gjeldende regulering	93	11.1	Ressursallokering	119
8.7.3	Status	93	11.1.1	Problemstilling	119
8.7.4	Utvalgets vurdering	95	11.1.2	Gjeldende regulering	119
8.7.5	Utvalgets anbefaling	95	11.1.3	Status	120
			11.1.4	Utvalgets vurdering	121
9	Før cruise	96	11.1.5	Utvalgets anbefaling	123
9.1	Risikovurdering	96	11.2	Kommunikasjon under	
9.1.1	Problemstilling	96		hendelser	123
9.1.2	Gjeldende regulering	96	11.2.1	Problemstilling	123
9.1.3	Status	96	11.2.2	Gjeldende regulering	124
9.1.4	Utvalgets vurdering	97	11.2.3	Status	124
9.1.5	Utvalgets anbefaling	98	11.2.4	Utvalgets vurdering	125
9.2	Reiseplanlegging	98	11.2.5	Utvalgets anbefaling	126
9.2.1	Problemstilling	98	11.3	Håndtering om bord	126
9.2.2	Gjeldende regulering	98	11.3.1	Problemstilling	126
9.2.3	Status	99	11.3.2	Gjeldende regulering	127
9.2.4	Utvalgets vurdering	100	11.3.3	Status	128
9.2.5	Utvalgets anbefaling	101	11.3.4	Utvalgets vurdering	129
9.3	Samarbeidsplan for søk		11.3.5	Utvalgets anbefaling	129
	og redning	101	11.4	Masseredningsoperasjoner	129
9.3.1	Problemstilling	101	11.4.1	Problemstilling	129
9.3.2	Gjeldende regulering	102	11.4.2	Gjeldende regulering	130
9.3.3	Status	102	11.4.3	Status	131
9.3.4	Utvalgets vurdering	103	11.4.4	Utvalgets vurdering	134
9.3.5	Utvalgets anbefaling	105	11.4.5	Utvalgets anbefaling	135
9.4	Skipets tekniske sikkerhet		11.5	Mottak på land	135
	og sertifikater	105	11.5.1	Problemstilling	135
9.4.1	Problemstilling	105	11.5.2	Gjeldende regulering	136
9.4.2	Gjeldende regulering	105	11.5.3	Status	137
9.4.3	Status	106	11.5.4	Utvalgets vurdering	140
9.4.4	Utvalgets vurdering	108	11.5.5	Utvalgets anbefaling	141
9.4.5	Utvalgets anbefaling	109			
9.5	Slepeutstyr	109	12	Etter cruise	142
9.5.1	Problemstilling	109	12.1	Samvirkeøvelser	142
9.5.2	Gjeldende regulering	110	12.1.1	Problemstilling	142
9.5.3	Status	110	12.1.2	Gjeldende regulering	142
9.5.4	Utvalgets vurdering	110	12.1.3	Status	143
9.5.5	Utvalgets anbefaling	112	12.1.4	Utvalgets vurdering	144
9.6	Redningsutstyr	112	12.1.5	Utvalgets anbefaling	145
9.6.1	Problemstilling	112	12.2	Evalueringsøvelser	
9.6.2	Gjeldende regulering	112		og hendelser	145
9.6.3	Status	113	12.2.1	Problemstilling	145
9.6.4	Utvalgets vurdering	114	12.2.2	Gjeldende regulering	145
9.6.5	Utvalgets anbefaling	115	12.2.3	Status	146

12.2.4	Utvalgets vurdering	147	13.7	Forskning og utvikling	153
12.2.5	Utvalgets anbefaling	148	13.8	Internasjonalt arbeid	153
13	Økonomiske og administrative konsekvenser	149	13.9	Samarbeid, veiledning og informasjonsutveksling	154
13.1	Plan og organisering	149	13.10	Felles ressursregister og oversikt over passasjerer og evakuerte	154
13.2	Ferdselsreguleringer	150	13.11	Øvelser	155
13.3	Kapasitetsstyrking	150	14	Samlet vurdering av anbefalingene	156
13.4	Sambandssystemer og kommunikasjon under hendelser	151	Ordforklaringer og forkortelser	162	
13.5	Utstyr	152			
13.6	Kompetanse og opplæring	152			

Digitalt vedlegg:

Menon Economics og DNV (2021) Samfunnsøkonomiske analyser av tiltak foreslått av Cruiseutvalget.
Menon-publikasjon nr. 143/2021

Del I
Innledning

Kapittel 1

Sammendrag

1.1 Bakgrunn og mandat

«Norge er en unik kyststat. Skjærgård, fjorder, nordlys og et arktisk klima i nord gjør oss attraktive for cruisetraffikk. Samtidig har vi en krevende og værhard kyst. Klimatiske forhold, lange avstander og mørketid gir særlige utfordringer jo lenger nord vi kommer.

Redningsaksjonen på Hustadvika med «Viking Sky» 23. mars 2019 viste hvor alvorlig det kan bli når det oppstår motorhavari på et cruiseskip nær land, i sterk pålandsvind og grov sjø. Hendelsen var nær ved å få katastrofale følger. Dette, kombinert med det faktum at vi står overfor en økning i cruisetraffikk i våre farvann, gjør at næringen og samfunnet for øvrig må ha et bevisst forhold til risikoen som følger av økende aktivitet.»

Kilde: Utdrag fra Cruiseutvalgets mandat

På denne bakgrunnen ble Cruiseutvalget nedsatt. Utvalget ble gitt i oppdrag å belyse de sjøsikkerhets- og beredskapsmessige utfordringene knyttet til cruisetraffikk i norske farvann og tilgrensende havområder, samt å anbefale risikoreduserende tiltak, inkludert hva cruisenæringen selv kan bidra med. Utvalget ønsker at denne utredningen skal gi et godt grunnlag for videre politiske diskusjoner, videre faglige vurderinger og beslutninger.

1.2 Utvalgets arbeid og innretning

Utvalget har innhentet kunnskap og innspill som grunnlag for sitt arbeid, og har vært i kontakt med en rekke offentlige, private og frivillige aktører. Utvalget har tatt en systematisk gjennomgang og vurdering av hele tidslinjen fra cruiset planlegges, til skipet seiles, til det skjer en eventuell hendelse, og til situasjonen er håndtert. I dette arbeidet har følgende spørsmål blitt gjennomgått:

- Hva er problemstillingene?

- Hva er status, og hvordan vurderer utvalget denne?
- Hvilke tiltak kan være aktuelle på de ulike stadiene for å redusere risikoen?

Basert på dette, har utvalget gjort ytterligere vurderinger, og kommet med anbefalinger til risikoreduserende tiltak innenfor en rekke temaområder.

1.3 Cruisetraffikken i Norge

I hovedtrekk kan cruisetraffikken deles i to typer; konvensjonelle (oversjøiske) cruise og ekspedisjonscruise. Konvensjonelle cruise er typisk forbundet med store skip med flere tusen personer om bord. Passasjerer går ofte av og på i samme havn, og skipene har gjerne en lang rekke fasiliteter om bord. Ekspedisjonscruise kjennetegnes ved mindre skip, vanligvis med opptil fem hundre til tusen personer om bord. Ekspedisjonscruise er oftest cruise utenfor allfarvei som har søkelys på destinasjonen, inkludert dyreliv og andre naturopplevelser. Opplevelser på skipet, som er vanlig på konvensjonelle cruise, er erstattet med foredrag, ilandstigninger, fotturer, sightseeing med småbåter, kajakk og lignende.

I 2019 hadde omtrent 26 prosent av den globale cruiseflåten én eller flere cruiseseilaser i Norge. Fra 2010 til 2019 har antall unike cruiseskip med bruttotonnasje på over 1000 som har besøkt norske havner, økt fra 65 i 2010 til 109 i 2019. Kun 22 slike cruiseskip var registrert med anløp til norske havner i 2020, noe som skyldtes pandemien.

Hovedtyngden av konvensjonelle cruise i Norge går til Vestlandet og Nord-Norge. Ekspedisjonscruise i Norge foregår i all hovedsak på Svalbard, og har økt over de siste fire tiårene.

Det er vanskelig å anslå hvordan pandemien vil påvirke cruiseindustrien og etterspørselen etter cruiseferier på lengre sikt. Noen globale trender kan likevel identifiseres uavhengig av pandemien; cruiseskipene blir større, det kommer

alternative drivstofftyper, cruiseskip vil oppgraderes for å øke attraktiviteten, og det vil utvikles mer miljøvennlige løsninger om bord, både for eksisterende cruiseflåte og nybygde skip.

Klimaforandringer vil trolig også påvirke cruisetraffikken. Iskanten vil trekke lenger nord, og denne er et attraktivt mål for cruise. De nordligste områdene er samtidig de områdene med færrest rednings- og bergingsressurser. Kombinasjonen av at det forventes økt grad av ekstremvær og at cruiseoperatørene strekker sesongen inn i vinterhalvåret, gjør at cruiseoperasjoner kan bli mer krevende.

Regulatoriske endringer vil påvirke cruise-trafikken i norske farvann fremover. Noe er allerede iverksatt, noe er vedtatt men enda ikke trådt i kraft, andre reguleringer er fortsatt under arbeid. I stor grad handler dette om internasjonalt miljøregelverk som får anvendelse også i Norge gjennom internasjonale avtaler. Videre har Norge vedtatt enkelte nasjonale krav, for eksempel knyttet til reduserte utslipp i verdensarvfjorder og miljøreguleringer på Svalbard. Blant annet trådte et tungoljeforbud på Svalbard i kraft 1. januar 2022. Ytterligere norske miljøkrav er under arbeid.

Trenden for cruisetraffikk i norske farvann vil i stor grad avhenge av i hvor stor grad det foreslåtte regelverket innføres. DNV har lagt til grunn at et scenario der enkelte utslippskrav (nitrogen) vil gjelde i norske farvann ut til grunnlinjen, er mest sannsynlig. Da forventes en nedgang i cruisetraffikken sammenlignet med dagens nivå. Andelen cruiseskip som oppfyller kravene vil øke etter hvert som det leveres nye cruiseskip, og det forventes gradvis økning av cruisetraffikk i Norge mot 2040.

1.4 Utvalgets vurderinger og anbefalinger

Det overordnede målet med utvalgets arbeid har vært å identifisere utfordringer, og å foreslå tiltak for å redusere risikoen for alvorlige hendelser med cruiseskip som kan føre til mange skadde og omkomne.

Det er ikke mulig å dimensjonere en beredskap for en ulykke med et cruiseskip med flere tusen passasjerer om bord. Dette gjelder masseevakuering fra skipet og videre håndtering av et høyt antall alvorlig skadde. Utvalget vektlegger derfor sannsynlighetsreduserende tiltak for å redusere risikoen i cruisetraffikken. De konsekvensreduserende anbefalingene innebærer ikke

en vesentlig økning av beredskapen, men tar sikte på kvalitetsforbedringer av eksisterende beredskap og håndtering der dette er hensiktsmessig.

Anbefalingene balanserer hensynet til sjøsikkerhet og beredskap opp mot cruisenæringens behov for forutsigbare og levedyktige rammer.

Cruiseutvalget har ikke prioritert mellom sine anbefalinger, men vektlegger at sannsynlighetsreduserende tiltak vil være mest effektivt for å redusere risiko. Prioriteringer vil i stor grad også avhenge av politiske vurderinger, der en helhetlig tilnærming til cruisenæringen vil stå sentralt.

Utvalgets generelle vurderinger og anbefalinger er tematisk listet opp i det videre. En liste over alle anbefalingene finnes i kapittel 14.

Helhetlig tilnærming til cruisenæringen

Det mangler en overordnet plan for cruisenæringen, der myndighetene tydelig redegjør for ønskede mål og prioriteringer. I gjeldende reiselivsmelding¹ er ikke sjøsikkerhets- og beredskapsmessige utfordringer omtalt i nevneverdig grad. Norske myndigheter må derfor utarbeide en helhetlig nasjonal plan for cruisetraffikken, der sikkerhet, beredskap og redning får en sentral plass. Planen bør bli en del av regjeringenes kommende nasjonale reiselivsplan.

Videre bør det vurderes organisatoriske justeringer på myndighetssiden for å møte cruisenæringen helhetlig og samordnet. Norge, som skipsfartsnasjon, bør også ta en førende rolle for å styrke internasjonal regulering av cruisetraffikken når det gjelder sjøsikkerhet, beredskap og redning.

Samarbeid mellom myndigheter og næring

Samarbeid med cruisenæringen er avgjørende for å håndtere utfordringene med cruisetraffikken og valg av virkemidler. Samarbeidet mellom myndigheter og cruisenæring, har til nå vært preget av en mer tilfeldig tilnærming, og bør inn i mer strukturerte og forutsigbare former. Særlig er det potensial for, i større grad, å involvere cruisenæringen i øvelser og evaluering av disse.

Ferdselsreguleringer

Utvalget mener det kan være en fare for at rederiets og skipsførers risikovurderinger ikke i stor nok utstrekning inkluderer tilleggssisikoene som er til stede i norske farvann, særlig ved vinter-

¹ Meld. St. 19 (2016–2017) *Opplev Norge – unikt og eventyrlig*

cruise. Ulik risikoforståelse mellom reder, fartøy og ulike myndigheter om hva som bør være de utløsende kriterier for når en seilas skal gjennomføres eller ikke, har blitt pekt på som en utfordring.

Det norske beredskapsapparatet er ikke dimensjonert for å kunne håndtere de mest alvorlige hendelsene når en større masseevakuering vil være nødvendig. Særlig gjelder dette under forhold der skipets eget evakueringsutstyr vil være vanskelig eller umulig å benytte. Det er begrenset hvor mange personer man kan få evakuert med helikopter innenfor et gitt tidsvindu, selv med optimal tilgang på helikopterkapasitet.

Utvalget har også blitt gjort oppmerksom på den begrensede kapasiteten som deler av helse-tjenesten har til å motta og håndtere et stort antall skadde.

Det er derfor, etter utvalgets mening, behov for tydeligere regulering av cruisetraffikken. Skip over 150 meter bør kunne ilegges forskriftsfestede ferdselsbegrensninger basert på værkriterier som vindhastighet eller bølgehøyde, samt i bestemte perioder av året utenfor sommer-sesongen. På Svalbard er det store avstander og svært begrensede rednings- og helseressurser, og vær- og isforhold kan endre seg raskt og uforutsigbart. Derfor mener et flertall av utvalgets medlemmer at det bør innføres en begrensning på 500–750 personer om bord på cruiseskip i territorialfarvannet ved Svalbard.

Det er bekymringer rundt en økende trend med cruise inn mot nordpolpunktet, og Norge bør ta initiativ til en internasjonal regulering av denne trafikken.

Tilgang på data og informasjon

Enkel tilgang til kvalitetssikret og oppdatert informasjon bidrar til større forutsigbarhet, og er derfor viktig når det gjelder å redusere sannsynligheten for alvorlige ulykker og konsekvensene av disse. Det er ikke akseptabelt at det skal ta 35–40 år før hele kysten og Svalbard skal ha kart med en kvalitet som må kunne forventes i dag. Dette påvirker sikkerheten til alle som ferdes på sjøen, både cruise og andre yrkesutøvere samt fritids-flåten.

Kartverkets kapasitet til arbeid med sjøkartlegging må derfor styrkes, og Meteorologisk institutt må utarbeide iskart for alle dager i uken.

I dag er relevant informasjon spredt mellom mange ulike myndighetsaktører. Det bør sikres at offisiell informasjon fra norske myndigheter til cruisenæringen, framkommer på ett enkelt nettsted eller nedlastingstjeneste.

Kommunikasjonssystemer

Pålitelige, gode og velkjente sambandssystemer er viktig for sikker navigasjon, søk- og redning og nødkommunikasjon. Det pågår en omfattende utbygging av satellittbaserte bredbåndsløsninger i nordområdene. Norske myndigheter bør aktivt utnytte de muligheter dette gir til å levere nye hensiktsmessige tjenester innen sjøsikkerhet, beredskap og redning.

Opplæring og kompetanse om bord

God kompetanse hos personell om bord er avgjørende for sjøsikkerheten. Dette kan både redusere sannsynligheten for hendelser og konsekvensene av disse. Norge har en krevende og værhard kyst med skiftende værforhold. Dette gjelder særlig vinterstid med økt hyppighet av høye vindhastigheter, lavere temperaturer og lengre perioder med mørke.

Håndtering av disse tilleggsutfordringene krever at mannskapet har relevant kunnskap og erfaring som ikke nødvendigvis er dekket av den grunnleggende utdanningen. Det er videre særlige utfordringer knyttet til seilaser i polare farvann, som også gjenspeiles i særskilte internasjonale krav. Utvalget har forslag til ulike kompetansekrav som norske myndigheter bør stille, og mener i tillegg at Norge må være en pådriver for økte internasjonale kompetansekrav.

Forskning og utvikling

Utredningen tar for seg problemstillinger som krever økt kunnskap gjennom mer systematisk innsats på forskning og utvikling. Det har vært utfordrende å få en samlet oversikt over midler som tildeles forskning og utvikling på alle områdene denne rapporten omfatter. Det er likevel utvalgets oppfatning at finansieringen av forskning, utvikling og innovasjon innen forebygging, beredskap og håndtering av uønskede hendelser med cruiseskip, må styrkes. Videre bør cruisenæringen øke sitt engasjement, og bidra mer til forsknings-, utviklings- og innovasjonsprosjekter som kan bedre sjøsikkerheten.

Risikovurdering

En grundig risikovurdering må ta hensyn til de stedlige eksterne risikofaktorene som værforhold, farvannsutfordringer, mørke, og avstand til beredskapsressurser. I tillegg til de eksterne risikofaktorene, er det individuelle risikofaktorer

knyttet til det enkelte cruiseskip. Gode risikovurderinger, med tilhørende forebyggende tiltak, bidrar til økt bevissthet og redusert risiko.

Det finnes ingen samlet liste over tilleggsrisikoer som bør vurderes før cruise i norske farvann og tilgrensende havområder. Norske myndigheter bør derfor utvikle en veileder om risikovurdering for cruisenæringen.

Reiseplanlegging

God planlegging er nødvendig for en trygg seilas. Kvaliteten på ruteplanlegging vil derfor ha betydning for risikonivået forbundet med seilasen. Det stilles krav til reiseplanlegging gjennom norsk og internasjonalt regelverk. Utvalget mener imidlertid dette regelverket med fordel kunne vært tydeligere på enkelte områder.

Norge bør derfor arbeide for at Den internasjonale sjøfartsorganisasjonens (IMO) retningslinjer for reiseplanlegging oppdateres. Kystverket har utarbeidet og publisert referanseruter for norskekysten, men disse rutene er ikke tilpasset de største cruiseskipene. Kystverket bør derfor opprette flere referanseruter for cruiseskip langs kysten.

Samarbeidsplan for søk og redning

Gjennom IMO er det fastsatt krav om samarbeidsplan for søk og redning. Formålet med samarbeidsplan for søk og redning (SAR Cooperation Plan) er å øke gjensidig forståelse, slik at passasjerskip på internasjonal reise, rederi og redningssentraler kan jobbe effektivt sammen i nødssituasjoner. Utvalget har vurdert ulike problemstillinger knyttet til samarbeidsplan for søk og redning, blant annet når det gjelder hvilke passasjerskip som omfattes av det internasjonale kravet om en slik plan.

Utvalget anbefaler at norske myndigheter vurderer å gjøre krav om samarbeidsplan for søk og redning gjeldende for flere passasjerskip enn de som i dag omfattes. Norske myndigheter har ikke ført systematisk tilsyn med hvordan cruisenæringen oppfyller kravene om samarbeidsplan for søk og redning. Slikt tilsyn bør derfor intensiveres av norske myndigheter.

Skipets tekniske sikkerhet og sertifikater

Kravene til teknisk sikkerhet på cruiseskip er utviklet over tid, og byggetekniske krav innføres generelt ikke med tilbakevirkende kraft. Dette medfører at skipene som seiler i norske farvann,

har noe varierende teknisk og sikkerhetsmessig standard. Mange av cruiseskipene har ikke reell redundans i fremdriftsmaskineri, slik at man ved motorstans risikerer å miste fremdrift fullstendig.

Norge bør derfor arbeide gjennom IMO for å innføre krav om operasjonell vurdering i forbindelse med sertifisering av alle passasjerskip, samt å innføre krav om redundant fremdriftsmaskineri for større passasjerskip.

Slepeutstyr

Mange cruiseskip seiler kystnært, og har gjerne et stort vindfang og driver relativt raskt ved tap av fremdrift. Det betyr at tiden ofte kan være knapp for å få etablert slep og avverget grunnstøting. Det anses ofte som mindre risikabelt at passasjerer og mannskap blir om bord i skipet framfor å evakuere. Gode løsninger for slepeutstyr, og riktige festeanordninger for dette om bord, er derfor viktig for raskest mulig å etablere slep.

Norge bør arbeide gjennom IMO for å få innført internasjonale krav om slepeutstyr om bord i alle cruiseskip. Erfaringsmessig tar det mange år å få implementert nye internasjonale krav til skip når kravet medfører designmessige endringer. Ulike løsninger for nødslep, som kan innføres i en overgangsfase, bør derfor utredes nærmere. Videre må det øves oftere på gjennomføring av nødslep.

Redningsutstyr

Selv om cruiseskipet ofte vil være det tryggeste stedet å oppholde seg under en alvorlig hendelse, er det av og til nødvendig å evakuere skipet. Riktig redningsutstyr om bord i et cruiseskip kan være avgjørende for å redusere risiko for tap av menneskeliv. Dagens krav til redningsutstyr er ikke tilstrekkelig tilpasset de forhold som kan oppstå ved cruiseseilas.

Utvalget har derfor gitt anbefalinger om tydeligere krav til redningsutstyr. Norske myndigheter bør videre stimulere til forskning og innovasjon når det gjelder redningsutstyr, inkludert livbåter. Cruisenæringen bør sørge for at ny og sikrere teknologi for livbåter og redningsutstyr tas i bruk.

Trafikkovertvåking og rapportering

En god overvåking av cruiseskipstrafikken er viktig i mange sammenhenger. Automatiske posisjons-

rapporteringsystemer som AIS og LRIT², er sentrale verktøy i denne overvåkingen. Likeledes data i skipsregistre og skipsrapporteringsystemer som SafeSeaNet.

Til tross for god tilgang til rapporteringsdata, inneholder imidlertid ikke alltid disse informasjon om ressurser om bord som kan være relevante i forbindelse med en redningsaksjon. Dagens automatiske rapporteringer fanger heller ikke opp mangler og defekter på utstyr om bord.

Mindre ekspedisjonscruiseskip har ikke alltid krav om automatisk identifikasjonssystem om bord. Dette er et krav utvalget mener norske myndigheter bør innføre for alle skip som frakter passasjerer. Videre bør myndighetene kreve at cruiseskip umiddelbart rapporterer alle endringer som kan påvirke skipets automatiske posisjonsrapportering eller operative evne. Arbeidet med å prioritere automatisering av flere slike rapporteringsprosesser bør intensiveres, og sjøtraffikksentraltjenesten bør styrkes gjennom utvidelser av tjenesteområder og etableringer av nye.

Ressursallokering

En korrekt oversikt over tilgjengelige ressurser som trengs for å håndtere en alvorlig hendelse med cruiseskip, er viktig for aktørene som skal agere i forbindelse med hendelsen. Barents-Watch-tjenesten «Felles ressursregister» er, slik utvalget vurderer det, en egnet tjeneste som kan videreutvikles for å gi en så komplett oversikt over tilgjengelige ressurser som mulig. Også BarentsWatch-funksjonaliteten «Sporing og samhandling» bør utvikles slik at flere aktører som kan bidra i en hendelse får tilgang.

Med ny teknologi og nye drivstofftyper i cruiseskip, kommer også behovet for en oppdatert brannberedskap som kan møte nye utfordringer. Den geografiske dekningen og den operative anvendelsen til redningsinnsats til sjøs (RITS) bør derfor vurderes nærmere, blant annet i lys av dette.

Kommunikasjon under hendelse

Felles situasjonsbilde, kommunikasjon og luftkoordinering er viktig for enhver samordnet håndtering av alvorlige hendelser. Ved en alvorlig hendelse med cruiseskip, kan dette være avgjørende for utfallet av hendeshåndteringen til sjøs, i luften og på land og i overgangsfasen mellom disse. Det kan være en utfordring å etablere en

felles situasjonsforståelse ved større aksjoner, og en av årsakene til dette er ulike kommunikasjonsplattformer.

Norske myndigheter bør derfor utrede felles plattformer for digital kommunikasjon som også tar hensyn til de særlige utfordringene ved hendelser til sjøs.

Ved en hendelse med et større cruiseskip vil det ofte være behov for å bruke flere helikoptre. Da er god luftkoordinering særlig viktig. Arbeidet med konsept for luftkoordinering bør derfor intensiveres.

Håndtering om bord

Fra det øyeblikk en skipsfører har sendt varsel om en situasjon med behov for redning, vil det kunne gå en del tid før redningsressurser er på stedet. Hvordan skipsfører og øvrig besetning om bord utnytter det aktuelle tidsvinduet, kan ha stor betydning for konsekvensene av hendelsen. Skjer det en alvorlig hendelse, kan det være avgjørende for den videre håndteringen at det kan ytes god medisinsk hjelp tidlig. Det er også viktig at det finnes kompetanse om bord som kan bistå redningsetatene i å prioritere hvem som skal evakueres fra skipene. **Norske myndigheter bør derfor vurdere å stille strengere krav til medisinsk kompetanse om bord i cruiseskip.**

Hendelser og øvelser har vist at det å ha oversikt over passasjerene er utfordrende, og at det ikke finnes et godt nok system for å holde oversikt når passasjerene må evakueres fra skipet. Det skaper utfordringer også ved deling av slik informasjon til beredskapsmyndighetene. Norske myndigheter bør, i samarbeid med cruise-næringen, utrede teknologisk løsning for passasjerlister og lister over evakuerte.

Masseredningsoperasjoner

Når det skjer en alvorlig hendelse med et cruiseskip med mange personer om bord, og det ikke er forsvarlig å bli om bord på skipet, vil det bli igangsatt en masseredningsoperasjon. Dette innebærer å evakuere et stort antall mennesker med forholdsmessig begrenset tilgang til søk- og redningsressurser. Helikoptre er, sammen med skipets eget evakueringsutstyr, en aktuell ressurs i forbindelse med masseevakuering fra cruiseskip.

Masseevakuering fra et stort cruiseskip er en kompleks, omfattende og tidkrevende operasjon, og i en verstefallshendelse kan det bli en umulig oppgave å redde alle. I områder der det er langt

² Long-Range Identification and Tracking

mellom beredskapsressursene, vil det ofte være andre cruiseskip som er først fremme ved et ulykkessted, og som kan ha kapasitet til å ta om bord forulykkede. Norske myndigheter bør derfor oppfordre cruisenæringen til å inngå samarbeid med andre fartøy om å seile tilstrekkelig nær for å kunne komme hverandre til unnsetning når de seiler i slike områder.

Hovedredningssentralen har det overordnede ansvaret for å lede masseredningsoperasjoner og koordinere tilgjengelige redningsressurser. Behovet for informasjon fra interne og eksterne ved en masseredningsoperasjon med cruiseskip, vil nærmest være uuttømmelig. Hovedredningssentralens manglende kapasitet til å dekke dette ble for eksempel synliggjort under hendelsen med Viking Sky.

Alvorlige hendelser inntreffer såpass sjelden at erfaringer fra disse alene ikke er tilstrekkelig for å opprettholde god kompetanse hos alle aktører. Det er derfor helt avgjørende at det øves jevnlig på masseredningsoperasjoner med cruiseskip langs hele norskekysten, ikke bare i arktiske strøk.

På Svalbard er det en svært sårbar beredskapssituasjon med få ressurser og store avstander, og det er derfor særlig viktig å få en tilfredsstillende beredskapslagersituasjon i Longyearbyen. Her er det også aktuelt å legge til rette for luftslipp av nødvendig utstyr.

Mottak på land

Ved en alvorlig hendelse med et større cruiseskip, vil det raskt bli behov for å opprette ett eller flere mottakssteder på land. Alvorlige hendelser med cruiseskip kan forekomme hvor som helst langs kysten. Det kan bli en svært stor belastning for enhver kommune som måtte bli berørt, ikke bare de kommuner som normalt har anløp av cruiseskip.

Kystkommuner bør derfor planlegge og innrette seg slik at de kan være best mulig forberedt på å håndtere slike situasjoner. Dette inkluderer å inngå samarbeid med nabokommuner der dette er hensiktsmessig. Sentrale myndigheter bør utarbeide et godt planverk for håndtering av cruisehendelser på land, som kan være en støtte for kommunene og andre aktører lokalt og regionalt.

Ved en alvorlig ulykke med et større cruiseskip, er det grunn til å forvente et stort antall skadde som får behov for helsemessig oppfølging både i en akutfase og på noe lengre sikt. Særlig i akutfasen er det grunn til å tro at helsevesenet mange steder i landet ikke er dimensjonert for å

håndtere opptil tusenvis av skadde mennesker. Dette gjør seg tydeligst gjeldende på Svalbard og i Nord-Norge, selv om det kan være langt til helseressurser også andre steder langs fastlandskysten.

Særlig på Svalbard vil det kunne være nødvendig å etablere en nødcamp på land eller is mens man venter på redningsressursene. Nødcamp er dessuten spesielt utfordrende på Svalbard, der det blant annet må tas hensyn til lave temperaturer, utfordrende værforhold, store avstander og fare for isbjørnangrep. Her har cruiseoperatørene et ansvar etter Polarkoden for å sørge for å være tilstrekkelig utstyrt for å ivareta passasjerer og besetning til hjelpen kommer fram, og næringen må ta i bruk utstyr som sikrer reell overlevelse. Videre er helseberedskapen på Svalbard svært begrenset, og man vil her være avhengig av å raskt få etablert effektiv transport av skadde til fastlandet.

Samvirkeøvelser

Øvelser er et helt vesentlig virkemiddel for å styrke krisehåndteringsevnen og samarbeidet mellom aktører. Øvelser bidrar til å bygge kompetanse og innsikt i aktørers roller og ansvar, og gir grunnlag for å forbedre planverk og iverksette forebyggende tiltak. Øvelser er derfor et tema flere steder i denne utredningen.

Hovedredningssentralen har et særskilt pådriveransvar for å vedlikeholde og videreutvikle samvirket innen redningstjenesten. Dette kan sikres gjennom å initiere relevante øvelser, noe de har begrenset kapasitet til i dag. Utvalget mener derfor at Hovedredningssentralen bør settes i stand til å arrangere jevnlig redningsøvelser med cruiseskip, i samarbeid med andre relevante aktører.

Evaluerings av øvelser og hendelser

Søk- og redningsoperasjoner til sjøs er krevende. Læring etter øvelser og hendelser er derfor svært viktig for å bedre evnen til å håndtere fremtidige hendelser, inkludert cruiseskiphendelser. Det er kjent at man ofte ikke har evnet godt nok å systematisk følge opp og ta lærdom av tidligere hendelser og øvelser. Når det gjelder cruiseskip, er det ofte svært mange personer som er involvert, og konsekvensene av å ikke følge opp erfaringer fra øvelser og hendelser kan bli særlig alvorlige.

Hovedredningssentralen, som den ansvarlige for koordinering av redningsaksjoner og med et pådriveransvar nevnt i over, er nærmest til å sikre

en god evaluering og oppfølging av øvelser og hendelser. Kapasiteten her har imidlertid vært begrenset. Utvalget mener derfor at Hoved-

redningssentralen bør tilføres ressurser for å kunne ha kapasitet til å analysere erfaringer fra sjøredningsaksjoner og -øvelser.

Kapittel 2

Mandat og utvalgets arbeid

2.1 Mandat

Cruiseutvalget ble opprettet ved kongelig resolusjon 19. juni 2020 for å vurdere sjøsikkerhets- og beredskapsmessige utfordringer knyttet til cruisetraffikk i Norges farvann og tilgrensende havområder. Utvalget ble gitt følgende mandat:

«Norge er en unik kyststat. Skjærgård, fjorder, nordlys og et arktisk klima i nord gjør oss attraktive for cruisetraffikk. Samtidig har vi en krevende og værhard kyst. Klimatiske forhold, lange avstander og mørketid gir særlige utfordringer jo lenger nord vi kommer.

Redningsaksjonen på Hustadvika med «Viking Sky» 23. mars 2019 viste hvor alvorlig det kan bli når det oppstår motorhavari på et cruiseskip nær land, i sterk pålandsvind og grov sjø. Hendelsen var nær ved å få katastrofale følger. Dette, kombinert med det faktum at vi står overfor en økning i cruisetraffikk i våre farvann, gjør at næringen og samfunnet for øvrig må ha et bevisst forhold til risikoen som følger av økende aktivitet.

Den offentlig organiserte redningstjenesten i Norge fungerer godt, og tilliten til tjenesten er høy. Det finnes betydelige offentlige, private og frivillige ressurser som jobber godt sammen under ledelse av hovedredningssentralen i Bodø og på Sola. En alvorlig hendelse med et cruiseskip kan samtidig ha et omfang og en kompleksitet som vil sette den norske redningsberedskapen på en alvorlig prøve.

Redningsberedskap i Norges kyst- og havområder er krevende og reiser spørsmål til hvilke krav som kan stilles til den enkelte aktørs ansvar for sin egen sikkerhet. Det vil ikke være realistisk å dimensjonere en offentlig redningstjeneste som kan håndtere enhver hendelse. Det er derfor viktig å legge vekt på forebyggende innsats gjennom risikoreduserende tiltak som kan forhindre at ulykker skjer. Det må være en forutsetning at cruisenæringen selv iverksetter nødvendige tiltak for

å forebygge og håndtere eventuelle ulykker. Det ligger et betydelig ansvar hos hver enkelt skipper, reder og eier.

Hva Norge som kyststat og stor skipsfartsnasjon med lange maritime tradisjoner gjør og ikke gjør, er gjenstand for internasjonal oppmerksomhet. Utvalget skal vurdere sjøsikkerhets- og beredskapsmessige utfordringer knyttet til cruisetraffikk i Norges farvann og tilgrensede havområder. Risikoreduserende tiltak og cruisenæringens eget ansvar for forebygging og beredskap skal vektlegges. Nytt av tiltakene skal avveies mot kostnader, med et særlig fokus på tiltak og anbefalinger som bedre kan utnytte eksisterende ressurser. I sitt arbeid skal utvalget se hen til Norges ansvar og rolle i internasjonalt og regionalt samarbeid[et] om søk og redning.

Utvalget skal innhente innspill fra, og ha dialog med, berørte aktører både i privat og offentlig sektor. Utvalget kan be om særskilte delutredninger fra eksperter på enkeltområder.

Den statlige slepeberedskapen har vært grundig utredet tidligere, og skal ikke utredes.

Utvalget skal utrede følgende:

1. Utvalget skal kartlegge og beskrive omfanget av dagens cruisetraffikk i norske farvann og tilgrensede havområder, samt skissere fremtidige utviklingstrekk.
2. Utvalget skal drøfte de beredskapsmessige utfordringene som cruisetraffikken bringer med seg. Det innebærer en kartlegging av evne til å koordinere og håndtere alvorlige hendelser med cruiseskip, inkludert å håndtere evakuerte personer.
3. Utvalget skal foreslå tiltak til hvordan cruisenæringen selv kan bidra til å opprettholde, forbedre og dimensjonere sin beredskap. Det vil innebære en vurdering av risiko og risikoreduserende tiltak, som for eksempel vær- og sesongbegrensninger, seilingsleder, passasjerbegrensninger og andre beredskapsmessige tiltak. Det skal

legges vekt på forebyggende tiltak som er praktisk, organisatorisk og folkerettslig mulig å gjennomføre.

4. Utvalget skal drøfte hvilke målsettinger som ivaretar et tilstrekkelig beredskapsnivå, og komme med anbefalinger om hvilke tiltak som kan vurderes for å oppnå disse målsettingene.
5. Utvalget skal skaffe seg oversikt over eksisterende kunnskapsgrunnlag og sammenfatte på en oversiktlig måte de anbefalingene som finnes når det gjelder cruisetraffikk og forebyggende tiltak. Dette innebærer blant annet å ta hensyn til relevante evalueringer, øvelser, utredninger og rapporter.
6. Utvalget skal gjøre seg kjent med hvordan øvrige arktiske kyststater utvikler forebyggende tiltak og hvilke tilpasninger de iverksetter for å håndtere økende cruisetraffikk. Utvalget skal vurdere mulighetene for læring og erfaringsoverføring til norske forhold.
7. Vurderingen av risikoreduserende tiltak skal gjennomføres som en samfunnsøkonomisk analyse, der nytten ved de ulike tiltakene og de foreslåtte målene avveies mot kostnadene. Administrative, økonomiske og andre vesentlige konsekvenser ved tiltakene skal utredes og fremgå av utredningen i samsvar med Utredningsinstruksen – Instruks om utredning av statlige tiltak (2016), kapittel 2. Minst ett forslag skal legge dagens kostnadsnivå til grunn.
8. Dersom det er behov for avklaringer eller å gjøre mindre endringer i mandatet så skal utvalget ta dette opp med Justis- og beredskapsdepartementet som kan beslutte disse.
9. Utvalget skal levere sin innstilling i form av en NOU til Justis- og beredskapsdepartementet 18 måneder etter at utvalget er oppnevnt.»

2.2 Utvalgets sammensetning

Cruiseutvalget har bestått av følgende medlemmer:

- Politimester Kjerstin Askholt, Kristiansand (leder)
- Professor Odd Jarl Borch, Bodø
- Avdelingsdirektør Arve Dimmen, Hareid
- Flaggkommandør (p) Ottar Haugen, Tønsberg
- Administrerende direktør Frigg Jørgensen, Tromsø

- Administrerende direktør Rikke Lind, Nesodden
- Vice President Expedition Karin Strand, Bergen
- Professor Ingrid Bouwer Utne, Trondheim
- Senioringeniør Jan Reinert Vestvik, Haugesund
- Fungerende avdelingsdirektør Tore Wangsfjord, Bodø

Sekretariatet har bestått av følgende:

- Seniorrådgiver Morten Ingebrigtsen Wedege (leder, 100 prosent stilling)
- Utredningsleder Marianne Isaachsen (100 prosent stilling)
- Utredningsleder Mette Sylvelin Seyersted (80 prosent stilling)
- Seniorrådgiver Trond Langemyr (40 prosent stilling fra januar 2021)
- Senioringeniør Andreas Kjøl (40 prosent stilling til desember 2020)

2.3 Mandatforståelse og avgrensninger

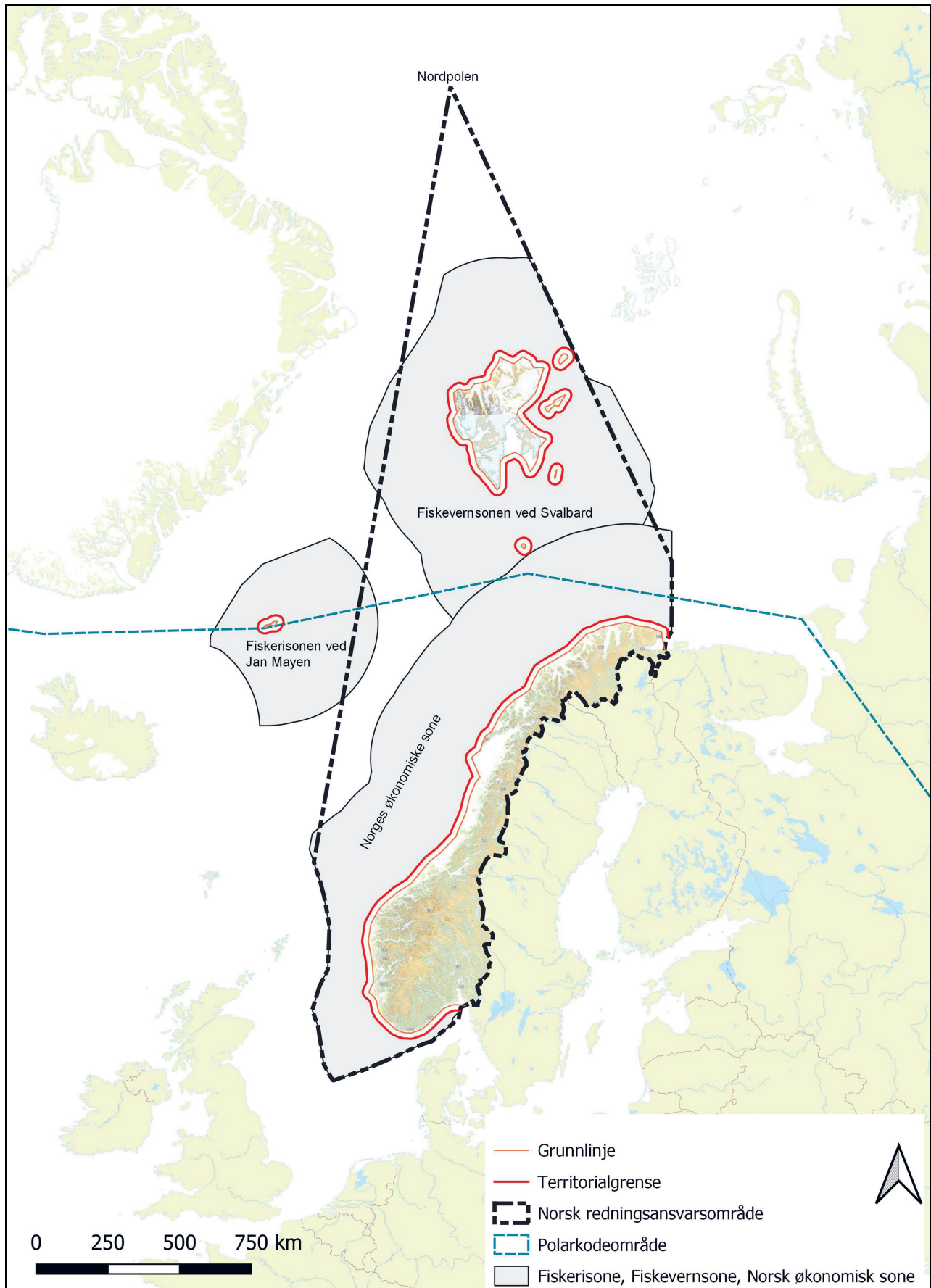
Utvalget legger til grunn at det overordnede målet med utredningen er å belyse de sjøsikkerhets- og beredskapsmessige utfordringene knyttet til cruisetraffikk, samt å anbefale risikoreduserende tiltak, inkludert hva cruisenæringen selv kan bidra med. Utvalget ønsker at denne utredningen skal gi et godt grunnlag for politiske diskusjoner, videre faglige vurderinger og beslutninger.

Nedenfor kommenteres de punktene i mandatet hvor utvalget har sett behov for presiseringer og avgrensninger.

Til mandatets punkt 1 – «Utvalget skal kartlegge og beskrive omfanget av dagens cruisetraffikk i norske farvann og tilgrensende havområder, samt skissere fremtidige utviklingstrekk.»

Med cruisetraffikk mener utvalget seiling med cruiseskip, fra planleggingsfasen til avslutningen. Med cruiseskip menes i denne rapporten passasjerskip som tilbyr et konkret turprogram. Cruiseskip har lugarkapasitet til mange av eller samtlige passasjerer, og reisen innebærer minst en overnatting om bord. Passasjerskip som går i en fast helårsrute med transport av passasjerer og last, og som i tillegg tilbyr cruiselignende reiser med minst en overnatting om bord, regnes også som cruiseskip i denne sammenheng.

Utvalget har valgt å fokusere på totalt antall personer om bord i stedet for passasjerantall, da



Figur 2.1 Norsk redningsansvarsområde og maritime grenser

Kilde: Kystverket

dette i større grad gjenspeiler den reelle utfordringen i forbindelse med en redningsaksjon. Antall personer ombord henger også tett sammen med skipsstørrelse.

Videre legges til grunn at «norske farvann og tilgrensende havområder» omfatter det norske redningsansvarsområdet i kystnære farvann og til havs, samt territorialfarvannet rundt Jan Mayen som ligger i Islands redningsansvarsområde.¹ Det norske redningsansvarsområdet er klart større enn Norges territorium, og går fra 57 grader nord i Nordsjøen til Nordpolen og fra 0-meridianen (grensen mellom Norge og Storbritannia i Nordsjøen) til 35 grader øst, se figur 2.1. Utvalget inkluderer ikke farvann rundt norske biland i henhold til bilandsloven i denne utredningen. Det aller meste av cruisetraffikken går i kystnære farvann langs norskekysten inkludert Svalbard, og utvalget vil derfor ha særskilt fokus på disse områdene.

Når det gjelder tidsperspektivet i mandatet – fremtidige utviklingstrekk – har utvalget funnet det mest hensiktsmessig å se anslagsvis 20 år frem i tid, blant annet fordi usikkerheten øker betydelig med et lengre perspektiv enn dette.

Til mandatets punkt 2 – «Utvalget skal drøfte de beredskapsmessige utfordringene som cruisetraffikken bringer med seg. Det innebærer en kartlegging av evne til å koordinere og håndtere alvorlige hendelser med cruiseskip, inkludert å håndtere evakuerte personer.»

I foredraget til kongelig resolusjon om oppnevning av utvalget, står det at utvalget skal vurdere sjøsikkerhetsmessige og beredskapsmessige utfordringer knyttet til cruisetraffikk. Sjøsikkerhet og beredskap henger tett sammen siden sjøsikkerhetstiltak har betydning for de totale risiko- og beredskapsutfordringene. Utvalget legger derfor til grunn at sjøsikkerhet også er ment å skulle dekkes av utredningen.

Med «sjøsikkerhet» sikter utvalget til sikkerhet knyttet til fare for alvorlige hendelser med cruiseskip når det gjelder skipet, personene om bord,

ferdselen og det ytre miljøet. Krav til rederiets sikkerhetsstyringssystemer, skipets tilstand, operasjon og sikkerhetsutstyr, mannskapets kompetanse, fyr, sjømerker, farleder, ruter, los, meldingstjenester og trafikkovervåking er eksempler på viktige sjøsikkerhetstiltak i denne sammenheng.

Forebyggende sjøsikkerhetstiltak skal redusere sannsynligheten for skipsulykker til sjøs, og konsekvensreduserende sjøsikkerhetstiltak skal redusere konsekvensene av ulykkene. Både forebyggende og konsekvensreduserende sjøsikkerhetstiltak skal beskytte samfunnet mot tap av liv, personskade, miljømessige skader og økonomiske konsekvenser.

Med «alvorlige hendelser med et cruiseskip» mener utvalget utilsiktede hendelser med cruiseskip som blant annet gir eller har potensial til å gi store konsekvenser i form av mange skadde og døde mennesker. Tilsiktede hendelser som terror og sabotasje, er ikke inkludert som årsaksfaktorer i denne utredningen.

Utredningen inkluderer de helserelaterte problemstillingene som angår en alvorlig hendelse med cruiseskip, fra håndtering om bord til mottak og videretransport av skadde på land. Utvalget vurderer at håndtering av større sykdomsutbrudd om bord ikke er en del av dette mandatet.

Mandatet slår fast at en alvorlig hendelse med et cruiseskip kan ha et omfang og en kompleksitet som vil sette den norske redningsberedskapen på en alvorlig prøve. Imidlertid fokuserer ikke mandatet konkret på konsekvenser for miljø eller materielle verdier. Utvalget vil likevel understreke at skade på miljø som følge av en alvorlig hendelse med et cruiseskip kan ha store samfunnsmessige konsekvenser. Utvalget vil derfor i noen tilfeller berøre tematikk knyttet til akutt forurensning, men går ikke nærmere inn på utslipp til miljøet som følge av ordinær drift.

Til mandatets punkt 3 – «Utvalget skal foreslå tiltak til hvordan cruisenæringen selv kan bidra til å opprettholde, forbedre og dimensjonere sin beredskap. Det vil innebære en vurdering av risiko og risikoreduserende tiltak, som for eksempel vær- og sesongbegrensninger, seilingsleder, passasjerbegrensninger og andre beredskapsmessige tiltak. Det skal legges vekt på forebyggende tiltak som er praktisk, organisatorisk og folkerettslig mulig å gjennomføre.»

Utvalget forstår opplistingen av tiltak i mandatet som eksempler, og legger til grunn at disse ikke skal være begrensende. Ved vurdering av risiko vurderes både sannsynlighetsreduserende (fore-

¹ Det geografiske ansvarsområdet for den norske redningstjenesten er beskrevet slik i *Organisasjonsplan for redningstjenesten*, kgl. res. 6. desember 2019 pkt. 1-6: «Redningstjenestens geografiske ansvarsområde er i tillegg til norsk territorium med Svalbard, de sjø- og havområdene og luftrommet over som til enhver tid er fastsatt av Norge i samråd med nabostater på grunnlag av internasjonale overenskomster hvor Norge har forpliktet seg til å yte redningstjeneste, jf. pkt. 1-2.

Norge er i tillegg bundet av internasjonale avtaler om redningssamarbeid som forplikter utover det fastsatte geografiske ansvarsområdet.»

byggende) og konsekvensreduserende tiltak. Det drøftes i hvor stor grad tiltak skal være fastsatt av myndighetene eller innføres gjennom frivillige ordninger i regi av cruisenæringen selv.

Til mandatets punkt 4 – «Utvalget skal drøfte hvilke målsettinger som ivaretar et tilstrekkelig beredskapsnivå, og komme med anbefalinger om hvilke tiltak som kan vurderes for å oppnå disse målsettingene.»

Utvalget legger til grunn at dette omfatter målsettinger og tiltak knyttet til både næringens og offentlige myndigheters beredskap.

Videre legger utvalget til grunn prinsippet «as low as reasonably practicable» (ALARP), som innebærer at risiko som overstiger terskelen for tolererbar risiko, utløser behov for risikoreduserende tiltak.

Forebygging er viktig for å redusere sannsynligheten for at uønskede hendelser skjer. Beredskap i forbindelse med at en hendelse likevel inntrer, er viktig for å redusere konsekvenser av hendelsen.

Til mandatets punkt 7 – «Vurderingen av risiko-reduserende tiltak skal gjennomføres som en samfunnsøkonomisk analyse, der nytten av de ulike tiltakene og de foreslåtte målene avveies mot kostnadene.»

En samfunnsøkonomisk analyse av utvalgte tiltak er utført av Menon Economics. Som grunnlag for denne analysen har DNV utført en risikoanalyse. Resultatene av den samfunnsøkonomiske analysen er vurdert tematisk i del III og oppsummeringsvis i kapittel 13 Økonomiske og administrative konsekvenser. Rapporten² fra DNV og Menon Economics følger som digitalt vedlegg.

Særskilt om slepebåtberedskap

I mandatet står det at «den statlige slepebåtberedskapen ikke skal utredes». Utvalget vil omtale slepebåtberedskapen når det gjelder forebygging og håndtering av alvorlige hendelser, men vil ikke utrede organisering, ressurser og økonomiske forhold. Dagens slepebåtberedskap legges derfor til grunn for utvalgets vurderinger.

2.4 Utvalgets arbeid

2.4.1 Utvalgsmøter

Utvalget har hatt 17 ordinære møter, som har strukket seg over en eller to dager. Elleve av disse møtene har vært elektroniske. I tillegg har det vært avholdt 13 temamøter av kortere varighet, som alle har vært elektroniske. På grunn av koronapandemien, ble det færre fysiske møter enn opprinnelig planlagt.

Møtene har vært en kombinasjon av interne møter, og møter der eksterne deltakere har vært invitert for å orientere om spesifikke temaer.

2.4.2 Aktører som har gitt innspill

Følgende aktører har gitt muntlige eller skriftlige innspill til utvalget:

AECO

Arktisk råd ved arbeidsgruppen EPPR

BarentsWatch

CEFOR – Nordic Association of Marine Insurers

CLIA – Cruise Lines International Association

Cruise Norway

DNV

Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap

Forsvarets operative hovedkvarter

Fred. Olsen Cruise Lines Ltd.

Gard

Helse Møre og Romsdal

Helse Nord

Helse- og omsorgsdepartementet

Holland America Group

Hovedredningssentralen

Hurtigruten

Hustadvika kommune

Justis- og beredskapsdepartementet

Kartverket

Klima- og miljødepartementet

Kystvakten

Kystverket

Menon Economics

Meteorologisk institutt

Molde kommune

Møre og Romsdal politidistrikt

Nord universitet

Norsk Folkehjelp

Norsk Radio Relæ liga

Norwegian Hull Club

Nærings- og fiskeridepartementet

Oceanwide Marine Services

Politidirektoratet

Quark Expeditions

² Menon Economics og DNV (2021) *Samfunnsøkonomiske analyser av tiltak foreslått av Cruiseutvalget*. Menon-publikasjon nr. 143/2021.

Redningsselskapet
Røde Kors
Sjøfartsdirektoratet
Statsforvalteren i Møre og Romsdal

Syssemesteren på Svalbard
Telenor kystradio
Utenriksdepartementet
Viking Cruises

Del II
Situasjonsbeskrivelse

Kapittel 3

Cruisetraffikk i Norge

DNV har på oppdrag fra Kystverket utarbeidet en rapport som beskriver dagens cruiseflåte i norske farvann¹, samt sannsynlig utvikling i trafikk og flåte i årene fremover. Disse tallene inkluderer ikke alle ekspedisjonscruisefartøy som opererer på Svalbard, og er derfor ikke helt dekkende for denne virksomheten. For å bedre dekke Svalbard og ekspedisjonscruisesegmentet, har AECO på oppdrag fra Cruiseutvalget utarbeidet en rapport² som beskriver ekspedisjonscruisetraffikken på Svalbard. Omtalen i dette kapitlet baserer seg i hovedsak på disse to rapportene, der ikke annen kilde er nevnt.

Cruisetraffikken kan deles i forskjellige segmenter avhengig av skipstype, operativ praksis, reiserute og tjenester om bord. Konvensjonelt cruise er segmentet som typisk er forbundet med relativt store skip. Skipene har gjerne plass til flere tusen passasjerer, og passasjerene går på og av i samme havn. Ekspedisjonscruise kjenne- tegnes ved mindre skip, vanligvis med opptil 500 passasjerer. Ekspedisjonscruise er oftest cruise utenfor allfarvei som har søkelys på destinasjonen, inkludert dyreliv og andre naturopplevelser. Opplevelser på skipet, som er vanlig på konvensjonelle cruise, er erstattet med foredrag, ilandstigninger, fotturer, sightseeing med småbåter, kajakk og lignende. I tillegg har vi de rutegående skipene som tilbyr cruiselignende reiser med minst en overnatting om bord. Den sistnevnte gruppen har kapasitet til opptil 2600 passasjerer. Denne er også medregnet i utvalgets definisjon av cruise, men inngår ikke i tallgrunnet som blir presentert under.

3.1 Det globale cruisemarkedet og cruiseflåten

Cruisemarkedet globalt har de siste årene hatt en årlig vekst på 5–7 prosent, dersom man ser bort fra 2020 og 2021. I 2019 reiste 29,7 millioner passasjerer på cruise. Globalt varer et cruise i gjennomsnitt 7,1 dager, og gjennomsnittsalder på passasjerene er 46,8 år. Før covid-19 pandemien var det forventet en årlig vekst på 5–6 prosent i årene fremover. Covid-19 pandemien førte til tilnærmet global stans av all cruisetraffikk i mars 2020. Noen cruiseskip begynte å seile igjen i deler av Europa, Asia og Sør-Stillehavet i juli 2020. Fra juli til midten av desember 2020 var det i overkant av 200 cruiseseilaser globalt.

I begynnelsen av 2021 besto den globale cruiseflåten av rundt 420 skip, med en gjennomsnittsalder på om lag 21 år. Covid-19 pandemien har ført til at flere av rederiene har kvittet seg med deler av flåten sin, og antallet cruiseskip som blir solgt til opphugging økte i 2020 sammenlignet med andre år.

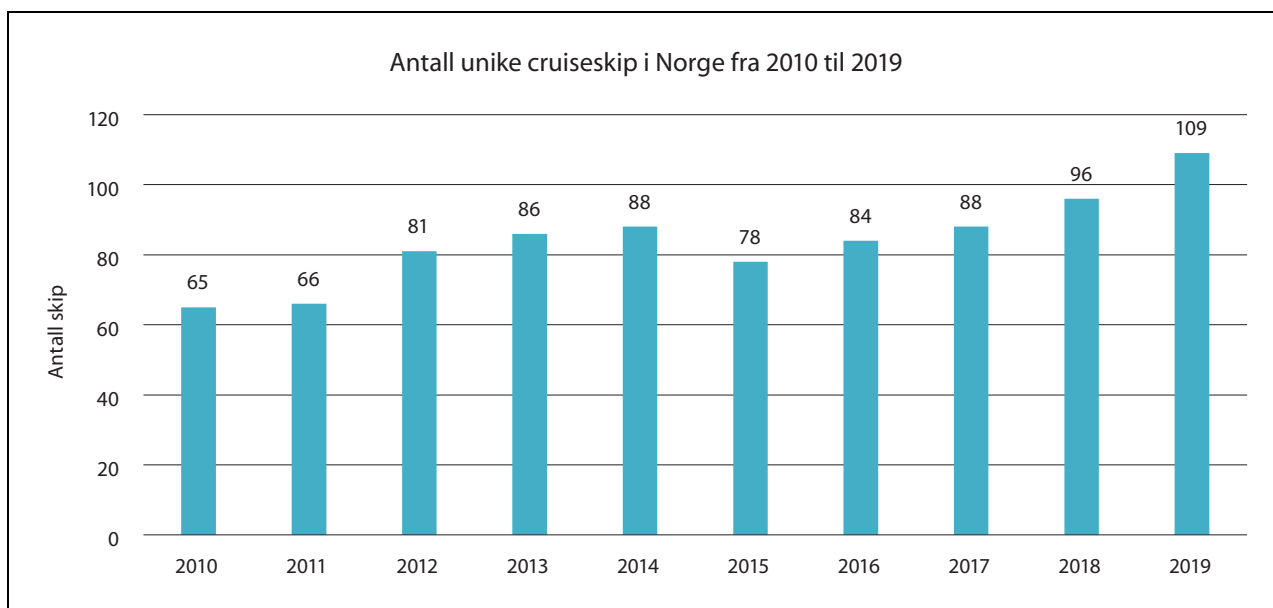
3.2 Cruiseflåten i Norge

I 2019 ble det registrert 121 unike cruiseskip med anløp til norske havner. Det betyr at omtrent 26 prosent av den globale cruiseflåten hadde én eller flere cruiseseilaser i Norge i 2019.

I perioden fra 2010 til 2019 har antall unike cruiseskip med bruttotonnasje på over 1000, som har besøkt norske havner, økt fra 65 i 2010 til 109 i 2019. Året 2020 er ikke tatt med på grunn av at covid-19 pandemien har hatt særskilte konsekvenser for cruisenæringen. Fra og med andre kvartal 2020 nærmest forsvant cruiseoperatørene inn- tekter. Det var kun registrert 22 cruiseskip med bruttotonnasje over 1000 med anløp til norske havner i 2020.

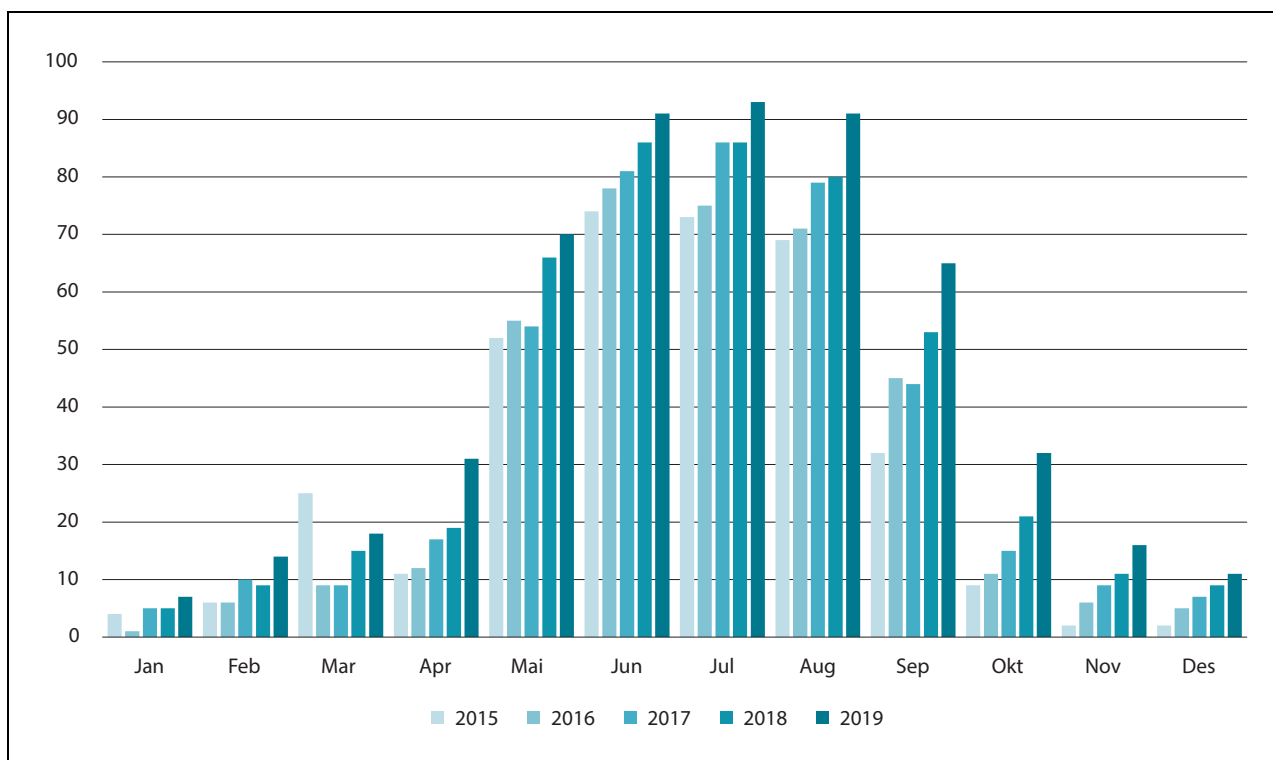
¹ DNV (2021). *Trender og utvikling i cruisetraffikken i norske farvann mot 2040*. Rapport.

² AECO (2021). *Cruise tourism in Svalbard. Special focus on expedition cruise tourism*. Rapport.



Figur 3.1 Antall unike cruiseskip med ett eller flere anløp til norske havner 2010–2019.

Kilde: DNV

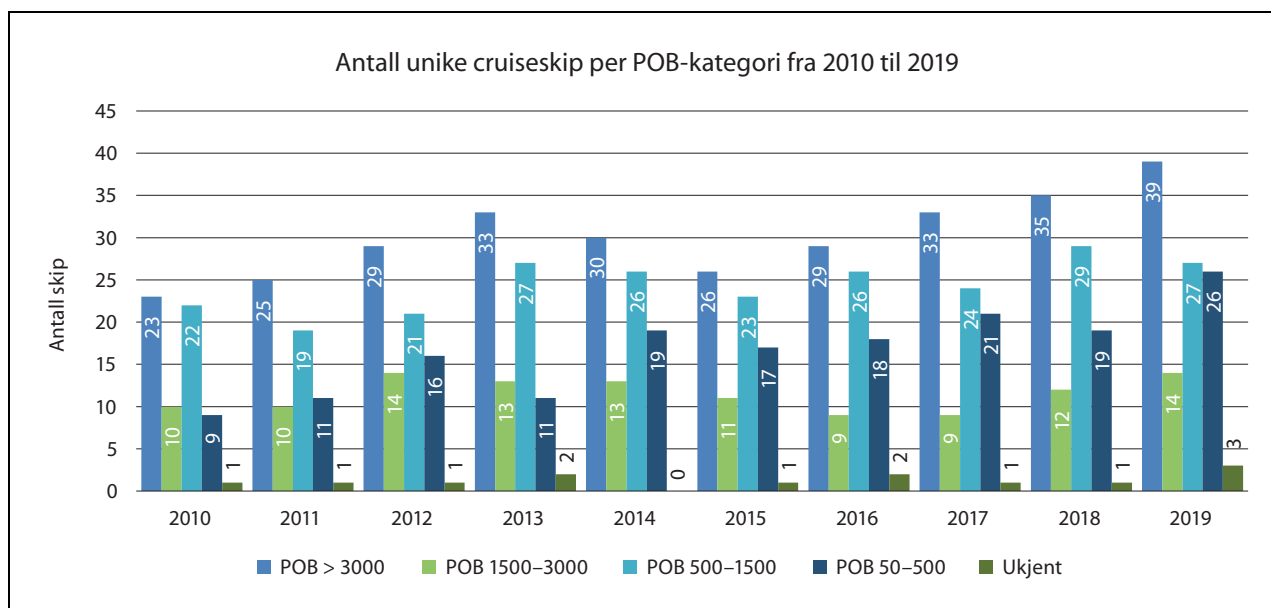


Figur 3.2 Unike cruiseskip i norske farvann per måned.

Kilde: DNV

Figur 3.2 viser unike cruiseskip i norske farvann for hver måned i årene 2015 til 2019. Den viser at sommermånedene mai til august har flest besøkende skip. Den generelle trenden som også er vist i figuren over, er at trafikken er økende.

Dette gjelder også månedsvis. Figuren viser at trafikken om våren og høsten («skuldersesongene») øker betydelig, spesielt i månedene april, september og oktober. Også i vintermånedene ser vi en økning fra 2015 til 2019.



Figur 3.3 Antall unike cruiseskip som har anløpt norske havner i perioden 2010 til 2019, fordelt på POB-kategori.

Kilde: DNV

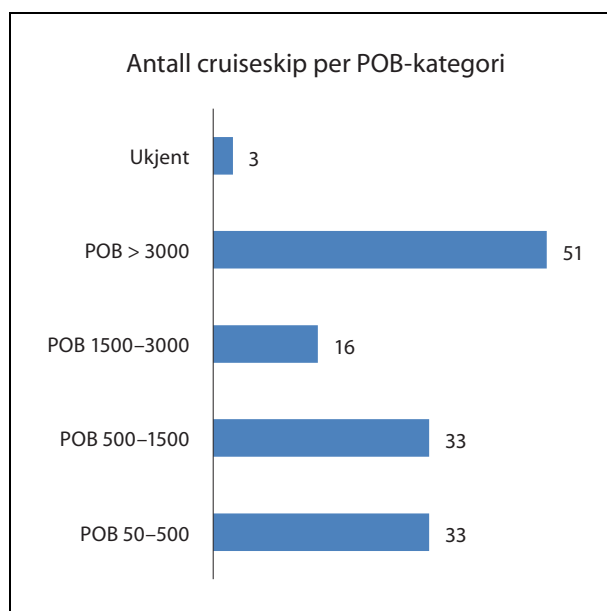
Antall unike cruiseskip fordelt etter antall personer om bord (POB) har økt for alle størrelseskategorier fra 2010. Figur 3.3 viser at det har vært størst økning i antall cruiseskip i kategoriene med over 3000 POB, og for cruiseskip i kategorien 50–500 POB.

Ser man på årene 2017 til 2019 var det registrert 136 unike cruiseskip i Norge. Figur 3.4 viser at 51 av 136 skip (38 prosent) som har besøkt Norge i perioden har kapasitet til flere enn 3000 personer om bord, samt at nesten 50 prosent har kapasitet til 1500 eller færre personer.

Aldersfordelingen for de 136 cruiseskipene som har anløpt norske havner i årene 2017 til 2019 er vist i figur 3.5. Figuren viser at 58 prosent av skipene er yngre enn 20 år, og 37 prosent er 10 år eller yngre, mens 21 prosent er eldre enn 30 år.

Figur 3.6 viser at 35 prosent av cruiseskip som besøker Norge har en bruttotonnasje i intervallet 10.000 til 50.000, mens 28 prosent av flåten har en bruttotonnasje i intervallet 50.000 til 100.000. Totalt 19 prosent hadde en bruttotonnasje som var mindre enn 10.000 og 18 prosent mer enn 100.000 bruttotonn, men mindre enn 200.000.

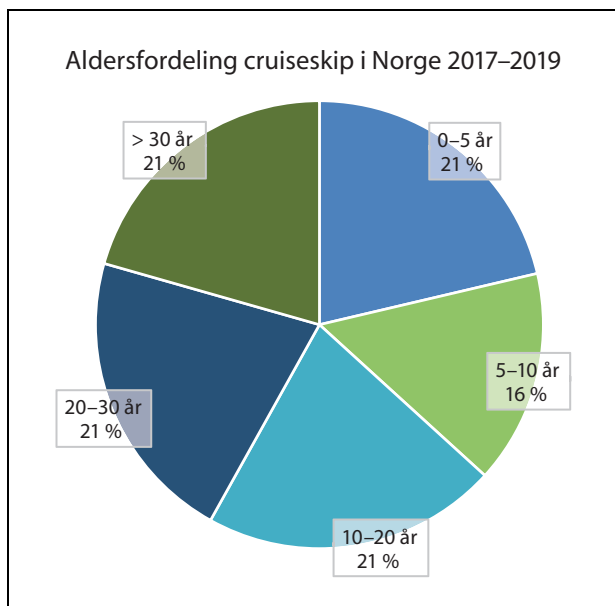
I figur 3.7 er aldersfordelingen for cruiseskipene i hver POB-kategori presentert. Figuren viser at de eldste skipene (eldre enn 30 år) i all hovedsak faller innunder kategoriene POB 50–500 og POB 500–1500, med henholdsvis 15 skip og 9 skip. Cruiseskipene med POB-kapasitet på 3.000 eller flere personer har en overvekt av skip yngre



Figur 3.4 Antall cruiseskip i hver POB-kapasitetskategori som har anløpt norske havner i perioden 2017 til 2019.

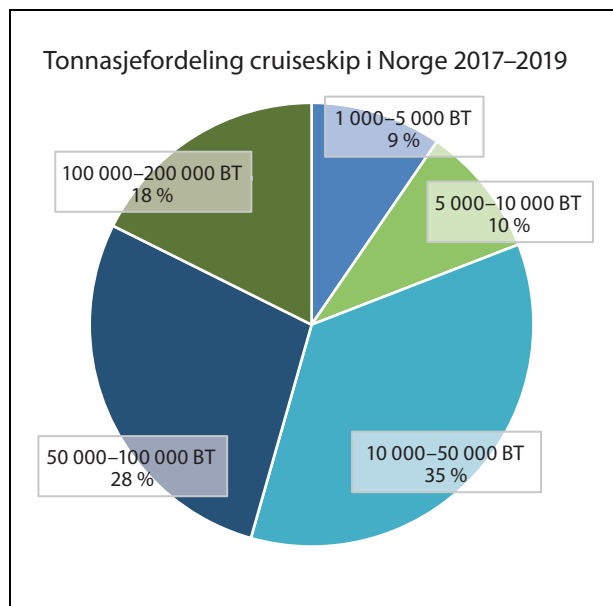
Kilde: DNV

enn 20 år. Av totalt 51 skip som havner i kategorien POB > 3000 er 24 skip 10 år eller yngre, 21 skip er mellom 10 og 20 år, mens seks skip er mellom 20 og 30 år gamle.



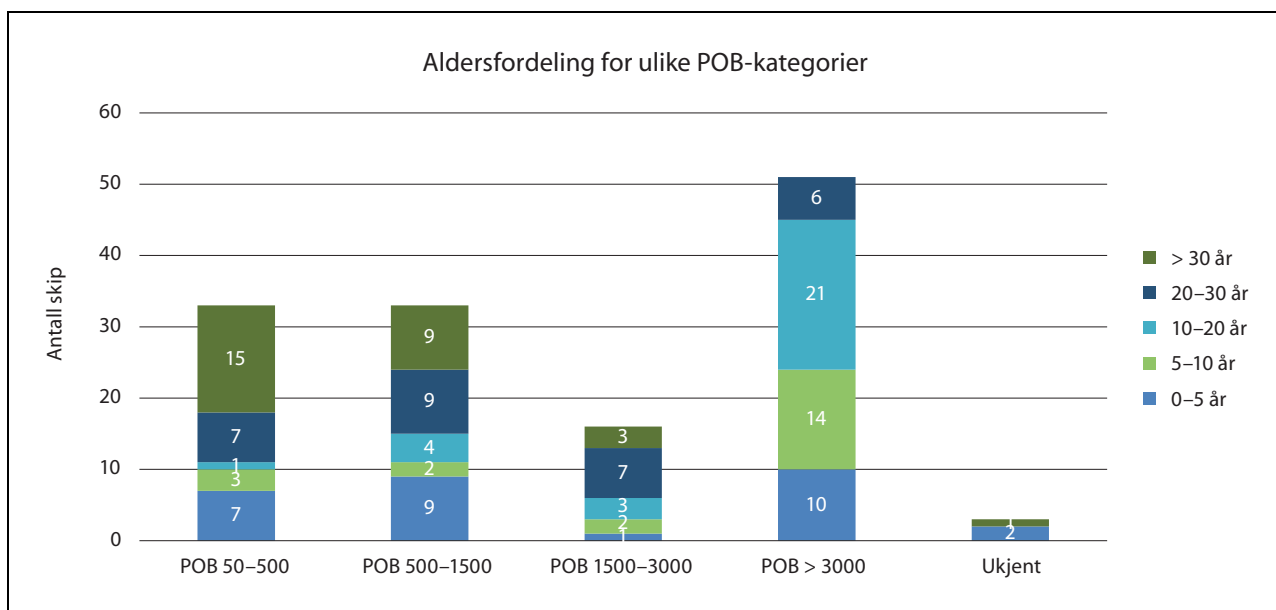
Figur 3.5 Prosentvis aldersfordeling av cruiseskip som har anløpt norske havner i 2017 til 2019.

Kilde: DNV



Figur 3.6 Prosentvis tonnasje-fordeling av cruiseskip som har anløpt norske havner i 2017 til 2019.

Kilde: DNV



Figur 3.7 Aldersfordeling for de ulike POB-kategoriene for cruiseskip som har seilt i norske farvann i perioden 2017 til 2019.

Kilde: DNV

3.3 Operasjons- og anløpsmønster i Norge

Hovedtyngden av cruise i norske farvann går til Vestlandet og Nord-Norge. Figur 3.8 viser de 15 mest anløpte havnene basert på oversikt fra Kystdatahuset³ som er gjengitt i DNV rapporten.

De fem havnene/destinasjonene med flest cruiseanløp i årene 2017 til 2019 var Bergen, Stavanger, Geiranger, Ålesund og Flåm. Anløpsinformasjon som hentes fra Kystdatahuset baserer seg på skipenes egen rapportering i SafeSeaNet⁴.

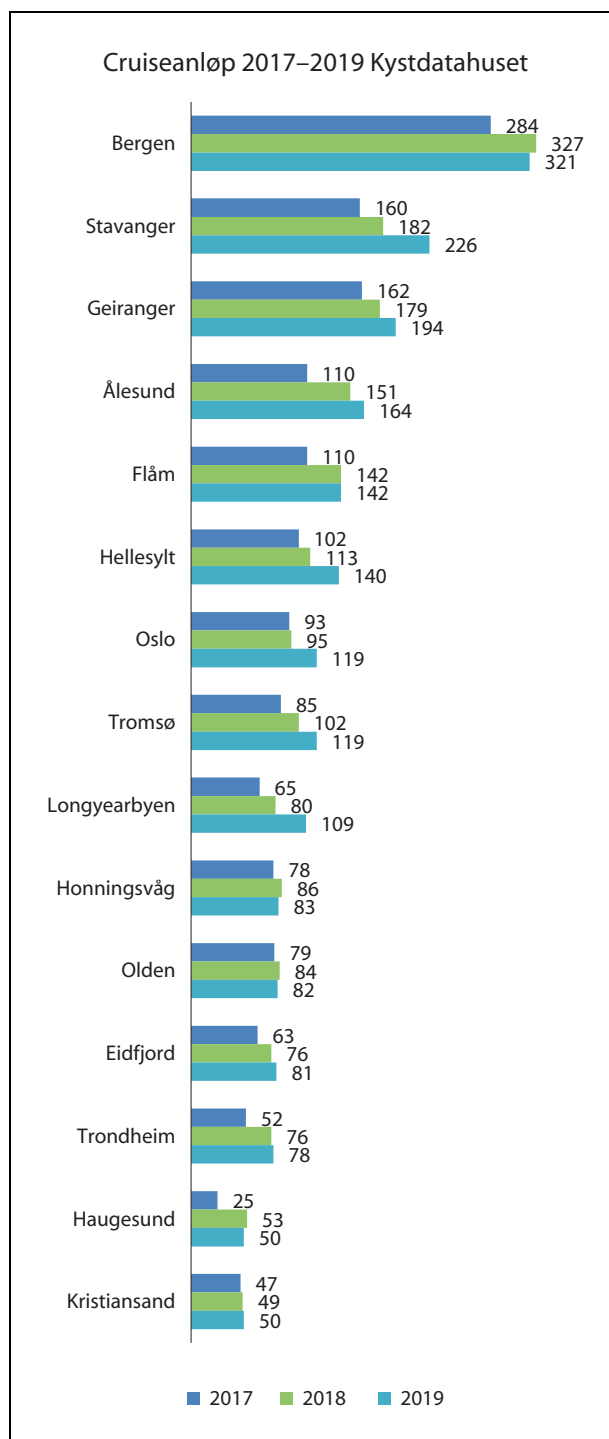
Totalt antall anløp til norske havner var 2593 i 2019 mot 1361 i 2010. Utvikling i antall anløp fordelt etter POB-kategori viser at kategorien antall personer om bord over 3000 står for den største andelen av anløpene alle årene, med unntak av 2010.

3.4 Nærmere om ekspedisjonscruise-turisme på Svalbard

Ekspedisjonscruisesegmentet på Svalbard har økt over de siste fire tiårene, og er nå en signifikant del av cruiseturismen på Svalbard. Dette fremkommer av rapporten til AECO, som det er referert til innledningsvis i dette kapitlet. Tall fra Sysselmasteren på Svalbard viser også den betydelige veksten i ekspedisjonscruisemarkedet på Svalbard, se figur 3.10. Når det gjelder tallet på 73 cruise fartøyer for 2019 fra Sysselmasteren, er utvalget blitt gjort oppmerksom på at dette også kan inkludere noen fartøyer som ikke bedriver cruisevirksomhet. Tall fra AECO i figur 3.11 og 3.12 viser til sammenligning 66 cruise fartøyer i alle størrelseskategorier i 2019.

Ekspedisjonscruisesegmentet består av både skip som opererer med passasjerkapasitet fra 13 til 500 passasjerer, men også små fartøyer med passasjerkapasitet til 12 eller færre.

Ifølge tall fra AECO består ekspedisjonscruise-flåten på Svalbard i segmentet 13–500 passasjerer av 26 skip i 2019. De fleste skipene i dette segmentet har en kapasitet på opp mot 200 passa-

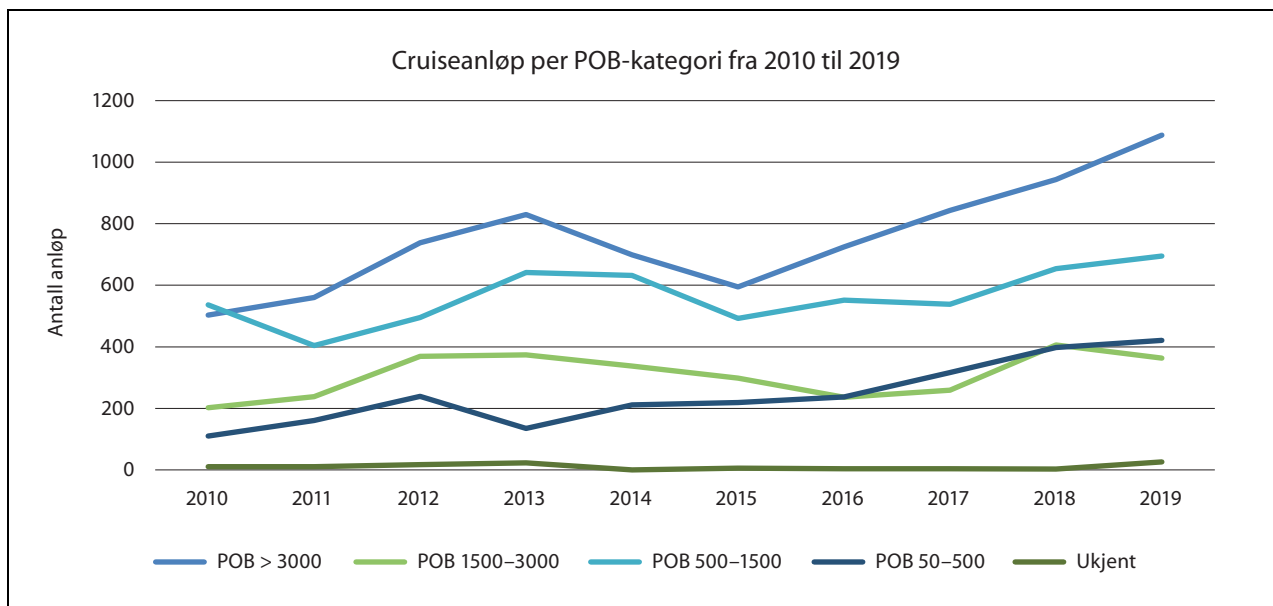


Figur 3.8 Oversikt over cruiseanløp til de 15 mest anløpte havnene i årene 2017 til 2019 basert på Kystdatahuset (for 109 cruiseskip over 1000 BT).

Kilde: DNV

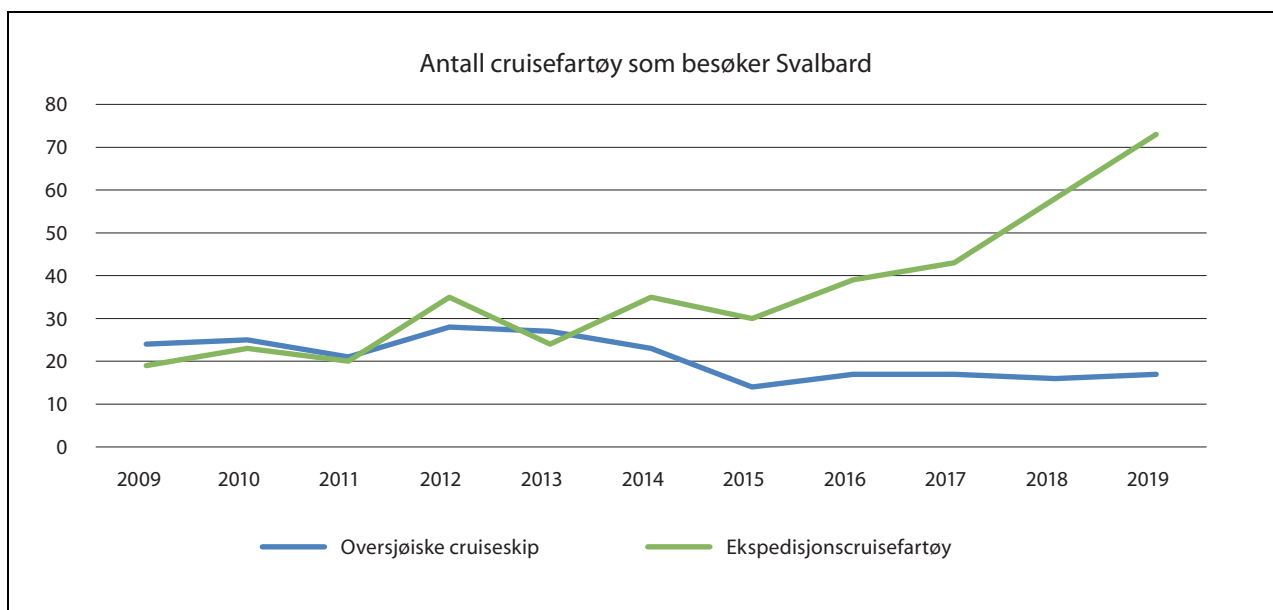
³ Kystverkets portal for sjøtrafikkdata. www.kystdatahuset.no

⁴ SafeSeaNet er skipsfartens meldingsportal til norske myndigheter og havner. Denne er nærmere omtalt i kapittel 10.1



Figur 3.9 Utvikling i antall anløp for de identifiserte cruiseskipene fordelt på POB-kategori fra 2010 til 2019.

Kilde: DNV



Figur 3.10 Antall cruise fartøy som anløper Svalbard fra 2009 til 2019.

Kilde: Sysselmasteren på Svalbard

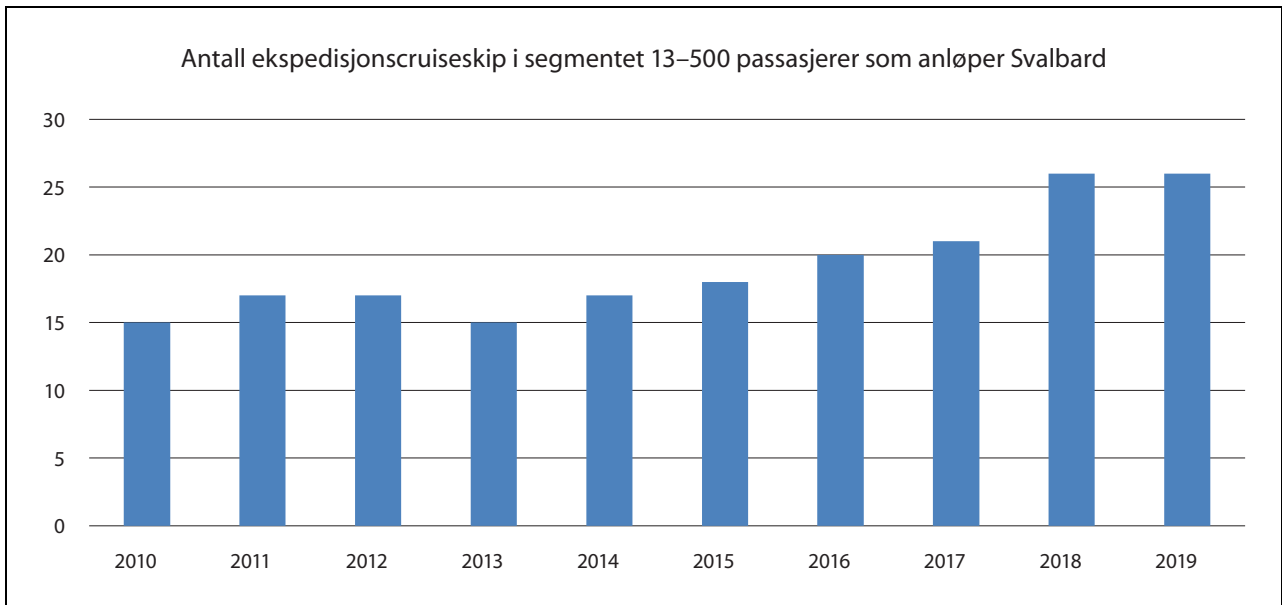
sjerer, men noen få har kapasitet til mer enn 500 passasjerer.

40 fartøy med kapasitet til 12 passasjerer eller færre opererte i ekspedisjonscruisemarkedet på Svalbard i 2019.

Totalt var det registrert 200 turer med ekspedisjonscruiseskip i segmentet 13–500 passasjerer på Svalbard i 2019, se figur 3.13.

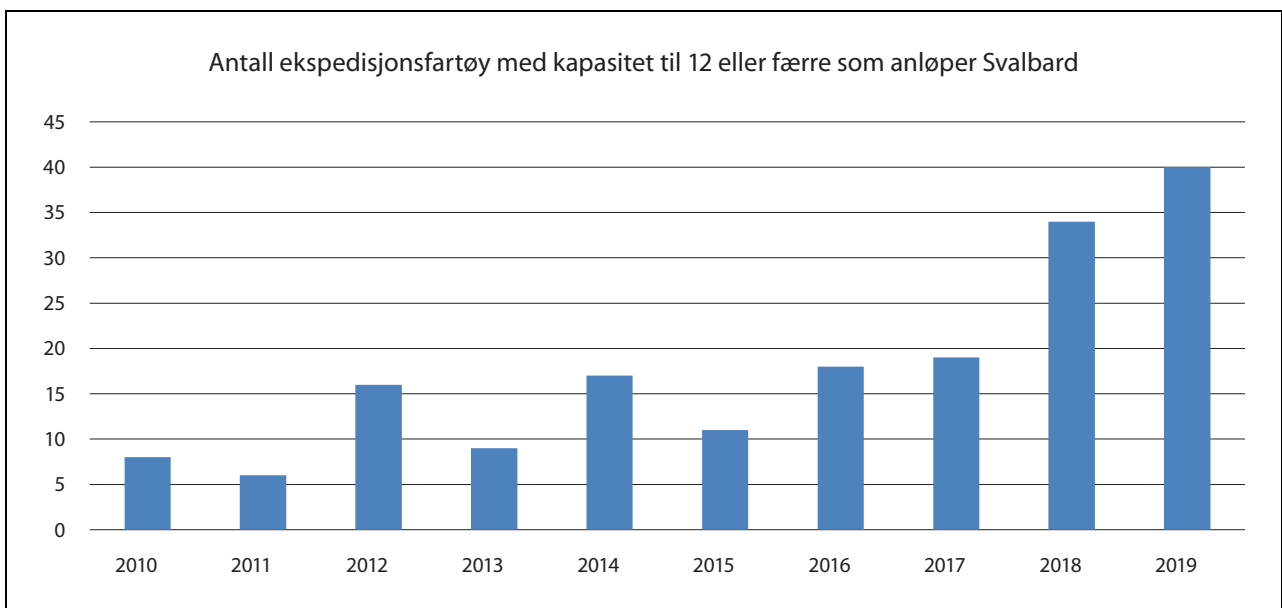
Svalbardsesongen strekker seg fra mai til slutten av august, men noen få cruiseoperatører opererer fra april til oktober.

AECO anslår en økning fra 26 skip i 2019 til 35 skip i 2022 i segmentet 13–500 passasjerer på Svalbard.



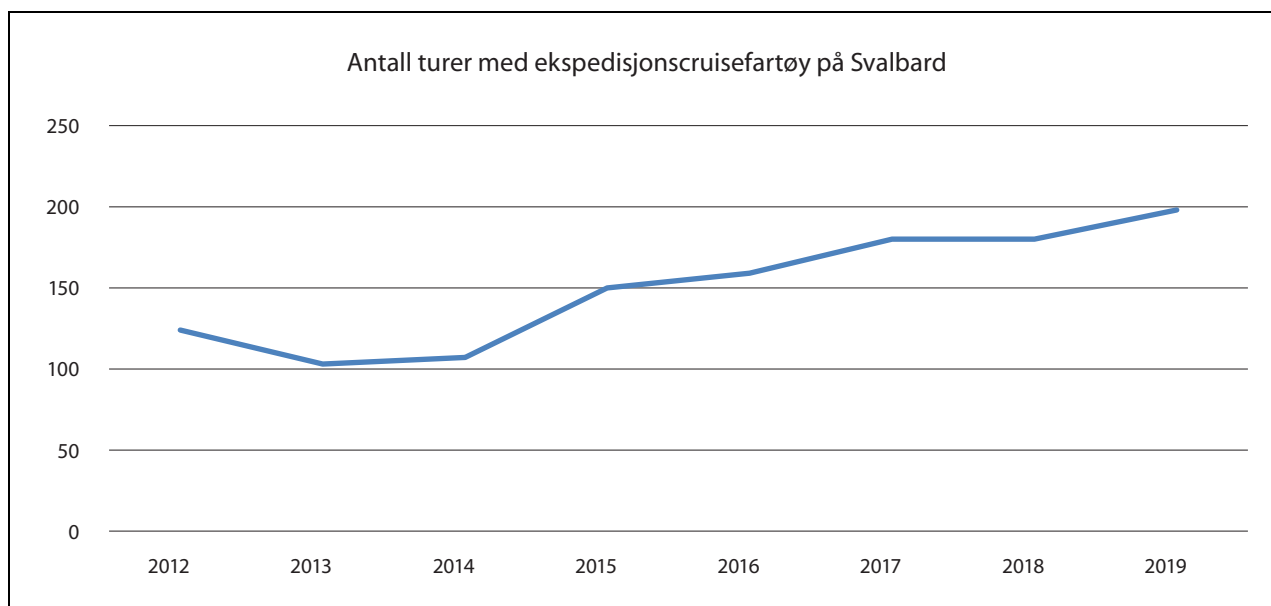
Figur 3.11 Antall ekspedisjonscruiseskip i segmentet 13 til 500 passasjerer som anløper Svalbard fra 2009 til 2019.

Kilde: AECO



Figur 3.12 Antall ekspedisjonscruisefartøy med kapasitet til 12 eller færre, som anløper Svalbard fra 2010 til 2019.

Kilde: AECO



Figur 3.13 Totalt antall turer med ekspedisjonscruisefartøy på Svalbard fra 2012 til 2019.

Kilde: AECO

3.5 Faktorer som kan påvirke cruisetraffikken i Norge

Her gjennomgås faktorer som kan påvirke hvordan cruisetraffikken i Norge blir fremover. Fremstillingen er basert på rapporten DNV har utarbeidet for Kystverket.⁵

3.5.1 Generelle trender og markedsbegrep

DNV trekker frem i sin rapport at det er vanskelig å forutse hvordan og eventuelt i hvilken grad covid-19 pandemien vil påvirke cruiseindustrien, samt etterspørsel av cruiseferier, på lang sikt. De identifiserer følgende trender globalt:

- Cruiseskipene blir større
- Alternative drivstoffkilder – økt bruk av LNG (flytende naturgass) som drivstoff, spesielt for større skip
- Oppgraderinger av cruiseskipene for å sikre attraktiviteten
- Utvikling av mer miljøvennlige løsninger om bord for både eksisterende cruiseflåte og nybygg

3.5.2 Fremtidens klima og sesongvariasjoner

Klimaforandringer antas å føre til at iskanten trekker lenger nord. DNV slår i sin rapport fast at

iskanten er et attraktivt mål for cruise, da det er mye dyreliv i disse områdene. Det at iskanten trekker lenger nord kan gjøre at distansen mellom cruiseskip og land øker, og dermed øker også avstanden til rednings- og bergingsressurser.

Figur 3.2 viser at cruiseanløp i norske havner utenom sommersesongen har vært økende de senere årene. Kombinasjonen av at det forventes økt grad av ekstremvær og at cruiseoperatørene strekker sesongen, gjør at disse operasjonene kan bli mer krevende. Klima kan også føre til at dynamikken i isen blir større, og at man får mer is ned mot Svalbard noe som vil være krevende uansett årstid.

3.5.3 Regulatorisk rammeverk for cruiseaktivitet i norske farvann

Det er flere regulatoriske endringer som vil påvirke cruisetraffikken i norske farvann fremover. Noe er allerede iverksatt, noe er vedtatt, men enda ikke trådt i kraft, andre er enda ikke vedtatt.

Allerede iverksatte tiltak

Særkrav i verdensarvfjordene

1. mars 2019 trådte særregler for verdensarvfjordene i kraft⁶. Disse reglene setter miljøkrav til skip over 1000 BT som skal anløpe Nærøfjorden og Geirangerfjorden.

⁵ DNV (2021). *Trender og utvikling i cruisetraffikken i norske farvann mot 2040*. Rapport.

⁶ Forskrift om endring i forskrift om miljømessig sikkerhet for skip og flyttbare innretninger, 1. mars 2019

Det ble fastsatt svovelkrav som i ECA (Emission Control Area) for hele verdensarvfjordområdet, strengere krav til nitrogenutslipp, forbud mot utslipp av kloakk og gråvann, reguleringer for bruk av eksosvaskeanlegg, krav om en miljøinstruks og forbud mot forbrenning av avfall om bord i verdensarvfjordene. Det er kun en snever dispensasjonsadgang for skip vernet eller fredet av Riksantikvaren. Svovelkravene kan imøtekommes ved at skipene benytter drivstoff som ikke overstiger 0,1 vektprosent svovelinnhold, godkjent lukket eksosrenseanlegg, eller godkjent hybrid eksosrenseanlegg i lukket modus. Skipene som bruker eksosrenseanlegg for å nå svovelkravet, skal benytte en innretning som reduserer synlig utslipp til luft.

Den nye bestemmelsen baserer seg på nitrogenutslippsnivåene som fremgår av MARPOL regel VI/13, med følgende tidspunkt for innfasing, uavhengig av byggeår:

- Nivå I-kravene oppfylles fra 1. januar 2020
- Nivå II-kravene oppfylles fra 1. januar 2022
- Nivå III-kravene oppfylles fra 1. januar 2025

Ifølge DNV vil den eksisterende cruiseflåten komme til å ha utfordringer med å tilfredsstille reglene knyttet til nitrogenutslipp, spesielt Nivå II- og Nivå III-kravene.

Nordsjøen som ECA-område

Fra 1. januar 2021 ble nitrogenutslipp Nivå III-krav iverksatt i Nordsjøen opp til 62 grader nord. Skip som er bygget etter 1. januar 2021, må tilfredsstille nitrogenutslipp nivå III. Dette kravet har ikke tilbakevirkende kraft, i motsetning til særkravene i verdensarvfjordene, så det vil ikke påvirke den eksisterende cruiseflåten. Basert på DNVs kartlegging, er det også forventet at de fleste nybygg i ordreboken vil tilfredsstille Nivå III-kravene.

Vedtatte tiltak som ikke er implementert

Særkrav i verdensarvfjordene

Stortinget har i 2018 fattet anmodningsvedtak om nullutslipp fra turistskip og ferger i verdensarvfjordene fra 2026. Stortinget har videre fremmet et ønske om at regjeringen skal foreslå tiltak som sikrer verdensarvfjordene som cruiseanløps- og havner også etter 2026.

Tungoljeforbud på Svalbard

Tungoljeforbudet på Svalbard trådte i kraft 1. januar 2022. Forbudet innebærer at skip som

anløper territorialfarvannet rundt Svalbard, ikke skal bruke eller ha om bord petroleumbasert drivstoff med høyere viskositet, tetthet eller stivnepunkt enn tillatt for marin gassolje.⁷

DNV leverte i 2020 en rapport til Sjøfartsdirektoratet, *Innspill til miljøregelverk på Svalbard – Fase 1*, som beskriver dagens seilingsmønster og skipstrafikk for Svalbards territorialfarvann, samt vurderer miljøeffekter og de administrative og økonomiske konsekvensene av innføring av et tungoljeforbud for hele Svalbards territorialfarvann. DNV identifiserte totalt 31 unike cruiseskip i 2019, og 10 av disse er større skip som benytter tungolje. Disse cruiseskipene vil da bli påvirket av tungoljeforbud på Svalbard. Dette dreier seg om konvensjonelle cruiseskip, ifølge DNV.

Vurderte tiltak

Myndighetene vurderer å utvide reglene som gjelder for verdensarvfjordene også til andre fjorder og destinasjoner. Målsetningen med en eventuell utvidelse av kravene er å begrense både utslipp fra cruisetraffikk og annen skipsrelatert turistvirksomhet i de relevante områdene. Samtidig vil det forhindre at forurensningen fra de cruiseskipene som ikke kan imøtekomme kravene i verdensarvfjordene, forflyttes til andre destinasjoner og fjorder der kravene ikke gjelder.

Det er ingen vedtatte reguleringer om en utvidelse av verdensarvfjordkravene til andre fjorder eller destinasjoner per i dag, men DNV skisserer i sin rapport at det er sannsynlig at dette vil gjennomføres i løpet av de nærmeste ti årene. DNV antyder at et mulig scenario er utvidelse av verdensarvfjordkravene (nitrogenutslippskravene) til grunnlinjen.

Miljødirektoratet har i september 2021, sendt på høring forslag til innstramninger i miljøregelverket, inkludert også for cruiseskip på Svalbard. Samtidig har Justis- og beredskapsdepartementet og Nærings- og fiskeridepartementet sendt forslag til skjerpede krav for turistoperatører, inkludert cruiseoperatører, på høring. Forslagene innebærer blant annet at cruiseskip som skal trafikkere verneområdene på Svalbard, ikke kan ha mer enn 200 passasjerer. Cruisenæringen har varslet at en regelendring som foreslått vil kunne få store konsekvenser for cruisenæringen på Svalbard, uten at detaljene er kjent på dette tidspunktet. Forslagene er ikke tatt hensyn til i prog-

⁷ Tatt inn i *Svalbardmiljøloven*, 15. juni 2001, § 82 a (krav til drivstoff for motorferdsel i sjø)

nosene gjengitt i kapittel 3.5.4, da de kom etter at prognosene ble utarbeidet.

3.5.4 Prognoser for cruisetraffikken i Norge

DNV har i sin rapport⁸ analysert tre scenarier for cruisetraffikken fremover⁹:

- Scenario 1: Basert på identifiserte og iverksatte internasjonale og særnorske reguleringer
- Scenario 2: Basert på en utvidelse av nitrogenutslippskravene i verdensarvfjordene til grunnlinjen
- Scenario 3: Et scenario hvor kun karbonnøytrale drivstoff kan benyttes for seilas i norske farvann

Scenario 1 omhandler de allerede identifiserte og iverksatte tiltakene nevnt forut. Dette er særkrav i verdensarvfjordene og tungoljeforbud på Svalbard. I DNV-rapporten skisseres to alternativer, da det er en viss usikkerhet rundt hvorvidt de strenge kravene i verdensarvfjordene vil påvirke cruise-traffikken totalt sett. I det første alternativet, antas det at cruiseskipene vil finne alternative destinasjoner å seile til (typisk andre vestlandsfjorder) eller alternative løsninger for å frakte passasjerer inn i verdensarvfjordene. Da vil man ikke se noen nedgang i cruisetraffikken i årene som kommer anslår DNV, men en jevn økning av antall cruiseskip til Norge basert på en konstant andel av en voksende global cruiseflåte. I det andre alternativet, antas det at Norge som destinasjon vil bli mindre attraktiv når verdensarvfjordene blir utilgjengelige, og man vil ha omtrent 30 prosent reduksjon i cruiseskip til Norge sammenlignet med utviklingen gitt ved en konstant andel av en voksende cruiseflåte globalt.

I scenario 2, nitrogenutslippsnivåkrav til grunnlinjen, forventer DNV en nedgang i cruisetraffikken sammenlignet med dagens nivå. Dette er basert på at det kun er en viss andel av den globale cruiseflåten som kan oppfylle nitrogenutslippsnivå III-kravene. Denne andelen vil allikevel øke etter hvert som det leveres nye cruiseskip, slik at den tilgjengelige globale cruiseflåten som oppfyller de gitte kravene vokser, og man vil se en gradvis økning av cruisetraffikk i Norge mot 2040.

I scenario 3 tillates det kun cruiseskip som benytter karbonnøytralt, eller nær nøytralt, driv-

stoff. Dette scenariet avhenger av fremtidige regulatoriske rammeverk, tilgjengelighet og volum (det vil si infrastruktur), samt pris, på drivstoff i denne kategorien. Det antas at cruise-traffikken til Norge ville stoppet opp dersom krav til karbonnøytralitet skulle ha blitt innført med umiddelbar virkning. Det estimeres at trafikken ville begynt å ta seg opp igjen fra og med rundt 2025, i takt med økt tilgjengelighet og redusert pris på denne typen drivstoff.

DNV anslår scenario 2 som det mest sannsynlige fremtidsscenario. En mulig tidslinje for en slik innfasing av ulike nitrogenutslippsnivåkrav til grunnlinjen er ifølge DNV:

- Nivå I-kravene skal oppfylles fra 1. januar 2023
- Nivå II-kravene skal oppfylles fra 1. januar 2026
- Nivå III-kravene skal oppfylles fra 1. januar 2030

3.6 Risiko for alvorlige hendelser i cruisetraffikken

Hva er risiko?

Risiko dreier seg alltid om hva som kan skje i fremtiden. I noen situasjoner kan det være aktuelt å snakke om hvilken risiko noen har blitt utsatt for, men da tar man utgangspunkt i at man går tilbake i tid og ser fremover. Viking Sky-hendelsen er et eksempel på at selv om ikke menneskeliv gikk tapt, så betyr det ikke at risikoen var null.

Ifølge Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO)¹⁰ kan risiko defineres som kombinasjonen av frekvens og alvorligheten av konsekvensen. I NS 5814:2021¹¹ defineres risiko som usikkerhet knyttet til om en uønsket hendelse vil inntreffe og hvilke konsekvenser den kan få.

Utvalget velger å vektlegge definisjonen som inneholder usikkerhet (NS 5814) fordi fokuset i utredningen er på alvorlige hendelser som har en relativt lav sannsynlighet, men med potensielt svært alvorlige konsekvenser. Slike hendelser eller storulykker inntreffer såpass sjelden at det kan være usikkerhet knyttet til kunnskapsgrunnlaget for å vurdere risikoen.

En uønsket hendelse kan defineres som en hendelse som kan medføre tap av verdier. Vi er som oftest ikke sikker på om en uønsket hendelse vil inntreffe eller ei og derfor brukes sannsynlighet eller frekvens for å anslå om eller hvor ofte en

⁸ DNV (2021). *Trender og utvikling i cruisetraffikken i norske farvann mot 2040*. Rapport.

⁹ Utvalgets anbefalinger forelår ikke på det tidspunkt DNV utarbeidet sine scenarier. DNV har derfor ikke konkret vurdert utvalgets anbefalinger som et scenario.

¹⁰ IMO (2018). *Revised guidelines for formal safety assessment (FSA) for use in the IMO rule-making process*. MSC-MEPC.2/Circ.12/Rev.2.

¹¹ Standard Norge, 2021. *NS 5814 Krav til risikovurdering*.

uønsket hendelse kommer til å inntreffe. Risikoen kan derfor uttrykkes ved det samlede svaret på spørsmålene: 1) Hva kan gå galt? 2) Hva er sannsynligheten for at det går galt? og 3) Hva er konsekvensene hvis det går galt? Svarene på disse tre spørsmålene beskriver risikoen knyttet til et analyseobjekt eller en aktivitet.

Hva er risikoen for alvorlige hendelser som involverer cruiseskip?

Uønskede hendelser som involverer cruiseskip kan omtales som alvorlige hendelser.¹² Et nylig erfart eksempel er hendelsen med Viking Sky, som også kan kalles en nestenulykke. En nestenulykke er en «hendelse som kunne ha ført til skade på mennesker, miljø eller andre verdier, men som ved en tilfeldighet ikke førte til skade»¹³. Eksempler på alvorlige hendelser med cruiseskip er motorstans, brann, grunnstøting, kollisjon og kantring.

Konsekvensene av en alvorlig hendelse med cruiseskip kan være store, noe grunnstøtingen og kantringen av cruiseskipet Costa Concordia i 2012 utenfor kysten av Italia er et eksempel på. Viking Sky opplevde motorstans og drev mot land i svært dårlig vær. Dette kunne ha ført til grunnstøting, et svært høyt tap av menneskeliv, oljeutslipp og store økonomiske kostnader. Ifølge foreløpig rapport fra Statens Havarikommisjon, var Viking Sky mindre enn en skipslengde fra å grunnstøte.¹⁴ Kystnær navigasjon øker risikoen for grunnstøting, men samtidig vil cruiseskip gjerne seile nært land for å gi passasjerene opplevelsene de ønsker.

Nestenulykken med Viking Sky hadde storulykkepotensiale. Problemstillingen har tidligere vært tatt opp blant annet i sjøsikkerhetsmeldingen¹⁵, «Analyser av krisescenarioer 2019»¹⁶ og i flere fylkesvise risiko- og sårbarhetsanalyser. Tabell 3.1 lister opp noen av de alvorlige hendelsene med cruiseskip som har inntruffet de senere år i norsk redningsansvarsområde.

¹² Utvalgets forståelse av alvorlig hendelse er omtalt i kapittel 2.3

¹³ Rausand, M., Utne IB, 2022. *Risikoanalyse, teori og metoder*. Fagbokforlaget, 2 utgave.

¹⁴ Statens havarikommisjon for transport. *Interim report 12 November 2019 on the investigation into the loss of propulsion and near grounding of Viking Sky, 23 March 2019*. Endelig rapport er ikke ferdigstilt.

¹⁵ Meld. St. 35 (2015–2016) *På rett kurs – forebyggende sjøsikkerhet og beredskap mot akutt forurensning*.

¹⁶ DSB (2019). *Analyser av krisescenarioer 2019*. Rapport

Om og når en uønsket hendelse vil inntreffe avhenger av en rekke risikofaktorer, som for eksempel fartøysaktivitet, antall og type skip, utseilt distanse og hvor lenge et skip oppholder seg i et område. Vind, bølgehøyde, bølgeperiode og klimatiske forhold kan bidra til både å øke sannsynligheten for at en uønsket hendelse inntreffer og føre til at konsekvensene blir mer alvorlige. Noen områder langs fastlandskysten og Svalbard er utsatt for mer krevende vær- og bølgeførhold enn andre, for eksempel Hustadvika. I dårlig vær har mannskapet ombord begrenset tid til gjenoppretting av skipets fremdriftssystemer når disse svikter. Samtidig kan evakuering ved bruk av livbåter være tilnærmet umulig under slike forhold.

Samlet sett er det altså mange årsaker eller omstendigheter som kan påvirke sannsynligheten og konsekvensene for en uønsket hendelse. En oversikt over risikofaktorer for skipstrafikk, som er relevante for cruiseskipstrafikk innen norsk redningsansvarsområde, er vist i tabell 3.2.

DNV har på oppdrag for Kystverket, gjennomført en risikoanalyse som identifiserer tilleggsrisikoen forbundet med cruisetraffikk til sjøs om vinteren langs norskekysten¹⁷. I denne analysen fremkommer det at cruiseskip langs norskekysten har høyere sannsynlighet for å miste fremdriften og drive i vintersesongen enn om sommeren. Videre anslår DNV økt sannsynlighet fremover for en alvorlig hendelse med cruiseskip hvis ikke tiltak iverksettes for å redusere sannsynligheten. Mer trafikk, større skip med flere passasjerer, forventet økt grad av ekstremvær kombinert med at cruiseoperatørene strekker seilings-sesongen kan medføre at operasjonene blir mer utfordrende, og at det blir høyere risiko knyttet til cruisetraffikken.

Det er krevende å frembringe informasjon om hyppighet av alvorlige skipsulykker. Hassel et al (2011) anslår underrapportering av maritime ulykker til å være ca. 50 prosent.¹⁸ Dette betyr at ulykkesstatistikk må brukes med varsomhet for å beregne risiko. Historiske data kan være utfordrende å anvende for å predikere hva som kan skje i fremtiden.

Det er gjort flere risikostudier av cruise- og passasjerskip, se boks 3.1. Direkte sammenlikning av risikoberegninger kan være utford-

¹⁷ DNV (2020). *Analyse av tilleggsrisiko forbundet med cruisetraffikk langs norskekysten utenfor sommersesongen*. Rapport.

¹⁸ Hassel, M, Asbjørnslett, BE, Hole, LP, 2011. *Underreporting of maritime accidents to vessel accident databases*. Accident Analysis and Prevention, 43, 2053–2063.

Tabell 3.1 Eksempler på alvorlige eller potensielt alvorlige hendelser med cruiseskip i norsk redningsansvarsområde

Årstall	Fartøy	Sted	Type hendelse	Beskrivelse
2021	Kong Harald	Hustadvika	Motorstans, drift	Motorstans og begynte å drive i stiv kuling. Fikk ankerfeste ca. 500 meter fra land. En av hovedmotorene var ute av drift på grunn av kjølevannspå problem. 306 personer om bord. Fikk start på motor og kom seg videre. Ingen skader.
2019	Malmø	Svalbard	Fast i isen	Ekspedisjonscruiseskip fast i drivis. 16 passasjerer løftet av med helikopter. Mannskap på 7 igjen om bord. Kom seg løs for egen maskin.
2019	Viking Sky	Hustadvika	Motorstans, drift	Total maskinhavari/blackout i liten storm. Fartøyet drev mot land, men fikk ankerfeste og noe motorkraft tett opp mot land. Det var 1373 personer om bord og ca. 470 ble evakuert med helikopter. 23 skadde, hvorav 3 alvorlig.
2019	Finnmarken	Magerøysund	Motorstans, drift	Mistet all kjøling på alle 4 motorer – full maskinstans/blackout. Anker droppet og taubåt sendt ut for assistanse. Ingen skader. Ingen skadde eller omkomne.
2018	Aurora Explorer	Barentsburg	Kollisjon med kai	Ukontrollert økende turtall på babord motor førte til økt fart og kollisjon med kai. 125 personer om bord og 37 skadde ved fall under kollisjon.
2011	Nordlys	Innseiling Ålesund	Brann	Brann i maskinrom og stor vanninntrenging etter ankomst kai. 207 passasjerer om bord. To besetningsmedlemmer omkom, 2 ble alvorlig skadet og 7 lettere skadet.
2010	Deutschland	Eidfjord	Brann	Brann i maskinrom ved kai. Mannskap og passasjerer evakuert. Brann slukket etter 4,5 timer. Fremdrift mistet. Ingen omkomne.
2010	Polar Star	Svalbard	Grunnstøting	113 personer om bord. Ingen skadede eller omkomne. Noe vanninntrenging. Passasjerer overført til annet skip.
1996	Polar Star	Svalbard (Italiaodden)	Grunnstøting	Fartøy fikk omfattende skader. Ingen omkomne.
1990	Scandinavian Star	Skagerrak	Brann	Stor brann. 482 personer om bord. 159 omkomne.
1989	Maxim Gorkij	Svalbard	Kollisjon med is	Kollisjon med isfjell. Stor vanninntrenging. 955 passasjerer evakuert. Ingen omkomne.

Tabell 3.2 Risikofaktorer relevant for cruisetraffikk¹.

Skipsrelaterte risikofaktorer	Motorkraft og tap av fremdrift, skipets fart og størrelse, antall passasjerer, svikt knyttet til svakheter i konstruksjon og design, for liten avstand mellom skip, manglende isklasse, svikt knyttet til isbryter eller slepefartøy, manglende redningsutstyr, utstyr som er utilstrekkelig i polare farvann, feil eller svakheter i navigasjonssystemer eller styresystemer (radar, navigasjon/anti-kollisjon/ECDIS), svikt i kommunikasjonssystem, dårlig brukergrensesnitt og ergonomi på bro.
Ytre risikofaktorer	Meteorologiske forhold (tåke, snø, regn, vind, sikt, lav luft-/sjøtemperatur, bølger, strøm, dybde, isforhold, ising, mørke, sesong), langt nord med store avstander blant annet til redningsressurser, unøyaktige kart, raske endringer i værforhold, evakuering på is/kalde strøk, miljøensitive områder, kompliserte farvann/hindringer, trafikkforhold, mangelfull is- og værtjeneste.
Menneskelige og organisatoriske risikofaktorer	Utmattelse hos mannskap, forsømmelse, svak/manglende situasjonsforståelse, manglende kunnskap, informasjon, kompetanse og erfaring, feil beslutning (for eksempel undervurdering av værforhold, trafikk situasjon), feil bruk av utstyr, utilstrekkelig bruk av slepefartøy, uklare antikollisjonsregler, manglende oppdatering av kart og navigasjonspublikasjoner, manglende sikkerhetstiltak, svakheter ved sikkerhetssklima/kultur og prosedyrer, manglende kommunikasjon eller misforståelser mellom besetningsmedlemmer og/eller med los og/eller med andre aktører, svakheter ved alarmhåndtering, dårlig planlegging og bemanning, manglende vedlikehold, tidspress, manglende kunnskap hos myndigheter, mangler ved organisering av redningstjenesten.

¹ Tilpasset fra:
 DNV (2003). *FSA Annex I: Screening of risk level for cruise navigation*. Edited version of 2003-0240.
 Friis-Hansen, P. 2008. *Basic Modelling Principles for prediction of Collision and Grounding Frequencies*. Technical University of Denmark.
 Fu, S, Goerlandt, F, Xi, Y. 2021. *Arctic shipping risk management: A bibliometric analysis and a systematic review of risk influencing factors of navigational accidents*. Safety Science, 139, 105254.
 Johannsdottir, L, Cook, D, Arruda, GM. 2021. *Systemic risk of cruise ship incidents from an Arctic and insurance perspective*. Elem Sci Anth, 9: 1.
 Mazaheri, A, Montewka, J, Kujala, P. 2016. *Towards and evidence-based probabilistic risk model for ship-grounding accidents*. Safety Science, 86, 195–210.
 Mileski, JP, Wang, G, Beacham IV, LL, 2014. *Understanding the causes of recent cruise ship mishaps and disasters*. Research in Transportation Business & Management, 13, 65–70.
 Forskrift om sikkerhetstiltak for skip som opererer i polare farvann, 23. november 2016.

rende, da de er gjennomført for ulike områder, for ulike skipsstørrelser og tidsperioder, og med ulike målenheter. Det har også blitt innført nye reguleringer i perioden og det er usikkerhet i tallmaterialet.

Risikoen for alvorlige hendelser inneholder en betinget sannsynlighet, dvs. – gitt at drivende skip inntreffer, er det en viss sannsynlighet for grunnstøting som igjen har en viss sannsynlighet for å resultere i dødsfall. Tilsvarende gjelder for andre alvorlige hendelser, som kollisjon, brann, og kantring.

En alvorlig hendelse vil i mange tilfeller oppstå som et resultat av flere brudd på barrierer. I henhold til NS 5814:2021, er en barriere et tiltak som har til hensikt å påvirke et hendelsesforløp slik at hendelsen ikke inntreffer eller ikke får alvorlige konsekvenser. Det er to hovedtyper av risiko-reducerende tiltak, det vil si (i) sannsynlighets-reducerende tiltak, og (ii) konsekvensreducerende tiltak (inkludert beredskapstiltak). Risikofaktorene i tabell 3.2 kan gi underlag for risiko-reducerende tiltak.

Tilnærminger til risikoreduksjon¹⁹

Hvilken risiko som aksepteres eller tolereres i en gitt sammenheng avhenger av verdier og holdninger i samfunnet og i virksomheten, og kan endre seg over tid. De kriteriene som beslutningstakeren kan bruke til å vurdere om risikoen er akseptert kan ta utgangspunkt i myndighetskrav, standarder, teoretisk kunnskap, erfaring, men også holdningene til enkeltpersoner og interessegrupper.

De fleste av oss har en tendens til å oppfatte en ulykke med eksempelvis ti drepte som langt mindre akseptert enn ti ulykker der én person blir drept i hver ulykke. Maktforhold i samfunnet, og økonomisk viktighet og betydning av virksomheten der ulykken inntreffer, kan være noen av årsakene.

Generelt bør en virksomhet anstrenge seg for at kjent risiko som kan fjernes, fjernes – så langt dette er rimelig praktisk gjennomførbart. Videre bør det legges en ekstra innsats for å fjerne eller redusere risiko for storulykker. Konsekvensene av ulykker bør så langt det er mulig holdes innenfor virksomhetens eget område.

Det er flere tilnærminger til å vurdere om risikoen er akseptert eller ikke. Den kan være:

- *Nyttebasert* som vil si at risikoen som personer og samfunnet eksponeres for må balanseres mot tilsvarende fordeler for individene eller samfunnet,
- *Rettighetsbasert* som betyr at virksomheten ikke skal utsette enkeltpersoner for risiko over et forutbestemt risikonivå,
- *Teknologibasert* som innebærer at virksomheten alltid skal bruke den teknologien som gir minst mulig risiko, såfremt dette er mulig å gjennomføre.

UK HSE²⁰ skiller mellom tolerert og akseptert risiko. I økende grad brukes risikotoleranse framfor begrepet risikoaksept, fordi virksomheter ikke ønsker å skape et inntrykk av at risiko knyttet til deres aktiviteter er akseptert. I stedet for å erkjenne at det er umulig å fjerne all risiko, foretrekker man å kommunisere at man håndterer en tolerert restriksjon²¹.

ALARP-prinsippet

De fleste tilnærminger til vurdering av risikoaksept skiller ikke skarpt mellom akseptert og ikke-akseptert risiko. I stedet baserer ALARP-prinsippet²² seg på at risikonivået i analyseobjektet skal være «så lavt som rimelig praktisk gjennomførbart». ALARP-prinsippet deler risikonivået i tre områder, som vist i figur 3.14.

Skillet i figur 3.14 mellom det ikke-aksepterte området og ALARP-området kalles øvre toleransegrense. Nedre toleransegrense er skillet mellom ALARP-området og det generelt aksepterte området. I Storbritannia blir disse grensene fastsatt av myndighetene. Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO, 2018)²³ anbefaler en lavere tolerert risiko for passasjerene enn for sjøfolkene/besetningen om bord på skip, noe som også er vanlig i andre bransjer. Grensene refererer til den totale risiko som personer ombord på et cruiseskip eksponeres for knyttet til hendelser som brann, kollisjon, grunnstøting osv.

ALARP-prinsippet innebærer «omvendt bevisbyrde». Dette betyr at det skal bevises hvorfor risikoreducerende tiltak ikke blir innført. Risikoreducerende tiltak skal altså innføres med mindre det kan dokumenteres at det er uforholdsmessige store kostnader eller ulemper²⁴. For å bestemme om et tiltak har en uforholdsmessig stor kostnad, kan det være aktuelt å gjøre nytte- kostnadsanalyser, men også andre aspekter må tas inn i beslutningene.

I nytte- kostnadsanalyser inngår kostnader knyttet til innkjøp, installering og drift av det risikoreducerende tiltaket, samt eventuelt høyere nedetid, lavere effektivitet etc. I kostnadsreduksjonen eller nytten inngår sparte menneskeliv, færre skader og andre positive effekter. Verdien av et statistisk liv (VSL), eller verdien av å forebygge et tapt menneskeliv, uttrykker hvilken økonomisk innsats vi er villige til å bruke for å redusere antall drepte med én. Direktoratet for forvaltning og økonomistyring (DFØ) har tallfestet VSL til 30 millioner 2012-kroner, som skal realprisjusteres hvert år. Denne verdien er brukt i den samfunnsøkonomiske analysen (SØA) utført for Cruiseutvalget.

Generelt er det krevende å avgjøre hva som er en «uforholdsmessig» kostnad og det finnes ingen

¹⁹ Dette avsnittet er basert på Rausand, M, Utne IB, 2022. *Risikoanalyse, teori og metoder*. Fagbokforlaget, 2 utgave.

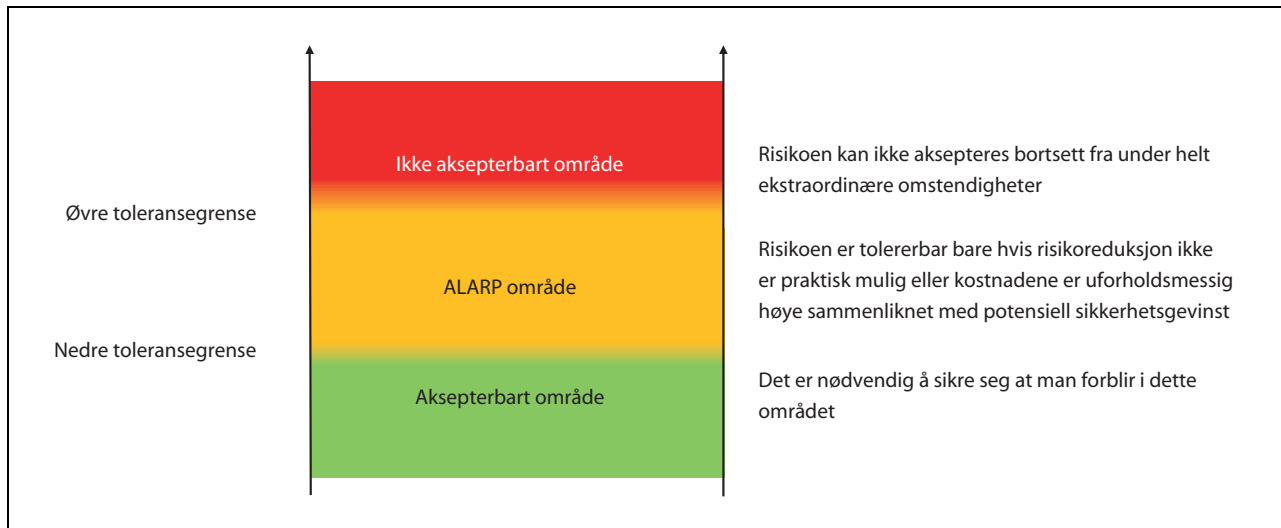
²⁰ Health and Safety Executive (HSE), 2001. *Reducing Risk, Protecting People*. HSE's decision-making process.

²¹ CCPS, 2009. *Guidelines for developing quantitative safety risk criteria*. AIChE.

²² As low as reasonably practicable (ALARP).

²³ IMO (2018) *Revised guidelines for formal safety assessment (FSA) for use in the IMO rule-making process*. MSC-MEPC.2/Circ.12/Rev.2

²⁴ Vinnem, JE, Haugen, S, Vollen, F, og Grefstad, JE, 2006. *ALARP-prosesser: Utredning for Petroleumstilsynet*. Rapport 200584-03, Preventor, Bryne

Figur 3.14 ALARP – prinsippet¹

¹ Rausand, M, Utne IB, 2022. *Risikoanalyse, teori og metoder*. Fagbokforlaget, 2 utgave.

Kilde: Rausand & Utne

definisjon, men UK HSE antyder at kostnaden for et tiltak kan være 10 ganger høyere enn forventet kostnadsreduksjon («nytte») ved risiko nær øvre toleransegrense. Nyten av cruisetraffikken for samfunnet kan være relevant å vurdere når man skal bedømme om den tilhørende risikoen er aksepterbart eller ikke. Lav nytte vil ofte kunne føre til at aksepterbart risiko blir lavere enn ved høy nytteverdi. En utfordring er at nytte- og kostnadsvirkningene kan berøre ulike aktører, som rederiene, passasjerer og storsamfunnet.

Det er gjennomført en samfunnsøkonomisk analyse²⁵ for Cruiseutvalget for noen av de foreslåtte risikoreducerende tiltakene. «Kostnadene» som nevnes i ALARP-prinsippet kan både være prissatte og ikke-prissatte kostnader. I den samfunnsøkonomiske analysen er for eksempel kostnadsbesparelsene knyttet til redusert bruk av redningsressurser, som følge av ulike risikoreducerende tiltak og dermed lavere sannsynlighet for storulykker med cruiseskip, en ikke-prissatt virkning i analysen. En utfordring er uansett at det tilnærmet er umulig å dimensjonere tilstrekkelig beredskap og redningsressurser for store cruiseskip. Det er derfor viktig å fokusere på sannsynlighetsreducerende tiltak, noe som også er i tråd med anbefalingene til Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO, 2018)²⁶.

Resultatene av den samfunnsøkonomiske analysen viser at enkelte risikoreducerende tiltak foreslått av utvalget har lav eller negativ nytteverdi. Spesielt gjelder dette noen av tiltakene som er rettet mot å redusere sannsynligheten for drivende grunnstøting for cruiseskip langs norskekysten. Denne lave sannsynligheten inkluderer kun faktiske ulykker, og tar ikke høyde for nestenulykker. Kostnadene av en storulykke med cruiseskip er beregnet til mellom 14 og 85 milliarder kroner, men store økonomiske konsekvenser får en relativt liten betydning i beregningen av forventet nåverdi. Årsaken er at produktet av en svært stor kostnad og en tilhørende lav sannsynlighet blir et lite tall, som i tillegg neddiskonteres.

Definisjonen av risiko i NS 5814 vektlegger viktigheten av å vurdere usikkerheten knyttet til forutsetninger og kunnskapsgrunnlag. I den samfunnsøkonomiske analysen er noen virkninger kun vurdert kvalitativt og det er relativt høy usikkerhet knyttet til deler av datagrunnlaget som ligger til grunn for beregningene. Både risikoanalyser og SØA bidrar til et beslutningsunderlag, men gir ikke endelige svar.

I følge NOU 2012: 16²⁷ nevnes spesielt utfordringene knyttet til samfunnsøkonomiens behandling av potensielle katastrofer som en årsak til at

²⁵ Menon Economics og DNV (2021) *Samfunnsøkonomiske analyser av tiltak foreslått av Cruiseutvalget*. Menon-publikasjon nr. 143/2021.

²⁶ IMO (2018) *Revised guidelines for formal safety assessment (FSA) for use in the IMO rule-making process*. MSC-MEPC.2/Circ.12/Rev.2

²⁷ NOU 2012: 16 *Samfunnsøkonomiske analyser*. Finansdepartementet.

Boks 3.1 Nasjonale og internasjonale risikostudier av cruisetraffikk de siste 20 årene

DNV beregner frekvensen for drivende cruiseskip til $1,39 \cdot 10^{-6}$ per nm utseilt distanse (ca. 1 per 720 000 nm) om sommeren og $1,51 \cdot 10^{-6}$ per nm (ca. 1 per 660 000 nm) om vinteren¹. Frekvensen for drivende grunnstøting for cruiseskip av ulike størrelser sommer/vinter beregnes til å variere mellom $3,3 \cdot 10^{-3}$ – $1 \cdot 10^{-4}$ per år (ca. 1 per 300. år – 1 per 10 000. år). Andre alvorlige hendelser analyseres også, samt ulike risikoreduserende tiltak.

En masteroppgave fra NTNU analyserer risiko for grunnstøting ved vintercruise, med fokus på området Trondheim-Kirkenes.² Sannsynligheten for grunnstøting per nm utseilt distanse beregnes til å være $1,524 \cdot 10^{-5}$ (ca. 1 per 66 000. nm) og den individuelle risikoen per rundtur på strekningen til å være $1,65 \cdot 10^{-4}$ (1 per 6000. nm) Resultatet viser en høyere risiko enn andre studier, men hovedårsaken til dette er knyttet til antagelser om hvordan vintersesongen påvirker risikoen.

European Maritime Safety Agency (EMSA) presenterer ulykkesfrekvenser for cruiseskip internasjonalt for periodene 1994–2012 og 2000–2012³. Kort oppsummert er konklusjonen fra denne studien at risikoen befinner seg i ALARP-området.

Ifølge Friis-Hansen (2008)⁴ er den årlige frekvensen for drivende skip («blackout») for passasjer/roroskip⁵ 0,1, mens for andre typer skip er den 0,75. Konsekvensene av en slik hendelse er avhengig av lokalitet, værforhold og varighet.

I et dokument sendt inn til IMOs maritime sikkerhetskomite (MSC85/17/1 – 2008)⁶ refererer Danmark til en risikoanalyse (FSA) -studie

på cruiseskip som viser at risikonivået for cruiseskip er i ALARP-området.

Frekvensen for grunnstøting per cruiseskips-år er ifølge Vanem & Skjong⁷ $1,06 \cdot 10^{-4}$ (ca. 1 per 9000 cruiseskips-år) for hendelser med mer enn 5 prosent døde og $7,89 \cdot 10^{-6}$ (1 per 127 000 cruiseskips-år) for hendelser med mer enn 90 prosent døde av personer om bord. Risiko for brann og kollisjon presenteres også i denne studien.

DNV gjennomførte en FSA i 2003⁸ med fokus på grunnstøting og kollisjon for cruiseskip. Resultatene i denne analysen viser at grunnstøtinger skjer oftere enn kollisjoner, men at kollisjoner forårsaker flere dødsfall. Analysen viser at den individuelle dødsrisikoen er i ALARP-området.

¹ DNV (2020). *Analyse av tilleggsrisiko forbundet med cruisetraffikk langs norskekysten utenfor sommersesongen*. Rapport.

² Tysdahl, E, 2020. *A BBN risk analysis of cruise ship groundings in Northern Norway during winter*. MSc-oppgave. Institutt for marin teknikk, NTNU, Trondheim.

³ EMSA (2014). *Risk level and acceptance criteria for passenger ships*. First interim report, part 1: Risk level of current fleet.

⁴ Friis-Hansen, 2008. *Basic modeling principles for prediction of collision and grounding frequencies*, IWRAP MK II Working document, Technical University of Denmark.

⁵ Roroskip: Roll on roll off. Betegnelse på en skipstype der rullerende last kan kjøres direkte om bord og av skipet, for eksempel bilferje.

⁶ IMO Maritime Safety Committee, 2008. *Formal Safety Assessment. FSA – Cruise ships*, MSC 85/17/1.

⁷ Vanem, E, Skjong, R. 2004. *Collision and grounding of passenger ships – risk assessment and emergency evacuations*, International Conference on Collision and Grounding of Ships (ICCGS), Tokyo, Japan.

⁸ DNV (2003). *FSA Annex II: Risk assessment – Large Passenger Ships – navigation*. Edited version of 2003-0277.

det kan være grunnlag for å innføre tiltak på basis av føre-var-prinsippet.

Føre-var-prinsippet

I følge Direktoratet for økonomistyring²⁸, kan det være aktuelt i enkelte samfunnsøkonomiske analyser å følge føre-var-prinsippet for å legge inn en ekstra sikkerhetsmargin når det er fare for særlig

katastrofale og irreversible konsekvenser, selv om sannsynligheten er lav. Prinsippet er også relevant i vurderingen av aktuelle tiltak som skal forebygge alvorlig skade som ikke nødvendigvis defineres som katastrofal. Veilederen gir noen retningslinjer som bør være oppfylt for situasjoner der man bør vurdere føre-var-prinsippet:

- «Det er stor usikkerhet som ikke kan tallfestes eller verdsettes i kroner, knyttet til de fremtidige konsekvensene. Skadescenarioene er komplekse, og man kjenner ikke sammen-

²⁸ Direktoratet for økonomistyring (DFØ), 2018. Veileder i samfunnsøkonomiske analyser.

hengen mellom tiltaket og sannsynligheten for skade i fremtiden.

- Skadene kan bli dramatiske, enten for dagens befolkning eller for fremtidige generasjoner.
- Skadene vil være irreversible dersom de inntrer.
- Det er ikke tid til å se an utviklingen og innhente mer informasjon om de mulige skadevirkningene før risikoreduserende aktiviteter iverksettes».

Føre var-prinsippet gir i seg selv ikke et svar på hva som er et optimalt eller forsvarlig ambisjonsnivå når det gjelder risikoreduksjon for cruise-trafikken.

Prioritering av risikoreduserende tiltak

Resultat av samfunnsøkonomiske analyser kan til en viss grad brukes til å prioritere risikoreduse-

rende tiltak. Slike analyser har imidlertid sine begrensninger. Derfor kan det være relevant å benytte Haddons (1970)²⁹ ulykkesforebyggende strategier som et utgangspunkt for prioritering av anbefalingene. Disse er listet opp i tabell 3.3 med noen illustrative eksempler fra Cruiseutvalgets anbefalinger.

De tre første strategiene handler om å unngå, redusere eller separere farekilden, deretter følger strategier om å innføre barrierer som kan hindre skade, mens de to nederste strategiene fokuserer på å redusere konsekvensene av den uønskede hendelsen.

²⁹ Haddon, W, 1970. *On the escape of tigers: An ecologic note*. American Journal of Public Health and the Nation's Health, 8(12):2229–2234.

Tabell 3.3 Strategier for risikoreduksjon¹.

Strategi	Eksempler – anbefalinger i denne utredningen
Fjern	Ferdselsbegrensninger
Reduser	Reduser antall ombord
Isoler	Redundans i fremdriftssystemer
Modifiser	Reiseplanlegging
Utrust	Nødslep, redningsutstyr
Tren og instruer	Kompetansekraft, kurs, øvelser
Advar	Kommunikasjon, værvarsling, iskart
Overvåk	Trafikkovervåking og rapportering
Redd	Beredskap og redning
Lindre/rehabiliter	Mottak på land

¹ Basert på Haddon, W, 1970. *On the escape of tigers: An ecologic note*. American Journal of Public Health and the Nation's Health, 8(12):2229–2234.

Kapittel 4

Aktørbildet

En alvorlig hendelse med cruiseskip som innebærer masseevakuering, vil normalt involvere aktører på nasjonalt, regionalt og lokalt nivå. Dette for å håndtere situasjonen til sjøs, ved en eventuell nødcamp, i mottakssenteret på land og den videre håndteringen av de evakuerte. Internasjonal assistanse kan også bli aktuelt. Det som har hovedfokus i dette kapittelet, er selve redningsaksjonen og det forberedende grunnlaget for denne. Redningsaksjonen er den akutte innsatsen for å ivareta liv og helse gjennom koordinert innsats og samvirke mellom offentlige virksomheter, frivillige organisasjoner, private virksomheter og personer.

Etter Organisasjonsplan for redningstjenesten¹, plikter alle offentlige virksomheter som har kapasitet, informasjon eller kompetanse egnet for redningsformål, å bidra i redningstjenesten med til enhver tid tilgjengelige kapasiteter, kompetanse og fullmakter. Samvirkeprinsippet innebærer at alle aktører har et selvstendig ansvar for å sikre mest mulig samvirke både i det forberedende arbeidet og under redningsaksjoner. Offentlige institusjoner stiller også ulike rådgivningsfunksjoner og redningsrelevante data mv. kostnadsfritt til disposisjon overfor Hovedredningssentralen og lokale redningssentraler.²

Oversikten over aktører og roller vil ikke nødvendigvis være uttømmende.

4.1 Sentral krisehåndtering

Regjeringen har det øverste ansvaret for beredskapen i Norge, herunder det overordnede politiske ansvaret for både styringen og håndteringen av kriser som oppstår. Regjeringens sikkerhetsutvalg er det øverste organet for å diskutere sikkerhetsspørsmål i Norge. De faste medlemmene er normalt statsministeren, utenriks-

ministeren, forsvarsministeren, justis- og beredskapsministeren og finansministeren.

Departementene – Systemet for sentral krisehåndtering bygger på de grunnleggende prinsippene for samfunnssikkerhet om at det departementet som har ansvar for en sektor også har ansvaret for beredskapsplanlegging og tiltak i en krisesituasjon. Ved kriser skal departementene innhente situasjonsrapporter fra egne operative virksomheter og identifisere og treffe beslutninger om nødvendige tiltak innenfor eget ansvarsområde for å håndtere den aktuelle situasjonen. Arbeidet må skje koordinert med andre departementer og spesielt det departementet som er utpekt som lederdepartement.

Departementene skal påse at operative aktører har nødvendige fullmakter.

Kriserådet er det øverste administrative koordineringsorganet på departementsnivå. Det er opprettet for å styrke den sentrale koordineringen.

Lederdepartementet – Justis- og beredskapsdepartementet er fast lederdepartement ved sivile nasjonale kriser med mindre annet blir bestemt. Lederdepartementet har ansvaret for å koordinere håndteringen av krisen på departementsnivå. Utpeking av et lederdepartement medfører ikke endringer i konstitusjonelle ansvarsforhold, og alle departementer beholder ansvar og beslutningsmyndighet for sine respektive saksområder.

Krisestøtteenheten skal ved behov kunne yte støtte til lederdepartementet og Kriserådet i deres krisehåndtering. Krisestøtteenheten er sekretariat for Kriserådet. Krisestøtteenheten understøtter også Justis- og beredskapsdepartementets samordningsrolle på samfunnssikkerhetsområdet og er fast kontaktpunkt for informasjon til og fra Justis- og beredskapsdepartementet ved ekstraordinære hendelser og kriser.³

¹ *Organisasjonsplan for redningstjenesten*, kgl. res. 6. desember 2019

² Samme sted

³ Jf. *Instruks for departementenes arbeid med samfunnssikkerhet (samfunnssikkerhetsinstruksen)*, 1. september 2017, fastsatt av Justis- og beredskapsdepartementet etter fullmakt fra regjeringen, jf. kgl. res. 10. mars 2017.

4.2 Aktører

4.2.1 Myndigheter på sentralt nivå

Justis- og beredskapsdepartementet

Justis- og beredskapsdepartementet har ansvaret for samfunnssikkerhet i sivil sektor på nasjonalt nivå og samordningsrolle innen samfunnssikkerhet og IKT-sikkerhet⁴. Nærmere bestemmelser om samordningsrollen er fastsatt i samfunnssikkerhetsinstruksen⁵.

Justis- og beredskapsdepartementet har dessuten ansvaret for administrativ koordinering av redningstjenesten. Hovedredningssentralen er øverste operative nivå med ansvar for ledelse og koordinering av sjø-, land og luftredningsaksjoner. Departementet gir nærmere instruks, mandat og retningslinjer for utøvelse av redningstjenesten.⁶

Justis- og beredskapsdepartementet er også hovedansvarlig departement for den kritiske samfunnsfunksjonen redningstjeneste. Videre har departementet fag- og budsjettansvar for redningshelikoptertjenesten og forvalter også statens avtale med Telenor om levering av nød- og sikkerhetstjenesten til sjøs (kystradiotjenesten) og statens rammeavtale med Rednings-selskapet.

Hovedredningssentralen er underlagt Justis- og beredskapsdepartementet og leder og koordinerer redningsaksjoner (sjø, land og luft). Den består av to avdelinger, en for Sør-Norge og en for Nord-Norge. Direktøren for Hovedredningssentralen har ansvar for den administrative ledelsen av de to avdelingene. Politimesteren i Nordland og politimesteren i Sør-Vest har ansvar for de operative funksjonene ved de respektive avdelingene som kan overta for hverandre ved behov.

Hver av de to avdelingene består av en redningsledelse, sammensatt av de sentrale samvirkepartene og med politimestrene med ansvar for Sola og Bodø som ledere. De statlige sentrale samvirkepartnerne i redningsledelsen skal bestå av representanter for Forsvaret, Luftfartstilsynet, Kystverket, Sjøfartsdirektoratet, Nasjonal kommunikasjonsmyndighet, Helsedirektoratet, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap og Politidirektoratet. Øvrige representanter i red-

ningsledelsene er representanter for Avinor, Telenor Kystradio, Frivillige Organisasjoners Redningsfaglige Forum (FORF) og Rednings-selskapet.

Når redningsledelsen er innkalt, leder og koordinerer redningsledelsen redningsaksjonene på overordnet nivå. Redningsledelsen skal for øvrig bidra til å utvikle den samvirkende redningstjenesten. De skal møtes jevnlig for å gjennomgå Hovedredningssentralens virksomhet, og for å planlegge og legge fram forslag til Justis- og beredskapsdepartementet om eventuelle tiltak for redningstjenesten⁷.

Politiet har en sentral rolle i å ivareta samfunnets sikkerhet og håndtere ekstraordinære hendelser og kriser. *Politidirektoratet* er underlagt Justis- og beredskapsdepartementet og utgjør det operasjonelle nivået. Ved ekstraordinære hendelser og kriser er direktoratet ansvarlig for samordning og prioritering av innsats som krever ett eller flere politidistrikt. Politidirektoratet skal også ivareta koordinering med andre relevante etater.

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap understøtter Justis- og beredskapsdepartementet i deres samordningsrolle. Direktoratet er også blant annet nasjonal forvalter av Nødnett og etatsleder for Sivilforsvaret. *Sivilforsvaret* er statens beredskapsressurs, som støtter nød- og beredskapsetatene i fred, krise og krig. Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap er også fagmyndighet på brannområdet, der *brann- og redningsvesenet* er en sentral aktør i redningstjenesten.

Forsvarsdepartementet

Forsvarsdepartementet har ansvar for utforming og iverksetting av norsk sikkerhets- og forsvarspolitik.

Forsvaret bidrar med ressurser først og fremst i forbindelse med alvorlige hendelser der de sivile myndighetene ikke klarer å håndtere situasjonen med sine egne ressurser. Dette foregår i tett samarbeid med politiet og øvrige samfunns-etater. I utgangspunktet kan alle Forsvarets tilgjengelige ressurser stilles til rådighet for å ivareta samfunnssikkerheten, avhengig av den faktiske situasjonen og de sivile myndighetenes behov. Bistand til politiet og andre sivile myndigheter skal skje innenfor rammene av Instruks om Forsvarets bistand til politiet⁸ eller annet etablert regelverk

⁴ Kgl. res. 10. mars 2017

⁵ *Instruks for departementenes arbeid med samfunnssikkerhet (samfunnssikkerhetsinstruksen)*, fastsatt av Justis- og beredskapsdepartementet 1. september 2017

⁶ *Organisasjonsplan for redningstjenesten*, kgl. res. 6. desember 2019

⁷ Kilden for omtalen av Hovedredningssentralen og redningsledelsene er *Organisasjonsplan for redningstjenesten*, kgl. res. 6. desember 2019

eller avtaler. Forsvaret ved *Forsvarets operative hovedkvarter* støtter redningstjenesten med søk- og redningsressurser.

Luftforsvaret ved 330 skvadronen opererer redningshelikoptrene, stasjonert på Fastlands-Norge. Redningshelikoptrene er omtalt i Boks 11.1.

Kystvakten er en integrert del av Forsvaret, og vil være en del av de ressurser Forsvaret kan bistå det sivile samfunn med. Samtidig har Kystvakten en selvstendig rolle i relasjonen med det sivile samfunn, forankret i lov om Kystvakten. Loven gir Kystvakten i oppgave å overvåke havområdene, hevde norsk suverenitet og utøve norsk myndighet. Søk og redning er blant oppgavene. Videre kan Kystvakten føre kontroll med bestemmelser i flere aktuelle lover i denne sammenheng, jf. blant annet kystvaktloven § 11 om miljøoppsyn mv. og § 12 om andre oppsynsoppgaver, inkludert oppsyn etter havne- og farvannsloven. Kystvakten har siden 1. januar 2020 ansvaret for den operative utøvelsen av den nasjonale slepebåtberedskapen, etter avtale med Kystverket.

Kystvakten gjennomførte 2757 oppdrag i 2020. Flere ulykker og havarier ble håndtert, og mange ble avverget gjennom deltagelse i 164 søk- og redningsaksjoner, og gjennom 177 utførte slep.

Heimevernet fungerer som en hurtig mobiliseringsstyrke for Forsvaret, og er med sin lokale tilknytning et viktig bindeledd til det sivile samfunnet og en rekke beredskapsaktører. Heimevernet kan bistå blant annet ved ulykker og naturkatastrofer.

Nærings- og fiskeridepartementet

Nærings- og fiskeridepartementet har ansvar for å legge til rette for sikker og klima- og miljøvennlig maritim virksomhet for mannskap og skip. Departementet har også ansvar for de næringspolitiske rammene for reiselivsnæringen, herunder cruisenæringen. Fiskeri- og havministeren har ansvaret for fiskeri- og havsaker i Nærings- og fiskeridepartementet, inkludert den maritime forsknings- og innovasjonspolitikken. Statsråden har også ansvar for kystforvaltningen og havne- og sjøtransportpolitikken.

Sjøfartsdirektoratet er underlagt Nærings- og fiskeridepartementet og Klima- og miljøverndepartementet. Sjøfartsdirektoratet er forvaltnings- og tilsynsmyndighet for arbeidet med sikkerhet for liv, helse, miljø og materielle verdier på fartøy med norsk flagg og utenlandske fartøy i norske farvann. Sjøfartsdirektoratet driver blant

annet sjøsikkerhetsarbeid gjennom regelverksarbeid, tilsyn, inkludert havnestatskontroll av utenlandske skip som går innom norsk havn eller ankringsplass, og holdningsskapende arbeid. Direktoratet er en pådriver innen sikkerhets- og miljøarbeid både nasjonalt og internasjonalt.

Kystverket – Ansvaret for etatsstyringen av Kystverket ble i forbindelse med regjeringsskiftet høsten 2021, overført fra Samferdselsdepartementet til Nærings- og fiskeridepartementet. Kystverket har oppgaver innenfor kystforvaltning, sjøsikkerhet og beredskap mot akutt forurensning. Formålet er å sørge for sikker og effektiv ferdsel i farleder langs kysten og inn til havner, og sørge for en nasjonal beredskap mot akutt forurensning. Kystverket utøver myndighet etter blant annet havne- og farvannsloven, losloven, deler av forurensningsloven, samt svalbardmiljøloven. Blant sentrale oppgaver nevnes utvikling og vedlikehold av farleder, fyr- og merketjenester, trafikksentraltjenester, los-tjenester, meldingstjenester og navigasjonsvarsel, statlig beredskap mot akutt forurensning, havnesikkerhet.

Samferdselsdepartementet

Samferdselsdepartementet er blant annet øverste myndighet for luftfarten i Norge og eier av de fleste lufthavnene i Norge.

Luftfartstilsynet er underlagt Samferdselsdepartementet og skal ivareta sikkerheten innen norsk luftfart, i norsk luftrom og i områder hvor Norge i henhold til internasjonale konvensjoner og avtaler er forpliktet til å yte lufttrafikkteneste.

Helse- og omsorgsdepartementet

Helse- og omsorgsdepartementet har det overordnede ansvaret for at befolkningen får gode og likeverdige helse- og omsorgstjenester.

Helsedirektoratet er underlagt Helse- og omsorgsdepartementet. I sin beredskapsvirksomhet skal Helsedirektoratet sikre samordning innenfor egen sektor. Helsedirektoratet skal, etter delegasjon fra Helse- og omsorgsdepartementet, stå for den overordnede koordineringen av helse- og omsorgssektorens innsats og iverksette nødvendige tiltak når en krisesituasjon truer eller har inntruffet.

Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet er underlagt Helse- og omsorgsdepartementet. Direktoratet har blant annet et beredskaps- og krisehåndteringsmandat med ledelse og sekretariatsfunksjon for Kriseutvalget for atombered-

⁸ Kgl. res. 16. juni 2017 nr. 789

skap som har ansvar for den nasjonale atomberedskapen⁹. Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet og Hovedredningssentralen har sammen utviklet retningslinjer for ansvarsfordelingen for atomberedskap og redningsaksjoner, se kapittel 5.5.

Kommunal- og distriktsdepartementet

Kommunal- og distriktsdepartementet har blant annet ansvar for kommuneøkonomi og lokalforvaltning, regional- og distriktpolitikk, kart- og geodatapolitikken og elektronisk kommunikasjon. Departementet har også det administrative ansvaret for statsforvalterne.

Nasjonal kommunikasjonsmyndighet er underlagt Kommunal- og distriktsdepartementet. Nasjonal kommunikasjonsmyndighet skal sikre hele landet gode, rimelige og fremtidsrettede elektroniske kommunikasjonstjenester og posttjenester.

Kartverket er underlagt Kommunal- og distriktsdepartementet. Sentrale roller til Kartverket i denne sammenhengen er å være sjøkartmyndighet i Norge, nasjonal dybde-dataforvalter og nasjonal geodatakoordinator.

Klima- og miljødepartementet

Klima- og miljødepartementet ivaretar helheten i regjeringens klima- og miljøpolitikk. Departementet har blant annet ansvaret for Sjøfartsdirektoratets saker som gjelder forurensning fra skip og vern av det marine miljøet.

Meteorologisk institutt (MET) er underlagt Klima- og miljødepartementet og skal bidra til å sikre liv og verdier, gjennom blant annet værprognoser og varsel for privatpersoner, beredskap og offentlige etater. MET lager varsler som dekker norsk økonomisk sone og fiskebankene. Nordområdene er et prioritert satsningsområde. MET lager også beredskapsmodeller for søk og redning som blant annet Kystverket, Sjøforsvaret, Kystvakten og Hovedredningssentralen har tilgang til. Meteorologisk institutt har en fri og åpen datapolitikk til nytte for samfunnet, men også noen kommersielle tjenester som informasjon om vind i fjorder og skreddersydd informasjon med vær- og bølgeparametere.

Kunnskapsdepartementet

Kunnskapsdepartementet har det overordnede ansvaret for utdanning. Tilgang på kompetanse er viktig blant annet for å bevare og utvikle konkurranse- og verdiskapingsevnen til sjøs. Sjøfartsdirektoratet, under Nærings- og fiskeridepartementet, har ansvaret for å godkjenne utdanningsinstitusjoner og å sertifisere sjøfolk på norske skip.

4.2.2 Myndigheter på regionalt og lokalt nivå

Statsforvalteren skal på regionalt nivå samordne den sivile krisehåndteringen, og mellom sivile og militære myndigheter, for å sikre optimale løsninger i samarbeid med berørte aktører, og i samsvarende med gitte instruks, retningslinjer og lover. Ved uønskede hendelser skal statsforvalteren og berørte politimestere umiddelbart etablere gjensidig kontakt for å vurdere situasjonen. På Svalbard ivaretas oppgaven som statsforvalter og politimester av *Sysselmesteren på Svalbard*. Instruks for statsforvalteren og Sysselmesteren på Svalbard sitt arbeid med samfunnssikkerhet, beredskap og krisehåndtering¹⁰ regulerer det regionale samordningsansvaret ved håndtering av uønskede hendelser.

Fylkeskommunen har blant annet ansvar for kritiske samfunnsfunksjoner som planlegging, drift og vedlikehold av fylkesveier samt sikring av og tilrettelegging for en nødvendig og regionalt tilpasset transportberedskap i fylket (buss og båt). Fylkeskommunen har også ansvar for å bistå og understøtte statsforvalterens samordningsfunksjon med nødvendige vei- og transportfaglige råd ved større regionale kriser.

Lokale redningssentralers organisering og roller er fastsatt i Organisasjonsplan for redningstjenesten¹¹. De lokale redningssentralene er underordnet Hovedredningssentralen og er det ledelses- og koordineringsapparatet som iverksettes i et politidistrikt under en redningsaksjon. De leder og koordinerer normalt landredningsaksjoner og vil ha ansvar for å lede og organisere evakuerte fra skip på land. Den lokale redningssentralen består av en lokal redningsledelse sammensatt av de viktigste samvirkepartnerne

⁹ Kgl. res. 23. august 2013 nr. 1023 og 1024

¹⁰ Kgl. res. 19. juni 2015; Gjeldende tittel ble fastsatt ved Instruks om endringer i diverse instruks som følge av innføring av kjønnsnøytral tittel på fylkesmannen, 10. desember 2021.

¹¹ Kgl. res. 6. desember 2019

innen landredning, med politimesteren som leder. Når redningsledelsen er innkalt, leder og koordinerer redningsledelsen redningsaksjonene på overordnet nivå. Medlemmene av redningsledelsen handler etter fullmakt fra sine respektive departementer, relevant lokal myndighet og foresatte.

Den lokale redningssentralen på Svalbard utøver normalt sin virksomhet fra Sysselmesterens kontor. Ansvarsområdet omfatter landområder innenfor Sysselmesterens distrikt og eventuelt andre områder etter pålegg fra Hovedredningssentralen. Redningsledelsen ledes av Sysselmesteren.

Politidistriktene utgjør det taktiske nivået og politiet har et omfattende ansvar i den lokale og regionale beredskapen. Dette innebærer samvirke med de øvrige nødetatene, kommunene, Statsforvalteren, Forsvaret, privat næringsliv, frivillige organisasjoner og publikum.

De sentrale rollene for politiet i forbindelse med en alvorlig hendelse med et cruiseskip vil være deltakelsen i redningsaksjonen, primært på land, for eksempel gjennom etablering av motaks- og evakuerte-senter i samarbeid med kommunen, samt de rent politiledete oppdragene slik som å innføre ferdselsforbud og iverksette søk etter antatt omkomne.

De regionale helseforetakene er statseide helseforetak som omfatter alle offentlige virksomheter innenfor spesialisthelsetjenesten i geografisk definerte områder. Norge er organisert i regionale helseforetak med underliggende selvstendige helseforetak. Helseforetak omfatter ett eller flere sykehus. Regionale helseforetak yter blant annet sykehustjenester, akuttmedisinsk beredskap, medisinsk nødmeldetjeneste, luftambulansetjeneste og ambulansetjeneste. De regionale helseforetakene skal utarbeide en beredskapsplan for institusjonene og tjenestene de har ansvar for. Planen skal samordnes med kommunenes, fylkeskommunenes og de andre regionale helseforetakenes beredskapsplaner.

Kommunen

Kommunen har et grunnleggende ansvar for å ivareta befolkningens sikkerhet og trygghet. Den utgjør det lokale fundamentet i den nasjonale beredskapen og er en viktig bærebjelke i krisehåndteringen i Norge. Kommunen er derfor viktig både for lokale, regionale og sentrale myndigheter. Etter ansvars-, likhets-, nærhets- og samvirkeprinsippene er det i mange tilfeller kommunen som har primæransvaret for håndteringen av

konsekvensene av ekstraordinære hendelser og kriser. I slike tilfeller skal kommunen opprettholde normale samfunnsfunksjoner og tjenester, informere publikum og media og særlig sørge for funksjoner av betydning for innsatsen som settes inn. Den har også ansvar for viktige beredskapsressurser lokalt. Kommunen rapporterer til Statsforvalteren.

Sivilbeskyttelsesloven regulerer kommunens plikt til å kartlegge hvilke uønskede hendelser som kan inntreffe i kommunen, vurdere sannsynligheten for at disse hendelsene inntreffer og hvordan de kan påvirke kommunen. Resultatet skal sammenstilles i en helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse som skal legges til grunn for kommunens arbeid med samfunnssikkerhet og beredskap og oppdateres ved endringer i risiko- og sårbarhetsbildet.

Med utgangspunkt i risiko- og sårbarhetsanalysen skal kommunen utarbeide en beredskapsplan med oversikt over hvilke tiltak kommunen har forberedt for å håndtere uønskede hendelser. Beredskapsplanen må inneholde en plan for kommunens kriseledelse, varslingslister, ressuroversikt, evakueringsplan og plan for informasjon til befolkningen og media. Beredskapsplanen skal være oppdatert og revideres minimum én gang per år. Kommunen skal sørge for at planen blir jevnlig øvet.

Kommunen har lovpålagte oppgaver for å ivareta alle som bor eller oppholder seg i kommunen. Som ansvarlig for kommunehelsetjenesten skal den blant annet sørge for tilstrekkelig helseberedskap. Kommunen skal ved behov og i samarbeid med politiet etablere og drifte evakuerte- og pårørendesenter.

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap anbefaler kommunene å etablere et *beredskapsråd* som skal være kommunens samarbeidsorgan i beredskapsspørsmål, og ledes av ordføren. Kommunelegen inngår i rådet, og politiet, Sivilforsvaret, Forsvaret og andre statlige etater og frivillige organisasjoner er representert som rådgivere. På Svalbard ivaretas mange av kommunens oppgaver av Longyearbyen lokalstyre.

Akuttmedisinske tjenester utenfor sykehus

Kommunenes og de regionale helseforetakenes akuttmedisinske tjenester utenfor sykehus omfatter den kommunale legevaktordningen, ambulansetjenesten (bil-, båt- og luftambulanse), den medisinske nødmeldetjenesten (AMK- og legevaktssentraler) og tjenester som ytes av andre etter avtale med kommunen eller et regionalt helse-

foretak. De regionale helseforetakene har ansvar for å etablere og drifte AMK-sentraler.

AMK-sentralenes primæroppgaver er blant annet å håndtere henvendelser om akuttmedisinsk bistand, gi råd og veiledning samt prioritere, registrere, iverksette, koordinere og følge opp akuttmedisinske oppdrag og iverksette trippelvarsling ved behov for samtidig innsats fra flere nødetater. I hver helseregion er en AMK-sentral gitt det overordnede koordineringsansvaret i regionen.

De regionale helseforetakene har ansvar for å tilby befolkningen nødvendige *ambulansetjenester* med bil-, båt- og luftambulanse (fly og helikopter). Ambulansetjenesten skal ha beredskap for å kunne dekke behovet for ambulansetjenester ved større ulykker og kriser, både i egen helseregion og i andre regioner.

4.2.3 Rednings- og beredskapsorganisasjoner

Redningsselskapet har gjennom 130 år reddet liv og berget verdier langs Norges kyst, og jobber etter visjonen «ingen skal drukne». Flåten til Redningsselskapet består av 52 redningsskøyter, fire ambulansebåter og rundt 50 støttefartøyer som er strategisk plassert langs norskekysten. Redningsskøytene bemannes av 200 maritimt utdannede faste mannskaper og rundt 900 frivillige som gjennomgår kurs og opplæring. De 26 fast bemannede redningsskøytene bistår ved hendelser innenfor skipsfarts-, fiske- og fritidsflåten. De 26 frivillig bemannede redningsskøytene gir i hovedsak bistand til fritidsflåten. De fire ambulansebåtene jobber opp mot regionale helseforetak, men bistår også ved redningshendelser i sine områder. Redningsselskapet samarbeider med Kystvakten, redningshelikoptertjenesten og private slepebåtredier. Ved alvorlige sjøhendelser langs kysten har redningsskøytene bistått i 75–80 prosent av redningsoppdragene de siste ti årene. I denne perioden har Redningsselskapet også gitt bistand til flere cruisebåter med slep til havn og holdekapasitet i påvente av større ressurser.

Frivillige organisasjoners redningsfaglige forum (FORF) er en paraplyorganisasjon for flere frivillige rednings- og beredskapsorganisasjoner. Blant medlemsorganisasjonene nevnes her Norges luftsportsforbunds flytjeneste, Norsk Folkehjelp Sanitet, Norsk Radio Relæ Liga og

Røde Kors Hjelpekorps. Ved ekom-utfall, inkludert Nødnett, kan Norsk Radio Relæ Liga for eksempel bistå med samband lokalt, regionalt, nasjonalt. Norsk folkehjelp kan blant annet bidra med beredskapsambulanser med kvalifisert personell. Røde Kors Hjelpekorps er den største frivillige aktøren i redningstjenesten i Norge og bistår politiet i alt fra søk etter savnede personer til store ulykker og naturkatastrofer.

4.2.4 Cruisenæringen

Ved en alvorlig hendelse med cruiseskip vil skipsfører og rederi være helt sentrale aktører som beredskapsmyndighetene vil måtte være i tett dialog med.

For øvrig er cruisenæringen representert ved egne interesseorganisasjoner. Association of Arctic Expedition Cruise Operators (AECO) representerer ekspedisjonscruisenæringen og Cruise Lines International Association (CLIA) representerer de fleste konvensjonelle cruiseskip. Videre markedsfører Cruise Norway de store cruisehavnene i Norge, inkludert Svalbard. Disse organisasjonene er nærmere omtalt i kapittel 8.2 Samarbeid mellom myndigheter og cruisenæring.

4.2.5 Øvrige aktører

Telenor Kystradio har døgkontinuerlig operativt ansvar for kystradiotjenesten og Norges Maritime Nødnett. Kystradiostasjonene dekker hele Norges kyst til nord for Svalbard, samt langt ut til havs. Kystradiooperatørene er trent i å bistå i en nød- og assistansesituasjon og kommuniserer parallelt med søk- og redningsenheter som for eksempel redningsselskapenes fartøy, eller redningshelikopter. Årlig får mellom 5000 og 6000 fritids- og yrkesbåter hjelp gjennom Telenor Kystradio, og sommermånedene juni, juli og august er de travleste.¹²

Avinor er et 100 prosent statlig eid aksjeselskap under Samferdselsdepartementet med oppgave å sikre gode luftfartstjenester ved å eie, drive og utvikle et landsomfattende nett av flyplasser for sivil sektor og en samlet flysikrings-tjeneste for sivil og militær sektor. Avinor driver også kontrolltårn, kontrollsentraler og annen teknisk infrastruktur for sikker flynavigasjon.

¹² www.kystradio.no

Kapittel 5

Regelverk og annet formelt grunnlag

Her gis en oversikt over regelverk og annet formelt grunnlag av betydning for cruisetraffikk med vekt på sjøsikkerhet, beredskap og redning. Skipsfarten, inkludert cruise, er global og reguleres derfor gjerne internasjonalt, primært gjennom Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO), men også gjennom EU med virkning for Norge gjennom EØS-avtalen og gjennomføring i norsk rett. Det er imidlertid et visst rom for nasjonal og lokal regulering, særlig innenfor territorialfarvannet. Oversikten omfatter internasjonalt, nasjonalt og lokalt regelverk, instruksjoner med videre. Den er ikke ment å være uttømmende.

5.1 Havretten

Havretten regulerer staters rettigheter og plikter for bruk og bevaring av verdens hav- og sjøområder. FNs havrettskonvensjon av 1982 betegnes gjerne som «havenes grunnlov». I havrettskonvensjonen kombineres kyststatenes suverene rettigheter med en stor grad av frihet til å bruke havet. For eksempel balanseres kyststatens behov for beskyttelse av eget territorium og egne ressurser, opp mot andre staters rettigheter til å benytte seg av havet. Dette er en relevant balansegang også med tanke på i hvilken grad kyststaten kan beskytte seg mot store ulykker langs kysten.

En rekke norske lover gjør havrettskonvensjonens regler til norsk rett. Her nevnes at norske grenser og jurisdiksjonssoner til havs, inkludert Svalbard og Jan Mayen, er gjennomført ved blant annet territorialfarvannsloven¹ og lov om Norges økonomiske sone².

Indre farvann og sjøterritoriet

Etter territorialfarvannsloven består Norges territorialfarvann av sjøterritoriet og de indre farvann. Grunnlinjene danner yttergrensen for de indre

farvann og utgangspunktet for beregningen av sjøterritoriet og jurisdiksjonsområdene utenfor i samsvar med folkeretten. Grensen for sjøterritoriet er tolv nautiske mil fra grunnlinjen og angir yttergrensen for Norges territorium. Utgangspunktet er at kyststaten har samme jurisdiksjon over sjøterritoriet og indre farvann som på landterritoriet.

Uskyldig gjennomfart i sjøterritoriet

Den viktigste begrensningen i kyststatens suverenitet i sjøterritoriet, er retten til uskyldig gjennomfart. Med uskyldig gjennomfart forstås navigasjon over sjøterritoriet, enten i transitt eller på vei til eller fra norsk indre farvann. I følge territorialfarvannsloven § 2 har fremmede fartøyer rett til uskyldig gjennomfart i sjøterritoriet og til stans eller ankring i sjøterritoriet når dette er nødvendig på grunn av force majeure³ eller havsnød, eller for å yte assistanse til personer, skip eller luftfartøy som er i fare eller nød. «For enhver annen virksomhet som ikke har direkte sammenheng med gjennomfart»⁴, kan kyststaten i utgangspunktet bestemme hvilke aktiviteter den ønsker å regulere og hvordan. Cruisetraffikk innebærer normalt aktiviteter utover ren gjennomfart og faller derfor ikke inn i kategorien uskyldig gjennomfart. Et unntak vil være dersom skipet er i ren transitt.

Kyststaten kan uansett regulere uskyldig gjennomfart blant annet når det gjelder sikkerhet til sjøs og, regulering av skipstrafikken (havretts-traktaten artikkel 21). Kyststaten kan videre forlange at bestemte trafikkseparasjonssystemer eller skipsleder benyttes dersom det er nødvendig for sjøsikkerheten. Eksempler på slik regulering i

¹ 27. juni 2003

² 17. desember 1976

³ Force majeure – et begrep som beskriver særlige omstendigheter som ikke er under menneskelig kontroll og som det derfor på forhånd er klart at mennesker ikke kan avverge. Som eksempler på slike ekstraordinære hendelser utenfor en parts kontroll kan blant annet nevnes krig, opprør, blokade, naturkatastrofer, streik og lock-out.

⁴ Havrettskonvensjonen artikkel 19

norsk rett er forskrift om forebygging av sammenstøt på sjøen⁵ og forskrift om bruk av sjøtrafikk-sentralenes tjenesteområde og bruk av bestemte farvann (sjøtrafikkforskriften)⁶. Kyststaten kan derimot ikke regulere fremmede skips utforming, bygging, bemanning eller utstyr med mindre reguleringen bygger på allment godtatte internasjonale regler eller standarder.

Rett til å søke nødhavn

Dette er en sedvanebasert rettighet som er viktig for Norge som skipsfartsnasjon. Norge har tradisjon for å legge betydelig vekt på skipsførers vurdering av hva som er en nødsituasjon.

Økonomisk sone

Norges økonomiske sone strekker seg 200 nautiske mil ut fra grunnlinjen ved Fastlands-Norge med mindre begrenset avstand til nabostater har gjort det nødvendig å inngå avtaler om hvor grensene skal gå. Den økonomiske sonen er ikke en utvidelse av territorialfarvannet, men innebærer suverene rettigheter for kyststaten, for eksempel rett til fiske og utnyttelse av øvrige naturressurser i havet, på havbunnen og i havgrunnen. Norge har også opprettet en fiskerisone rundt Jan Mayen og en fiskevernesone rundt Svalbard.

Kontinentalsokkelen

Kyststaten har suverene rettigheter til å utforske og utnytte naturressursene på og i sokkelen. Denne retten er eksklusiv for kyststaten. Andre land har rett til å seile.

Havrettslige spørsmål i nord

Havrettskonvensjonen gjelder i arktiske havområder som for alle andre havområder. Videre følger det av konvensjonens artikkel 234 at kyststater i polare strøk har kompetanse til miljøregulering i isdekkede deler av økonomisk sone. Dette er en bestemmelse med mange vilkår som må være oppfylt for at den kan benyttes.

Artikkel 234 isdekkede områder:

«Kyststatene har rett til å vedta og håndheve ikke-diskriminerende lover og forskrifter for å hindre, begrense og kontrollere havforurens-

ning fra skip i isdekkede områder innenfor grensene for den eksklusive økonomiske sone, der særlig harde klimatiske forhold og is som dekker områdene størstedelen av året, skaper hindringer eller usedvanlig store farer for skipsfarten, og forurensning av det marine miljø kan føre til betydelig skade på eller uopprettelig forstyrrelse av den økologiske balanse. Slike lover og forskrifter skal ta tilbørlig hensyn til skipsfarten og til vern og bevaring av det marine miljø, basert på det beste vitenskapelige materiale som foreligger.»

Det kan være sammenfall mellom hensynene til henholdsvis sjøsikkerhet og miljøregulering når det gjelder spørsmålet om en aktivitet bør reguleres eller ei. Et eksempel er tungoljeforbudet som gjelder for nasjonalparker og verneområder på Svalbard. Kyststaten vil ofte ønske å se disse hensynene i sammenheng.

Plikt til å gi bistand i havsnød

Etter havrettskonvensjonen artikkel 98 nr. 1 skal hver stat pålegge kaptein på skip som seiler under dens flagg å gi bistand til mennesker og skip i havsnød. Denne plikten er gjennomført i norsk rett gjennom sjøloven § 135 tredje ledd om at skipsførere må «*yte all mulig og nødvendig hjelp til enhver som befinner seg i havsnød eller trues av fare til sjøs*», i den utstrekning dette kan skje uten særlig fare.

Videre skal hver kyststat «*arbeide for å etablere, drive og opprettholde en tilfredsstillende og effektiv søk- og redningstjeneste, og skal for dette formål samarbeide med nabostatene gjennom regionale ordninger når omstendighetene krever det*» (havrettskonvensjonen artikkel 98 nr. 2).

Havrettskonvensjonens bestemmelse er av relativt overordnet karakter. Den og øvrige bestemmelser om samarbeid om søk- og redning utfylles og konkretiseres av IMO-konvensjonene om sjøsikkerhet og søk og redning til sjøs.

5.2 IMO-konvensjonene om forebyggende sjøsikkerhet

Regelverket for skipsfarten fremforhandles blant annet i Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen, IMO (International Maritime Organization). De sentrale IMO-konvensjonene er sjøsikkerhetskonvensjonen (SOLAS), MARPOL-konvensjonen og STCW-konvensjonen.

⁵ 1. desember 1975

⁶ 10. februar 2021

Sjøsikkerhetskonsvensjonen (SOLAS)

Sjøsikkerhetskonvensjonen – Den internasjonale konvensjonen om sikkerhet for menneskeliv til sjøs av 1974 med endringer – setter standard for bygging, utrustning og drift av passasjer- og lasteskip, sammen med blant annet lastelinjekonvensjonen av 1966 (International Convention on Load Lines, ICLL). Sjøsikkerhetskonvensjonen ble første gang vedtatt i 1914 som en direkte konsekvens av Titanic-katastrofen. Konvensjonen suppleres av utdypende regulering gjennom såkalte koder. Hvert kapittel i SOLAS er i dag implementert i norsk rett med en egen forskrift. For eksempel gjennomfører forskrift om navigasjonshjelpemidler for skip, SOLAS kapittel V (Safety of Navigation), og forskrift om redningsredskaper på skip gjennomfører SOLAS kapittel III (Life-saving appliances and arrangements).

STCW-konvensjonen

STCW-konvensjonen om normer for opplæring, sertifikater og vakthold for sjøfolk av 1978, med endringer (International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers) inneholder krav til utdanning og sertifisering av sjøfolk, og til vaktholdet om bord i skip. Konvensjonen gjennomføres i norsk rett gjennom blant annet forskrift om kvalifikasjoner og sertifikater for sjøfolk⁷ og forskrift om vakthold på passasjer- og lasteskip⁸.

MARPOL-konvensjonen

MARPOL-konvensjonen – Den internasjonale konvensjonen om hindring av forurensning fra skip av 1973/78. Konvensjonens målsetning er å ivareta det marine miljøet gjennom en fullstendig eliminering av forurensning ved olje eller andre skadelige substanser, og gjennom en minimalisering av slike utslipp ved uhell.

Polarkoden

Polarkoden er Den internasjonale sjøfartsorganisasjonens (IMO) kode for skip som opererer i polare farvann. Den trådte i kraft 1. januar 2017 og gjelder i havområder i Arktis og Antarktis. Polarkodens geografiske virkeområde i Arktis fremgår av figur 5.1. I norsk redningsansvarsområde går grensen for polarkoden, som vist i figur 2.1 i kapit-



Figur 5.1 Virkeområdet for polarkoden

Kilde: Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO)

tel 2. Det vil si at hele Svalbard ligger innenfor polarkodens virkeområde, mens store deler av Norskehavet og hele fastlandskysten ligger utenfor.

Polarkoden medførte tillegg til tre konvensjoner, SOLAS, MARPOL og STWC. Den har regler om utforming og konstruksjon av skip, om utstyr, operasjonelle forhold, opplæring, søk- og redning og beskyttelse av miljøet. Selve koden er delt inn i to adskilte deler, en sikkerhetsdel og en miljødél. Sikkerhetsdelen og miljødelen er igjen delt inn i en obligatorisk del og en veiledningsdel. Polarkodens sikkerhetsdel er gjennomført i norsk rett ved forskrift om sikkerhetstiltak for skip som opererer i polare farvann, 23. november 2016.

Målet med polarkoden er å legge til rette for sikker drift av skip og for vern av det polare miljøet ved å gripe fatt i risikoer som er til stede i polare farvann som ikke er tilstrekkelig begrenset av IMOs andre instrumenter. Polarkoden er målbasert, dvs. at sikkerhetsnivået er fastsatt, men at løsningene for å oppnå dette kan variere fra skip til skip.

Det arbeides for å tilrettelegge for en harmonisert implementering av polarkoden globalt. Her har Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO) og Arktisk Råd nøkkelroller. En rekke initiativ er allerede iverksatt, for eksempel Arctic Shipping Best Practice Information Forum – etablert under Arktisk Råd. Formålet med forumet er å øke oppmerksomhet om bestemmelsene og legge til rette for informasjonsutveksling og deling av beste praksis om blant annet søk og redning og skipsutstyr.

⁷ 22. desember 2011

8 27. april 1999

5.3 Internasjonale avtaler om søk og redning og oljevern

Globalt rammeverk

Det internasjonale rammeverket for redningstjeneste på sjø og i luft fremgår av de globale konvensjonene om søk og redning. Disse er:

- SAR-konvensjonen av 1979, IMO (International Convention on Maritime Search and Rescue)
- ICAO-konvensjonen av 1944, vedlegg 12 (Convention on International Civil Aviation)
- SOLAS-konvensjonen av 1974, IMO

SAR-konvensjonen inneholder bestemmelser om etablering og koordinering av søk- og redningstjeneste til sjøs. ICAO-konvensjonen vedlegg 12 gir standarder og anbefalt praksis om luftredningstjeneste. International Aeronautical and Maritime Search and Rescue Manual (IAMSAR Manual) gir retningslinjer for felles tilnærming for luft- og sjøredning.

Regionale avtaler

Avtale om samarbeid om søk og redning i forbindelse med luft- og sjøfart i Arktis (SAR-Arktis-avtalen)

SAR-Arktis-avtalen trådte i kraft i 2013. Partene er medlemsstatene i Arktisk råd, dvs. de fem nordiske landene, samt Canada, Russland og USA. Gjennom avtalen er Arktis delt inn i fem ansvarsregioner for søk- og redning som samlet dekker det sirkumpolare Arktis. Det er etablert nasjonale kontaktpunkter for utveksling av informasjon og gjensidig bistand og assistanse. Hovedredningsentralen avdeling Nord-Norge er kontaktpunkt for norsk redningsansvarsområde i henhold til avtalen. Det arrangeres jevnlig øvelser under avtalen som følges opp internasjonalt gjennom arbeidsgruppen Emergency Prevention, Preparedness and Response (EPPR) under Arktisk råd.

Avtale om samarbeid om beredskap og respons ved marin oljeforurensning i Arktis

Under Arktisk råd er det utarbeidet en oljevern-avtale som gjelder samarbeid, koordinering og gjensidig assistanse mellom landene knyttet til beredskap og respons for å beskytte miljøet mot oljeforurensning⁹.

⁹ Agreement on cooperation on marine oil pollution preparedness and response in the Arctic (MOSPA), 2013

Bilaterale avtaler med Russland

Norge er part i en bilateral avtale med Russland om samarbeid ved søk og redning i Barentshavet.¹⁰ Avtalen øves årlig i form av skrivebordsøvelser og i felt utenfor Varangerfjorden. Siden 2006 etterfølges feltøvelsen av en oljevernøvelse, basert på en avtale mellom Norge og Russland om gjensidig varsling, øvelser og assistanse ved akutte oljeutslipp i Barentshavet.¹¹

5.4 EU-regelverk

EU har også fastsatt en rekke rettsakter med virkning for skipsfarten. EU-reglene bygger ofte på internasjonalt IMO- og ILO¹²-regelverk når det gjelder sjøsikkerhet og beredskap, og det tilstrebes å oppdatere regelverket i tråd med utviklingen i de internasjonale konvensjonene. Formålet med å gjennomføre internasjonalt regelverk på EU-nivå kan være å sikre gjennomføring av de internasjonale konvensjonene i alle EU-land til tross for manglende tiltredelse fra enkeltland, å sikre gjennomføring på et tidligere tidspunkt enn det internasjonale regelverket krever, eller å fastsette europeiske særkrav eller et tydeligere rammeverk rundt de internasjonale forpliktelsene. EU har klare sanksjonsmuligheter overfor medlemslandene ved manglende gjennomføring av regelverket. I tillegg har EU utviklet regelverk for skipsfarten på områder som ikke dekkes av de internasjonale konvensjonene, eksempelvis for passasjerskip i innenriksfart. Passasjerskipsdirektivet¹³ inneholder tekniske krav til passasjerskip i innenriksfart. Direktivet erstatter dermed en stor del av sjøsikkerhetskonvensjonens (SOLAS) krav innenriks. Direktivet gjelder blant annet for skipene i kyststruten Bergen–Kirkenes.

EU-regelverket som omfatter skipsfarten er som hovedregel EØS-relevant, og inntas derfor i EØS-avtalen og gjennomføres i norsk rett. EØS-avtalen gjelder ikke for Svalbard. Dersom Norge allerede har ratifisert og gjennomført det korresponderende internasjonale regelverket vil gjennomføringen av EU-regelverket i norsk rett

¹⁰ Avtale mellom Norge og Russland om samarbeid ved etter søking av savnede og redning av nødstedte mennesker i Barentshavet, 1995

¹¹ Avtale mellom Norge og Russland angående bekjempelse av oljeforurensning i Barentshavet, 1994

¹² International Labour Organization – Den internasjonale arbeidsorganisasjonen (FN).

¹³ Direktiv 2009/45/EF om sikkerhetsstandarter for passasjerskip

begrense seg til gjennomføringen av særkrav fra EU. Under nevnes noen EU-direktiv som inneholder europeiske særkrav som er av betydning for cruiseskip og beredskapsarbeid.

Skipsutstyrsdirektivet

Direktiv 2014/90/EF har som formål å harmonisere gjennomføringen av internasjonale krav til skipsutstyr der dette åpner for fortolkninger. Basert på en samsvarserklæring etter godkjenning av et teknisk kontrollorgan, kan produsenter eller importører påføre rattmerket (wheelmark) på skipsutstyret. Rattmerket og samsvarserklæringen skal sammen være en garanti for at utstyret oppfyller relevante krav, og gjør at skipsutstyret kan brukes på ethvert skip flagget i det indre marked. Direktivet er hovedsakelig gjennomført i norsk rett i forskrift om skipsutstyr¹⁴, og er hjemlet i skipssikkerhetsloven.

Direktivet om registrering av personer som reiser med passasjerskip

Direktivet 98/41/EF har som formål å sikre at tallet på passasjerer om bord på passasjerskip ikke overstiger tillatt antall passasjerer og redningsutstyr, og at informasjon om passasjerene og besetningen om bord er tilgjengelig ved eventuelle søk- og redningsaksjoner. Direktivet presiserer og utvider virkeområdet for kravet om telling og registrering av passasjerer som allerede følger av SOLAS kapittel III. Direktivet er gjennomført i norsk rett i forskrift om opptelling og registrering av ombordværende på passasjerskip¹⁵, og er hjemlet i skipssikkerhetsloven.

Ved endringsdirektiv (EU) 2017/2109 er det fastsatt krav om elektronisk rapportering av passasjerantall- og informasjon via felles nasjonalt meldepunkt¹⁶, alternativt via AIS¹⁷ for mindre skip. Endringsdirektivet er ikke tatt inn i EØS-avtalen per januar 2022.

Sivil beredskapsreserve i EU og rescEU

Norge deltar i den europeiske programordningen for sivil beredskap, som blant annet innebærer at medlemsstatene kan be om bistand fra andre

medlemsland ved en katastrofe. Ordningen gjennomgikk betydelige endringer i 2019, hvor man blant annet styrket den sivile beredskapsreserven *European Civil Protection Pool (ECPP)* og etablerte *rescEU*.¹⁸ Den sivile beredskapsreserven er en frivillig europeisk reserve bestående av eksisterende kapasiteter som deltakerstatene har meldt inn. Den omfatter moduler, andre beredskapsressurser og eksperter. Det er medlemsstatene som velger om de ønsker å melde inn kapasiteter, basert på behov i beredskapsreserven. Bistanden og assistansen som en deltakerstat yter gjennom den europeiske sivilberedskapsreserven supplerer eksisterende kapasiteter i anmodende stat, uten at dette berører deltakerstatenes primære ansvar for forebygging mot og innsats ved kriser og katastrofer. Norge har en innmeldt kapasitet, det medisinske teamet «Emergency Medical Team» (NOR-EMT).

RescEU skal være en mer «toppet» reserve av ressurser som kan anvendes ved kriser i medlemsstatene når nasjonale kapasiteter og den sivile beredskapsreserven ikke er tilstrekkelig. Norges deltakelse i EUs ordning for sivil beredskap gir oss tilgang på mange typer kapasiteter vi kan anmode om ved hendelser i Norge, også maritime. For eksempel vil en shelterkapasitet kunne være en aktuell ressurs ved ilandføring av havarerte. Dette kan eksempelvis inkludere triage, varme, sanitet, m.m. Ved en søk- og redningsaksjon vil en også kunne anmode om ressurser fra EUs ordning, med de begrensninger som ligger i det aktuelle tidsvinduet.

5.5 Nasjonalt regelverk

Skipssikkerhetsloven

Skipssikkerhetsloven¹⁹ regulerer norske skip uansett hvor de befinner seg. Loven regulerer også utenlandske skip med de begrensninger som følger av folkeretten. Formålet med skipssikkerhetsloven er å trygge liv og helse, miljø og materielle verdier ved å legge til rette for god skipsikkerhet og sikkerhetsstyring, herunder hindre forurensning fra skip, sikre et fullt forsvarlig arbeidsmiljø og trygge arbeidsforhold om bord på skipet, samt et godt og tidsmessig tilsyn.

¹⁴ Forskrift om skipsutstyr, 30. august 2016

¹⁵ Forskrift om opptelling og registrering av ombordværende på passasjerskip, 6. september 1999

¹⁶ I Norge er dette Safe Sea Net.

¹⁷ Automatisk indentifikasjonssystem (Automatic Identification System)

¹⁸ Prop. 180 S (2020–2021) *Samtykke til deltakelse i en beslutning i EØS-komiteen om innlemmelse i EØS-avtalen av en forordning om EUs ordning for sivil beredskap (2021–2027)* [forordning 2020/0097(COD)]

¹⁹ Lov om skipssikkerhet (skipssikkerhetsloven), 16. februar 2007

Rederiet har ansvar for styring og internkontrollsystem og er det sentrale pliktsubjektet her, jf. kapittel 2. i loven.

Sjøloven

Sjøloven²⁰ regulerer skipsfart og sjøveis transport. Loven regulerer først og fremst privatrettslige spørsmål knyttet til skip og transport av gods og personer med skip. Loven inneholder blant annet regler om skipsbygging, ansvar ved ulykker, skade på gods, forlis, berging, sjøforklaring og tvister. Sjøloven regulerer også spørsmål av mer generell sikkerhetsmessig karakter og inneholder regler om begrensning av ansvaret for skade som oppstår ved driften av skipet.

Havne- og farvannsloven

Havne- og farvannsloven²¹ skal fremme sjøtransport som transportform og legge til rette for effektiv, sikker og miljøvennlig drift av havn og bruk av farvann, samtidig som det skal tas hensyn til et konkurransedyktig næringsliv. Loven gjelder i riket, medregnet sjøterritoriet og indre farvann. Den kan videre gjøres gjeldende i Norges økonomiske sone. Lovens kapittel 2 regulerer farvann og har regler om for eksempel regulering av ferdsel, sjøtrafikksentraler, tiltak overfor fartøy i fare, losplikt og farledsbevis. Kapittel 3 regulerer havner, for eksempel mottakplikt, krav til forvaltning og drift av havner og vederlag for havnetjenester og bruk av havneinfrastruktur. Videre er det i kapittel 5 regulering av fartøys meldeplikt. Loven inkluderer også bestemmelser om plikt til å bruke los i norske farvann. Det er losplikt innenfor grunnlinjen for alle passasjerfartøy over 50 meter lengste lengde.

Politiloven

Det følger av politiloven²² § 27 første ledd at politiet skal iverksette og organisere redningsinnsats der menneskers liv eller helse er truet, hvis ikke annen myndighet er pålagt ansvaret. Organiseringen mv. av redningstjenesten er fastsatt av regjeringen ved kgl. res. Organisasjonsplan for

redningstjenesten, og er hjemlet i politiloven § 27.

Videre følger det av § 27 tredje ledd at politiet i ulykkes- og katastrofesituasjoner, skal iverksette de tiltak som er nødvendig for å avverge fare og begrense skade. Inntil ansvaret blir overtatt av annen myndighet, skal politiet organisere og koordinere hjelpeinnsatsen.

Politiets beredskapssystem, del I (PBS I) – gir retningslinjer for politiets beredskap og skal bidra til en koordinert planlegging og innsats av så vel ordinære som ekstraordinære hendelser og kriser.

Organisasjonsplan for redningstjenesten

I Organisasjonsplan for redningstjenesten²³ har regjeringen fastsatt redningstjenestens organisering, rutiner for samarbeid, ledelse, koordinering, ansvar og oppgaver. Redningstjenesten er en funksjon, ikke en organisasjon. Formålet er å ivareta en integrert redningstjeneste – land, sjø og luft – basert på samvirke mellom offentlige, frivillige og private aktører. Hovedredningssentralen er den sentrale offentlige virksomheten for ledelse og koordinering av redningsaksjoner i Norge. Justis- og beredskapsdepartementet har fastsatt underliggende instruks og mandater til organisasjonsplanen.

Håndbok for redningstjenesten

Redningshåndboken²⁴ gir en overordnet beskrivelse av roller, ansvar og oppgaver i redningstjenesten og redegjør for de sentrale verdiene og prinsippene for den norske redningstjenesten.

Nasjonal veileder for planverk og samvirke i redningstjenesten

Dette er en veileder publisert i 2018 av Hovedredningssentralen for utarbeidelse av planverk for best mulig samhandling mellom samvirkeaktørene i redningstjenesten. Den gjelder alle samvirkeaktørene som er representert i redningsledelsene ved de lokale redningssentralene og Hovedredningssentralen. Veilederen er retningsgivende for utarbeidelse og revisjon av hver aktørs eget planverk.

²⁰ Lov om sjøfarten (sjøloven), 24. juni 1994

²¹ Lov om havner og farvann (havne- og farvannsloven), 21. juni 2019

²² Lov om politiet (politiloven), 4. august 1995

²³ Fastsatt ved kgl. res. 6. desember 2019

²⁴ Hovedredningssentralen (2018) *Håndbok for redningstjenesten – Systembeskrivelse – prinsipper – verdier*

Atomhendelser og redningsaksjoner

Det er gitt retningslinjer for ansvarsfordeling mellom de ulike aktørene som kan være involvert i håndtering av atomhendelser som innebærer redningsaksjoner.²⁵ Retningslinjene skal være et grunnlag for videreutvikling av planverk både i redningstjenesten, Kriseutvalget for atomberedskap²⁶, statsforvalterne og Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet.

Kystvaktloven

Etter kystvaktloven²⁷ skal Kystvakten delta i og gjennomføre søk- og redningsaksjoner ved faresituasjoner og ulykker til sjøs, og så langt det er mulig, yte bistand til person som er alvorlig syk eller skadet eller av andre årsaker er i åpenbar nød, jf. § 14. Videre kan Kystvakten føre kontroll med bestemmelser i flere aktuelle lover i denne sammenheng, jf. blant annet kystvaktloven § 11 om miljøoppsyn mv. og § 12 om andre oppsynsoppgaver, inkludert oppsyn etter havne- og farvannsloven.

Brann- og eksplosjonsvernloven

Brann- og eksplosjonsvernloven²⁸ har som formål å verne liv, helse, miljø og materielle verdier mot brann og eksplosjon, mot ulykker med farlig stoff og farlig gods og andre akutte ulykker, samt uønskede tilsiktede hendelser, jf. § 1. Brannvesenet skal etter anmodning yte bistand ved brann og ulykker i sjøområder innenfor eller utenfor den norske territorialgrensen, jf. § 11 første ledd bokstav g.

Forurensningsloven

Forurensningsloven²⁹, kapittel 6, har bestemmelser om aksjoner mot akutt forurensning ved ulykker. Etter forurensningsloven skal forurenser varsle og iverksette tiltak når akutt forurensning oppstår. Skipsfarten har ikke krav om egen beredskap mot akutt forurensning i Norge. De er imidlertid økonomisk og juridisk ansvarlige for

den skade de måtte forårsake på miljø og økonomiske interesser. Kystverket er statlig myndighet knyttet til akutt forurensning.

Ved store ulykker vil kommunene og de interkommunale utvalgene mot akutt forurensning (IUA, aksjonsutvalget på Svalbard) være sterkt involvert i opprydning etter en ulykke. Svalbardmiljøloven har tilsvarende bestemmelser som forurensningsloven.

Helseberedskapsloven

Formålet med helseberedskapsloven³⁰ er å verne befolkningens liv og helse og bidra til at nødvendig helsehjelp, helse- og omsorgstjenester og sosiale tjenester kan tilbys befolkningen under krig og ved kriser og katastrofer i fredstid. Loven fastsetter at kommuner, fylkeskommuner, regionale helseforetak og staten plikter å utarbeide en beredskapsplan for de helse- og omsorgstjenester eller sosialtjenester de skal sørge for et tilbud av eller er ansvarlige for.

Helse- og omsorgstjenesteloven

Kommunen skal sørge for at personer som oppholder seg i kommunen, tilbys nødvendige helse- og omsorgstjenester og skal i henhold til helse- og omsorgstjenesteloven³¹ § 3-2 blant annet tilby hjelp ved ulykker og andre akutte situasjoner, herunder legevakt, heldøgns medisinsk akuttberedskap, medisinsk nødmeldetjeneste, og psykososial beredskap og oppfølging.

Spesialisthelsetjenesteloven

Spesialisthelsetjenesteloven³² fastsetter de regionale helseforetakenes ansvar for spesialisthelsetjenester. Det regionale helseforetaket skal sørge for at personer med fast bopel eller oppholdssted innen helseregionen tilbys spesialisthelsetjeneste, inkludert akuttmedisinsk beredskap, medisinsk nødmeldetjeneste, luftambulansetjeneste og ambulansetjeneste med bil og eventuelt med båt, jf. § 2-1 a.

Nasjonal helseberedskapsplan

Nasjonal helseberedskapsplan³³ ved Helse- og omsorgsdepartementet, er det overordnede

²⁵ Statens strålevern (2018) StrålevernHefte 32 *Ansvarsforhold: Atomberedskap og redningsaksjoner*

²⁶ Kriseutvalget for atomberedskap er ansvarlige for, og har fullmakt til, å iverksette tiltak for å redusere konsekvensene etter en atomulykke. Kriseutvalget har et mandat gitt i kongelig resolusjon av 23. august 2013.

²⁷ 13. juni 1997

²⁸ 14. juni 2002

²⁹ 13. mars 1981

³⁰ 23. juni 2000

³¹ 24. juni 2011

³² 2. juli 1999

³³ 1. januar 2018

rammeverket for helse- og omsorgssektorens forebygging og håndtering av alle typer kriser og katastrofer. Planen beskriver lov- og plangrunnlag, aktørene, deres roller, ansvar og oppgaver, samt ressurser i forebygging og beredskap.

Sivilbeskyttelsesloven

Sivilbeskyttelsesloven³⁴ har som formål å beskytte liv, helse, miljø, materielle verdier og kritisk infrastruktur ved bruk av ikke-militær makt når riket er i krig, når krig truer, når rikets selvstendighet eller sikkerhet er i fare, og ved uønskede hendelser i fredstid, jf. § 1. I loven fastsettes Sivilforsvarets oppgaver, herunder å bistå nød- og beredskapsstatene med personell og materiell i forbindelse med skadeforebyggende og skadebegrensende tiltak for beskyttelse av sivilbefolkningen, miljø og materielle verdier, jf. § 4.

Sivilbeskyttelsesloven regulerer også kommunenes plikt til å utarbeide en helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse og med utgangspunkt i denne utarbeide en beredskapsplan, jf. §§ 14 og 15. Pliktene er nærmere regulert i forskrift om kommunal beredskapsplikt³⁵.

Instruks for statsforvalteren og Sysselmesteren på Svalbard

Formålet med *Instruks for statsforvalteren og Sysselmesteren på Svalbard sitt arbeid med samfunnssikkerhet, beredskap og krisehåndtering*³⁶ er å gi retningslinjer for statsforvalterens arbeid med samfunnssikkerhet og beredskap, og for statsforvalterens samordning av krisehåndtering ved uønskede hendelser. Instruksen gjelder for Sysselmesteren på Svalbard med visse tilpasninger.

Særskilt regulering i nord

Svalbardmiljøloven

Svalbardmiljøloven³⁷ ble vedtatt i 2001. Paragraf 82 a (krav til drivstoff for motorferdsel i sjø) er en

tilføyelse som trådte i kraft 1. januar 2022 med overgangsordning for enkelte skip frem til 1. januar 2024. I følge bestemmelsen skal skip som anløper territorialfarvannet rundt Svalbard, ikke bruke eller ha om bord petroleumsbasert drivstoff med høyere viskositet, tetthet eller stivnepunkt enn tillatt for marin gassolje. Marin gassolje, med angivelse av viskositet, tetthet og stivnepunkt, defineres nærmere i forskrift gitt av departementet.

Forskrift om sikkerhetstiltak for skip som opererer i polare farvann

Forskriften³⁸ gjennomfører SOLAS kapittel XIV og polarkodens sikkerhetsdel i norsk rett. Se kapittel 5.2. for en nærmere omtale av polarkoden.

Forskrift om bygging, utrustning og drift av passasjer-skip i territorialfarvannet ved Svalbard

Svalbards rettslige stilling gjør at det er viktig med like regler for alle flaggstater, forutsigbarhet og et klart regelverk for skip som frakter passasjerer i territorialfarvannet ved Svalbard. Forskriften gjør mesteparten av sjøsikkerhetskonsensjonen (SOLAS) med den tilhørende polarkoden, samt lastelinjekonsensjonen, bindende for alle passasjerskip som opererer i territorialfarvannet selv om de ikke er sertifisert for internasjonal reise. Forskriften av 7. juni 2019, trådte i kraft 1. januar 2020 og har en overgangsordning for enkelte skip frem til 1. januar 2025.

Forskrift om turisme, feltopplegg og annen reisevirksomhet på Svalbard

På Svalbard, landområdet og sjøområdet innenfor territorialfarvannet, gjelder en forsikringsplikt for redningsutgifter alle turoperatører. Dette er regulert i forskrift om turisme, feltopplegg og annen reisevirksomhet på Svalbard (turistforskriften)³⁹ § 7. Sysselmesteren fastsetter forsikringssummens eller garantiens størrelse. Kravet foreslås videreført med noen justeringer i forslag til ny forskrift som ble sendt på høring ved Justis- og beredskapsdepartementet 31. august 2021 med høringsfrist 1. mai 2022.

³⁴ 25. juni 2010

³⁵ 22. august 2011

³⁶ 19. juni 2015; Gjeldende tittel ble fastsatt ved Instruks om endringer i diverse instrukser som følge av innføring av kjønnsnøytral tittel på fylkesmannen, av 10. desember 2021. Endringsinstruksen trådte i kraft 1. januar 2022.

³⁷ Lov om miljøvern på Svalbard (svalbardmiljøloven), 15. juni 2001

³⁸ 23. november 2016

³⁹ 18. oktober 1991

Del III

Utfordringsbilde, vurderinger og anbefalinger

Kapittel 6

Struktur i del III

I kapittel 7 gis en overordnet presentasjon av utfordringsbildet. I kapittel 8 gjennomgås og vurderes eksisterende rammebetingelser for cruisenæringen inkludert det som må være på plass av data, kommunikasjonssystemer, kompetanse, forskning og utvikling. I kapitlene 9 til 12 gjennomgås systematisk hele tidslinjen fra planlegging av cruiset, til seilas, til det skjer en hendelse og til situasjonen er håndtert. Hva er problemstillingene? Hva er status? Hvordan vurderer utvalget status? Hvilke tiltak kan være aktuelle på de ulike stadiene for å redusere risiko?

Strukturen i de tematiske kapitlene er som følger:

- Rammebetingelser, kapittel 8
- Før cruise, kapittel 9
- Under cruise, kapittel 10
- Håndtering av alvorlig hendelse, kapittel 11
- Etter cruise, kapittel 12

Flere av temaene som er behandlet i kapittel 9 Før cruise er også aktuelle i kapittel 10 Under cruise. Det samme gjelder for flere av temaene i kapittel 11 Håndtering av alvorlig hendelse.

I kapittel 13 gjøres en vurdering av økonomiske og administrative konsekvenser. I kapittel 14 gir utvalget en samlet vurdering av anbefalingene samt en liste over disse.

Kapittel 7

Utfordringsbildet

Risikoanalyser viser at det er behov for tiltak for å redusere risiko ved cruisetraffikk. Cruisetraffikken har vært og vil fortsatt trolig være økende, både når det gjelder antall skip og passasjerkapasitet. Samtidig utvides seilingssesongen gradvis inn i vintersesongen. Klimaendringer i form av mer ekstremvær som vind og nedbør utgjør en ekstra usikkerhetsfaktor. Samtidig er det store variasjoner i beredskapskapasiteten knyttet til redning innenfor norsk redningsansvarsområde, også når det gjelder kapasitet til å håndtere mange skadde. Det vil ikke være mulig å dimensjonere en beredskap for redning og øvrig håndtering som kan ta høyde for en verstefallshendelse med et stort cruiseskip. I sum utløser dette behov for tiltak for å redusere den samlede risikoen i forbindelse med cruisetraffikk.

7.1 Hva er problemet?

Risiko for alvorlig hendelse med cruiseskip

Utvalget har lagt ALARP-prinsippet til grunn, som redegjort for i kapittel 3.6. ALARP-prinsippet har som mål å redusere risiko så mye som praktisk mulig, og innebærer at risikoreduserende tiltak skal iverksettes med mindre tiltakene har uforholdsmessige store kostnader eller ulemper.

Flere studier har sett på risikoen for hendelser med cruiseskip, og konklusjonen i disse studiene er at risikoen befinner seg i ALARP-området, noe som understreker at det er behov for å vurdere risikoreduserende tiltak.

Cruiseaktivitet i Norge

Som det framgår av kapittel 3, har cruiseaktiviteten i Norge de siste årene hatt en økende trend, både med tanke på antall skip og størrelse på disse. Cruisetraffikken har imidlertid vært hardt rammet av Covid19-pandemien, og har i 2020 og 2021 hatt lite aktivitet globalt og også i norske farvann. Utvalget legger til grunn, som redegjort for i kapittel 3, at cruisetraffikken vil ta seg opp igjen

etter at Covid-19-pandemien har lagt seg, men det er usikkert i hvilken grad og tempo dette vil skje.

I rapporten fra DNV¹ gjengitt i kapittel 3, framgår det at man forventer at eldre cruiseskip med kapasitet på 1500–3000 personer om bord vil erstattes med større skip, slik at gjennomsnittsstørrelsen på cruiseskip til Norge vil øke. Når det gjelder ekspedisjonscruiseskip, forventer DNV i sin rapport at dette segmentet vil doble kapasiteten i løpet av de neste seks-syv årene. Også her ses en trend med økende skipsstørrelser, og da også økende gjennomsnittlig passasjerkapasitet. DNV peker også på en økende trend for bygging av nye luksuscruiseskip, hvor gjennomsnittsstørrelsen også innen dette segmentet øker. Også AECO peker i sin rapport på trender om at ekspedisjonscruiseskip i Arktis vil øke, både i antall skip og passasjerkapasitet, de nærmeste 1–3 årene.

De senere årene har også seilingssesongene blitt utvidet, ifølge DNV². Dette gjelder spesielt tidlig vår og sen høst («skuldersesongene»), men også rene vinteroperasjoner har økt. Rapporten viser til at denne trenden har vært tydelig både langs fastlandskysten og på Svalbard. Vintersesongen defineres i denne sammenhengen som perioden fra 1. oktober til 30. april.

Cruisetraffikken kjennetegnes også av et kystnært seilingsmønster. Ifølge rapporten fra DNV, øker kystnær seilas sannsynligheten for uønskede hendelser. Samtidig er man da ofte nærmere redningsressurser fra land enn om man befinner seg langt til havs. Videre anløper cruiseskip ofte flere havner, og det foretas også av og til ilandstigninger fra cruiseskip utenom havner.

Fra rapporten til DNV framkommer det at cruiseskipene blir mer og mer avanserte, med komplekse systemer for styring av maskineri og fremdrift. Dette øker på mange måter sikkerheten, men samtidig øker sannsynligheten for

¹ DNV (2021). *Trender og utvikling i cruisetraffikken i norske farvann mot 2040*. Rapport

² DNV (2020). *Analyse av tilleggssisiko forbundet med cruisetraffikk langs norskekysten utenfor sommersesongen*. Rapport.

blackouts, i tillegg til at gjenoppretting etter feil blir mer komplisert. Utvalget merker seg at denne ulempen må ses i sammenheng med de sikkerhetsmessige fordelene ved stadig mer teknisk avanserte skip.

De største cruiseskipene har til dels betydelige mengder tungolje om bord, mens mange av de mindre skipene går på marin diesel eller tilsvarende. Cruiseskip går også ofte inn i sårbare naturmiljøer som fjorder og arktiske eller kystnære farvann, noe som gjør at de negative konsekvensene ved akutte oljeutslipp forsterkes. Skipsvrak i seg selv, og berging av disse, representerer også en mulig trussel mot naturmiljøet.

Klimaendringer

Klimaendringer har de siste tiårene ført til reduksjon av isutbredelse i nordlige havområder (særlig flerårsis og isstykkelse), samtidig som det har vært en økning i isdrift og lengde på smeltesesongen. Denne trenden forventes å fortsette.³ Dette åpner for muligheten til å seile i nordlige områder over større perioder, samtidig som økt isdrift kan føre til økt risiko for alvorlige hendelser.

Norge har krevende og værharde farvann. Klimatiske forhold og lange avstander til beredskapsressurser er utfordrende, særlig i nord. Rapporter fra FNs klimapanel (IPCC) beskriver en utvikling med økt forekomst av ekstremvær, for eksempel vind og nedbør. Dette vil utgjøre en usikkerhetsfaktor som må tas med i planlegging og gjennomføring av cruise, og også i vurderingen av hvilke tiltak det er nødvendig å gjennomføre. Utvalget har ikke hatt grunnlag for å gå nærmere inn på konsekvensene klimaendringene vil kunne ha for cruisetraffikken.

Dimensjonering av norsk beredskap

Beredskapen mot ulykker, og andre alvorlige hendelser med (cruise)skip, varierer langs norskekysten og i våre nordlige havområder. Dette gjelder både beredskap knyttet til slep og evakuering, men også mottaksapparat på land og håndtering av skadde mennesker. Nødslep og det å forbli om bord, er oftest hovedstrategien på de større cruiseskipene, og evakuering er siste utvei når slep ikke lar seg gjennomføre. Beredskapen er ikke dimensjonert for å kunne håndtere enhver alvorlig hendelse med et cruiseskip. Generelt kan

man også si at jo lenger nord en alvorlig hendelse skjer, desto større kan utfordringene bli på grunn av klimatiske og værmessige forhold, store avstander og færre tilgjengelige ressurser. Lenger nord er kapasiteter mer begrenset blant annet når det gjelder redning, mottak på land, helse- tjenestens kapasiteter og hjemtransport av utenlandske passasjerer eller mannskap. Nordlige og arktiske farvann er også særlig sårbare for miljømessige påvirkninger.

Fra et samfunnsøkonomisk perspektiv, er det et spørsmål om det vil kunne forsvares å dimensjonere beredskapen ut ifra en alvorlig hendelse med et cruiseskip. Det vil heller ikke være praktisk mulig å ha en beredskap som skal kunne håndtere enhver hendelse med cruiseskip. Som eksempel kan nevnes at gjeldende redningsambisjon som ble lagt til grunn for anskaffelsen av Norges nye redningshelikoptre, SAR Queen, er at helikoptrene skal kunne starte unnsetning av inn- til 20 nødstedte på ethvert punkt 150 nm rett ut fra grunnlinjen innen to timer. I tillegg skal to nød- stedte kunne unnsettes helt ut mot ytterkanten av Norges redningsansvarsområde.

Organisering av norske myndigheter

I Norge er ansvaret for sjøsikkerhet og beredskap delt mellom flere departementer.

Med delt ansvar, er det særlig viktig å sikre god samhandling mellom etatene. I Sjøsikkerhetsmeldingen⁴ ble det ikke avdekket et behov for endringer i ansvarsfordelingen mellom departementene eller endringer i samvirkemodellen. Det kan likevel være grunner til å se på organisering og samhandling i lys av det som spesielt kjenne- tegner cruisenæringen. Dette for å møte cruise- næringen på en mer helhetlig måte, både med tanke på å sette nødvendige krav og rammer, men også for å legge til rette for et enda mer konstruktivt samarbeid.

Reguleringer som virkemiddel – muligheter og begrensninger

Maritim aktivitet er regulert gjennom et omfattende internasjonalt og nasjonalt regelverk. Nye teknologiske systemer, og økt styring og kontroll, har medført at barrierene mot ulykker til sjøs er styrket. Fortsatt er imidlertid sikkerheten avhengig av skipets tekniske stand og mannskapets kompetanse og kapasitet. Til tross for detaljerte krav til kompetanse, redningsutstyr og

³ Miljødirektoratet rapport 2/2015 *Klima i Norge 2100*, s. 84–88

⁴ Meld. St. 30 (2018–2019) *Samhandling for bedre sjøtryggleik*

ny teknologi, vil mye fortsatt avhenge av operative menneskelige vurderinger. Sikrest mulige operasjoner i norske hav- og kystområder, krever kompetanse om de spesielle forhold som er eller kan oppstå der, kombinert med erfaring. Polar-koden setter noen krav til kompetanse, men spørsmålet er om det er tilstrekkelig, og uansett gjelder ikke disse kravene langs norskekysten utenom Svalbard.

Norge arbeider løpende både nasjonalt og internasjonalt for å sikre at fartøyer og utstyr er egnet for operasjon i ulike farvann, og at skipsfører og andre som har sitt arbeid ombord er opplært til å håndtere de utfordringer de kan komme ut for. Da utviklingen innen teknologi og markeder går hurtig, vil ikke alltid gjeldende regelverk holde tilstrekkelig tritt med den kontinuerlige utviklingen.

Det er utvalgets inntrykk at få store cruise-fartøyer opererer med sikkerhetsnivåer som er høyere enn det som er minimumskravet for det aktuelle skipet.

Norge har opplevd hendelser med passasjer-skip de senere år. Noen har endt godt uten tap av menneskeliv, som for eksempel Viking Sky, mens andre har fått katastrofale følger som Scandinavian Star. Fra et beredskapsperspektiv er det ikke spørsmål om hendelser vil inntreffe, men når og hvor de vil inntreffe, hvilke beredskapsressurser som da er tilgjengelige, og hvordan hendelsen håndteres.

Det må gjøres vurderinger av når det er behov for regulatoriske grep, og når det er mer hensiktsmessig med andre mindre inngripende virkemidler. Det må også gjøres avveininger mellom hvor omfattende nasjonale særregler Norge bør og kan innføre sett opp mot behovet for forutsigbare internasjonale reguleringer.

7.2 Hva vil vi oppnå?

Skjer det først en ulykke med et cruiseskip, vil vi få mange skadde og omkomne. Dessuten vil det føre til høy risiko for skade på naturmiljøet. I mange tilfeller vil en ulykke med et cruiseskip overskride kapasiteten til tilgjengelige beredskapsressurser. Mer krevende værforhold vil både kunne øke sannsynligheten for at en ulykke inntreffer, og vanskeliggjøre redningsarbeidet når en ulykke først har skjedd.

Det overordnede målet med anbefalingene i denne rapporten, er å redusere risikoen for alvorlige hendelser med cruiseskip som kan medføre påfølgende risiko for tap av mange menneskeliv.

Utvalget er først og fremst opptatt av å finne fram til tiltak som reduserer den samlede risikoen for at en alvorlig hendelse med cruiseskip inntreffer. Det er ikke mulig å dimensjonere en beredskap for en ulykke med et cruiseskip med flere tusen passasjerer om bord. Dette gjelder både evakuering og redning av personer fra skipet, men også videre håndtering av et høyt antall alvorlig skadde mennesker. Utvalget vektlegger derfor primært sannsynlighetsreduserende tiltak for å redusere risikoen ved cruisetraffikken. Konsekvensreduserende tiltak vurderes imidlertid der dette er nødvendig. Utvalget vektlegger i denne sammenheng kvalitetsforbedringer av eksisterende beredskap framfor en vesentlig økning av denne.

Utvalgets ønsker at de foreslåtte tiltak skal balansere hensynet til sjøsikkerhet og beredskap opp mot cruisenæringens behov for forutsigbare rammer.

Kapittel 8

Rammebetingelser

8.1 Helhetlig tilnærming til cruisenæringen

8.1.1 Problemstilling

Cruiseturismen utgjør et voksende segment i verdens turisme. Norge er en attraktiv cruise-destinasjon med økende besøkstall. En voksende cruisetraffikk i Norge gir økt sannsynlighet for en alvorlig hendelse med cruiseskip, og derfor også økt risiko for liv og helse. Konsekvensene for liv og helse har hovedfokus i denne utredningen. Økt cruiseturisme øker også risikoen for negative konsekvenser for miljø, og i noen områder kan cruiseskip og besøkende passasjerer ha negativ effekt på lokalsamfunn.

Samtidig representerer cruiseturismen i Norge en verdi i form av nasjonal og lokal omsetning, arbeidsplasser og verdiskaping. Det ligger utenfor utvalgets mandat å ta stilling til om det skal være en cruisenæring i Norge. Det ligger også utenfor utvalgets mandat å vurdere cruisenæringens miljø- og samfunnsmessige effekt og verdi, utover det som inngår i de samfunnsøkonomiske analysene av anbefalte tiltak. Utvalget har imidlertid merket seg at det kan være ulike oppfatninger av hvordan cruisenæringen skal få utvikle seg i Norge, og ser derfor at det kan være formålstjenlig med en helhetlig tilnærming.

Det finnes flere grunnleggende spørsmål relatert til cruisetraffikk i Norge som det kan være vanskelig å gi entydige svar på og som underbygger behovet for en helhetlig tilnærming ved en nasjonal cruiseplan. Her er noen eksempler:

- Hvilken form og omfang bør cruisetraffikken ha?
- Er norske myndigheter hensiktsmessig organisert for å møte cruisenæringen på en helhetlig og samordnet måte?
- Hvordan skal norske myndigheter balansere mellom nasjonal og internasjonal regulering – skal Norge ta en førende rolle for ytterligere regulering av cruisetraffikken?

- Bør cruisenæringen ta større del av ansvaret for og kostnadene ved ulykkesberedskapen?

Utvalgets vurdering i 8.1.4. tar utgangspunkt i disse spørsmålene.

8.1.2 Gjeldende regulering

Kapittel 5 gir en oversikt over regelverk og annet formelt grunnlag av betydning for cruisetraffikk med vekt på sjøsikkerhet, beredskap og redning.

8.1.3 Status

Form, omfang og regulering av cruisetraffikk – politiske føringer

Følgende punkter i regjeringsplattformen (Hurdalsplattformen) kan ha relevans for cruisetraffikken:

«Regjeringen vil:

- Utvikle en nasjonal plan for reiselivsnæringen, med fokus på bærekraftig utvikling, markedsføring, kompetanse, helårige arbeidsplasser, destinasjonsutvikling og verdiskaping i hele landet.»
[...]
- Lansere et eget pilotprogram for et bærekraftig reiseliv, som støtter opp om lokal natur- og miljøforvaltning og utslippsfrie reiser til og fra norske reisemål.»

Omtalen av miljø i regjeringsplattformen har et eget punkt om cruise. Det står at regjeringen vil redusere lokal forurensning gjennom å legge til rette for landstrøm for cruiseskip ved de mest trafikkerte havnene og på sikt innføre forbud mot tungolje.

Fra regjeringsplattformens omtale av kyst, trekkes her frem følgende:

«Regjeringen vil:

- Styrke satsingen på tiltak innen kyst, havn og farleder.
- Ta initiativ til at [det] legges frem en grønn omstillingspakke for klimavennlig omstilling av skip.»

Beredskap er omtalt mer generelt i regjeringsplattformen og av det som kan ha betydning for cruisetraffikken i Norge nevnes følgende utdrag:

«God beredskap krev klare ansvarslinjer og lokal forankring. Ressursane som skal handtere krisane, må vere tilgjengelege over heile landet. Den viktigaste beredskapsressursen er det lokale politiet i samarbeid med kommunane, helsetenesta og brann- og redningsvesenet. Det er ein føresetnad at kommunar og fylkeskommunar blir sikra tilstrekkelege økonomiske ressursar til å løyse sine beredskapsoppgåver. Dette gjeld både personell, materiell, kompetanse og myndigheit.»

I tillegg fremheves følgende om beredskap:

«Regjeringa vil:

- Styrke samordningen av regjeringens arbeid med sikkerhet og beredskap, herunder tydeliggjøre rollene til Regjeringens sikkerhetsutvalg og Kriserådet som regjeringens samordnende organer i sikkerhets- og beredskapsarbeidet.
[...]
- Setje ned ein totalberedskapskommisjon som skal vurdere korleis samfunnets totale ressursar best mogleg bør innrettast for å sikre tilfredsstillande beredskap. [...]
- Bidra til betre samarbeid mellom dei ulike nødetatane og andre beredskapsorganisasjonar.»

Totalberedskapskommisjonen ble opprettet ved kgl.res 21. januar 2022.

I følge samfunnssikkerhetsmeldingen¹ vil regjeringen vurdere nåværende og fremtidige sjø-sikkerhets- og beredskapsmessige utfordringer knyttet til cruisetraffikk i Norges farvann og tilgrensede havområder gjennom å opprette Cruiseutvalget. Meldingen har utover dette ingen spesifikke føringer for cruisetraffikken. Det fremgår av innledningskapittelet at regjeringen arbeider for å styrke samfunnets evne til å forebygge kriser og til

å håndtere alvorlige hendelser gjennom et helhetlig og koordinert arbeid med samfunnssikkerhet. Styrkingen av beredskapen vil fortsette, både gjennom fortsatt satsing på viktige beredskapsressurser og gjennom arbeid som gir enda mer effektiv utnyttelse av samfunnets samlede ressurser.

Søk og redning i nordlige farvann er sentrale temaer både i samfunnssikkerhetsmeldingen og nordområdemeldingen². Viktigheten av internasjonalt samarbeid om søk og redning basert på internasjonale avtaler fremheves, gitt utfordringer som blant annet store havområder, spredte ressurser og lange avstander. Det fremgår av begge meldingene at regjeringen vil videreutvikle samarbeidet om felles utfordringer i Arktis innen redning og beredskap gjennom avtaler knyttet til internasjonalt redningssamarbeid i nordlige havområder.

Cruisetraffikk omtales i reiselivsmeldingen³. Den angir ikke særskilte mål for cruisenæringen utover reduksjon av utslipp av klimagasser og lokal forurensning. Sjø-sikkerhet og beredskap omtales kun i kapittelet om Svalbard.

Nærings- og fiskeridepartementet mottok *Nasjonal reiselivsstrategi 2030* fra Innovasjon Norge i mai 2021. Den gir anbefalinger til regjeringen om hvilke grep som bør tas for å styrke reiselivet fram mot 2030. I strategien på s. 10 står det blant annet:

«Fremtidens reiseliv kan ikke utvikles så tilfeldig og lite styrt. Flere reguleringer og rammevilkår som brukes overfor denne raskt voksende næringen må moderniseres og fornyes.»

Her nevnes også blant annet besøksforvaltning, transportløyver, ressursfordelingen til helsevesen og utrykningsetater i regioner med store besøksvolumer.

To av tiltakene i *Nasjonal reiselivsstrategi 2030*⁴ har relevans for cruise og behovet for rammevilkår berøres av begge. Det første er å nedsette et utvalg som skal utarbeide en norsk offentlig utredning om reiselivets rammevilkår.

Regjeringen har nedsatt et utvalg, Reisemålsutvalget, som høsten 2022 skal fremme en NOU om reisemålsutvikling og besøksforvaltning i norske kommuner. Utvalget ledes av Trine Skei

¹ Meld. St. 5 (2020–2021) *Samfunnssikkerhet i en usikker verden*, fremmet av Justis- og beredskapsdepartementet

² Meld. St. 9 (2020–2021) *Mennesker, muligheter og norske interesser i nord*, fremmet av Utenriksdepartementet

³ Meld. St. 19 (2016–2017) *Opplev Norge – unikt og eventyrlig*, fremmet av Nærings- og fiskeridepartementet

⁴ Innovasjon Norge (2021) *Nasjonal reiselivsstrategi 2030, Sterke inntrykk med små avtrykk*, s. 73–75

Grande og skal blant annet vurdere om eksisterende rammevilkår på området i tilstrekkelig grad legger til rette for at cruiseturismen kan utvikles videre på en hensiktsmessig og bærekraftig måte. Mandatet er avgrenset mot arbeidet i Cruiseutvalget og skal derfor ikke omhandle de beredskapsmessige sidene ved cruisetraffikk.⁵

Det andre tiltaket i Nasjonal reiselivsstrategi som gjelder cruise, er tiltaket om rammevilkår for cruisevirksomhet i norske farvann. Her er målet å avklare premisser for cruisenæringens virksomhet i Norge knyttet til miljøkrav, begrensninger på maksimalt antall cruisepassasjerer og anløp per dag.

I tildelingsbrevene for 2020 og 2021 har Nærings- og fiskeridepartementet gitt Sjøfartsdirektoratet i oppdrag å videreføre arbeidet med å følge opp Stortingets anmodningsvedtak om nullutslipp fra turistskip og ferger i verdensarvfjordene, så snart det er tekniske mulig og senest innen 2026. Videre inneholder tildelingsbrevet for 2021 oppdrag om videre arbeid med utvidelse av krav for å redusere utslipp i verdensarvfjordene til andre norske farvann. Sentrale konklusjoner fra Sjøfartsdirektoratets anbefalinger til departementet er at de fleste miljøkravene vurderes å kunne innføres for norsk farvann uten de helt store utfordringene for næringen. Innføring av nitrogenutslippskravene vil derimot medføre store utfordringer for rederiene både når det gjelder kostnader og teknisk gjennomføring relatert til ombygginger av skipene. Dessuten konkluderer Sjøfartsdirektoratet med at tidspunkt for innføring av nitrogenutslippskravene vil ha stor betydning for hvordan cruiseturismen vil utvikle seg i Norge de neste årene. Begge sakene er under arbeid i departementet.

Cruisestrategi for Vestlandsregionen⁶ fokuserer på å oppnå god balanse for å sikre at cruisetraffikken også er miljømessig bærekraftig og fører til økt verdiskaping og lønnsomhet i den landbaserte reiselivsnæringen. Det er også et generelt mål å sikre god beredskap for å takle uønskede hendelser knyttet til cruisetraffikken i regionen. Det følger med en egen handlingsplan⁷ til strategien. Et av tiltakene i denne lyder:

«Sikre at risikoen knyttet til cruisetraffikk er innarbeida i beredskapsplaner for ei mogleg

uønskt hending knyttet til cruisetraffikk i regionen.»

Også Stavangerregionen har sin cruisestrategi⁸. Det fremgår av denne at den er avstemt mot felles cruisestrategi for Vestlandsregionen.

Myndighetsroller og organisering

Flere myndigheter har gjennom sine ulike roller en aksje i en helhetlig tilnærming til og plan for cruisetraffikken. Aktørbildet er omtalt i kapittel 4. Som det framgår der, er ansvaret fordelt på flere departementer og underliggende etater. De sentrale departementene er Justis- og beredskapsdepartementet, Nærings- og fiskeridepartementet, Klima- og miljødepartementet og Kommunal- og distriktsdepartementet. Regjeringen samlet høsten 2021 etatsstyringen av Sjøfartsdirektoratet, Kystverket og Senter for oljevern og marint miljø, under en statsråd for fiskeri- og hav i Nærings- og fiskeridepartementet.

Næringens bidrag til sikkerhet og beredskap

I samfunnssikkerhetsmeldingen⁹ omtales forebygging, beredskap og redningstjeneste i våre nordlige havområder i kapittel 11. Der rettes fokus mot hva den enkelte skipsfører, reder og operatør kan bidra med for å forebygge og håndtere ulykker. Følgende siteres (s. 123):

«Hva hver enkelt gjør for sin egen sikkerhet og beredskap vil alltid være viktig. Til sjøs er det helt avgjørende. De som opererer i disse farvannene [nordlige havområder] må være klar over at klimaet, avstandene og tidsfaktoren vil gjøre visse redningsaksjoner svært krevende uansett hvor store ressurser redningstjenesten har. Det må være en forutsetning at aktører selv iverksetter tiltak for å forebygge og håndtere eventuelle ulykker. Det ligger et betydelig ansvar hos den enkelte skipper, reder og operatør.»

Cruise fartøy har i utgangspunktet relativt gode muligheter til å ta seg av nødstilte. Særlig på Svalbard vil det om sommeren normalt være flere

⁵ www.reisemalsutvalget.no

⁶ *Cruisestrategi for Vestlandsregionen 2016–2020* utarbeidet i samarbeid mellom fylkeskommunene for Rogaland, Hordaland, Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal

⁷ *Handlingsplan cruisestrategi for Vestlandsfylka 2018–2020* revidert utkast pr januar 2018

⁸ *Cruisestrategi for Stavangerregionen 2020–2030*, utviklet av representanter fra ulike næringsorganisasjoner og bedrifter i regionen, Velforeningen i Gamle Stavanger, samt destinasjonsselskapet Region Stavanger, Stavanger kommune og Stavangerregionen Havn.

⁹ Meld. St. 5 (2020–2021) *Samfunnssikkerhet i en usikker verden*, fremmet av Justis- og beredskapsdepartementet

ekspedisjonscruisefartøy i farvannet. Blant ekspedisjonscruisefartøyene er det spesielt skipene som tar 100–200 passasjerer som har mye relevant utstyr og kompetanse for håndtering av hendelser med eget fartøy og nærliggende fartøy, både om bord og på land (nødcamp). Se nærmere om cruiseskip som ressurs, særlig i kapittel 11.1 Ressursallokering, kapittel 11.3 Håndtering om bord og kapittel 11.4 Masseredningsoperasjoner.

8.1.4 Utvalgets vurdering

Hvilken form og omfang bør cruisetraffikken ha?

Det er utvalgets overordnede målsetting at denne utredningen skal gi et godt grunnlag for politiske diskusjoner og bidra til en helhetlig nasjonal plan for cruisetraffikken som igjen bør bli en del av regjeringens reiselivsplan.

Som nevnt i statusdelen, omtaler reiselivsmeldingen fremmet av Nærings- og fiskeridepartementet i 2016, sjøsikkerhet og beredskap for cruisetraffikken bare når det gjelder Svalbard og havområdene lenger nord. Dette er mangelfullt. Selv om forholdene til sjøs kan blir mer utfordrende jo lenger nord en kommer, er sjøsikkerhet og beredskap knyttet til cruisetraffikk svært viktig langs hele fastlandskysten og havområdene utenfor. Nasjonal reiselivsstrategi 2030 har derimot mye fokus på cruise, inkludert sikkerhet og beredskap. Utvalget mener at dette er et viktig skritt i retning mot en helhetlig, nasjonal tilnærming til cruisetraffikk.

Behovet for en overordnet nasjonal strategi for hvordan en vil at cruisetraffikken i Norge skal utvikles, er fremhevet på regionalt hold i Cruise-strategi for Vestlandsregionen¹⁰. Her stilles det også spørsmål ved om det er en god nok organisering rundt cruisenæringen. Det argumenteres for en bedre avklaring av ansvar og myndighet slik at cruise blir en del av den helhetlige reisemålsutviklingen. Dette mener utvalget er viktige innspill fra relevante aktører som kjenner cruisenæringens effekt lokalt og regionalt.

Anbefalingene i denne utredningen, den kommende utredningen fra Reisemålsutvalget og resultatet av arbeidet med vurdering av utslippskrav for cruisetraffikken, vil samlet kunne bidra til en nasjonal plan for cruisetraffikken som en del av den nasjonale reiselivsplanen.

Utvalget vil videre peke på følgende momenter av betydning for sikkerhet og beredskap for cruisetraffikken i norsk redningsansvarsområde og tilgrensende farvann:

- I visse farvann, særlig langt mot nord der det som regel er langt mellom redningsressursene, vil det kunne ta lang tid før hjelpen kommer frem. Det betyr at egenberedskapen må ta høyde for dette.
- Det vil kunne oppstå svært utfordrende hendelser og redningsoperasjoner også i sørlige farvann, innenfor norsk redningsansvarsområde.
- Uavhengig av hvor i norsk redningsansvarsområde en ulykke med et cruiseskip inntreffer, er det ingen som kan gi en garanti for at alle om bord kan reddes. Dette vil gjelde uansett hvor godt forberedt og effektive myndigheter og øvrige samvirkeaktører i redningstjenesten og næringen selv er. Risikoen for at ikke alle vil kunne reddes, vil blant annet øke med antall personer om bord.

Disse risikomomentene må bli en del av grunnlaget for en nasjonal plan for cruisetraffikken.

En manglende helhetlig plan for cruisetraffikken kan gi et stort handlingsrom for lokale og regionale myndigheter og næringsliv som kan få konsekvenser for sikkerhet og beredskap. Som eksempel nevnes at Cruise-strategi for Vestlandsregionen fokuserer på bærekraftig mottakskapasitet ved normal seilas. De fire fylkeskommunene som står bak strategien, mener at sesongutvidelse av cruisetraffikk i denne regionen, er viktig for å kunne få en bærekraftig mottakskapasitet gitt den forventede økningen av cruisetraffikken fremover. Den beredskapsmessige konsekvensen av helårstrafikk er derimot ikke drøftet i strategien. Dette underbygger behovet for en helhetlig nasjonal cruiseplan der ulike hensyn er veid mot hverandre, med risikovurdering, sikkerhet og beredskap som en integrert del.

Krav i miljøregelverk som for eksempel passasjerbegrensninger i verneområder på Svalbard¹¹, vil i mange tilfelle også redusere risiko ved cruisetraffikk. Imidlertid kan krav til mer miljøvennlige drivstofftyper og fremdriftsmetoder gi nye utfordringer også på risikosiden. Generelt vil imidlertid mange av de sjøsikkerhets- og beredskapsmessige utfordringene bestå.

¹⁰ *Cruise-strategi for Vestlandsregionen 2016–2020* utarbeidet i samarbeid mellom fylkeskommunene for Rogaland, Hordaland, Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal, tiltak 22 og 23 s.

¹¹ *Forskrift om nasjonalparkene Sør-Spitsbergen, Forlandet og Nordvest-Spitsbergen, om naturreservatene Nordaust-Svalbard og Sør-Svalbard, og om naturreservatene for fugl på Svalbard*, 4. april 2014.

Det er utvalgets mening at Norge trenger en helhetlig nasjonal plan for cruisetraffikk. I denne bør det fremkomme hva myndighetene ønsker å oppnå totalt sett med cruisetraffikken, der det tas hensyn til både næring, miljø, sjøsikkerhet, beredskap og redning. En helhetlig plan vil både kunne gi tydelige rammer som ivaretar hensyn til blant annet sjøsikkerhet og beredskap, men også sikre cruisenæringen nødvendig forutsigbarhet. I tillegg vil også andre hensyn, som for eksempel lokalsamfunn og stedlig næringsutvikling kunne inngå i en slik plan, selv om dette faller utenfor mandatet til Cruiseutvalget. Uavhengig av en slik plan, gir utvalget en rekke anbefalinger i de etterfølgende kapitlene.

Utvalget vektlegger videre at cruisetraffikk er en del av reiselivsnæringen. Regjeringen ønsker ifølge Hurdalsplattformen en nasjonal reiselivsplan. Det vil derfor være hensiktsmessig at en helhetlig plan for cruisetraffikken hvor sjøsikkerhet, beredskap og redning får en sentral plass, blir en del av nasjonal reiselivsplan der flere sektorer må bidra til en helhetlig og samordnet plan. Sentrale departement i et slikt arbeid bør inkludere Nærings- og fiskeridepartementet (NFD), Justis- og beredskapsdepartementet (JD), Klima- og miljødepartementet (KLD) og Kommunal- og distriktsdepartementet (KDD). Her vektlegges at

- NFD har ansvaret for reiseliv, samt etatsstyring av Kystverket og Sjøfartsdirektoratet.
- JD er hovedansvarlig departement for redningstjenesten, har etatsstyringsansvar for Hovedredningssentralen og samordningsansvar for samfunnssikkerhet,
- KLD har ansvar for Sjøfartsdirektoratets saker om forurensning fra skip og vern av det marine miljøet og at
- KDD har ansvaret for kommuneøkonomi og lokalforvaltning, regional- og distriktpolitikk, kart- og geodatapolitikken, elektronisk kommunikasjon og det administrative ansvaret for statsforvalterne.

Er norske myndigheter hensiktsmessig organisert for å møte cruisenæringen på en helhetlig og samordnet måte?

Cruisetraffikken som opererer langs Fastlands-Norge og i områdene ved Svalbard må forholde seg til ulike etater som Sjøfartsdirektoratet, Kystverket, Kystvakten og Hovedredningssentralen. Noen offentlige reguleringer gis av hensyn til miljøet, mens andre gis av hensyn til sjøsikkerheten. Dette kan tidvis føre til noe overlapp og uklarheter mellom ulike etaters ansvar, særlig i de

tilfeller der miljøkrav gir sjøsikkerhetsmessige gevinster. For eksempel vil utslippskrav til luft eller sjø som cruiseskip må overholde, tilhøre ansvarsområdet til Sjøfartsdirektoratet. Samtidig vil strengere utslippskrav til cruiseskip over tid, gi en redusert sannsynlighet for uønskede hendelser i farvannet, enten gjennom redusert trafikk eller ved bruk av nyere skip. Sjøsikkerheten i farvannet er et anliggende for Kystverket. Et annet eksempel er knyttet til nødslep av fartøy. Krav til slepeutstyr om bord vil håndteres av Sjøfartsdirektoratet, mens forvaltningen av den statlige slepeberedskapen håndteres av Kystverket, med Kystvakten som den utøvende enhet. Slepeutstyr er nærmere omtalt i kapittel 9.5.

I lys av ovennevnte mener utvalget at det er positivt at etatsstyringen av Sjøfartsdirektoratet og Kystverket nå er underlagt samme statsråd. Dette legger grunnlag for tettere integrering og bedre samordning av de to etatene, noe som igjen kan gi en mer helhetlig og samordnet tilnærming til cruisetraffikken.

Myndighetsorganisering i forbindelse med maritim sjøsikkerhet og beredskap varierer stort fra land til land, også blant de landene det er naturlige å sammenligne seg med. En organisering som avviker stort fra den norske modellen er den som benyttes av US Coast Guard i USA. En slik organisering i Norge, ville betydd at Kystverket, Sjøfartsdirektoratet, Kartverket, Kystvakten og Hovedredningssentralen helt eller delvis hadde vært organisert i én etat. Dette har så langt utvalget er kjent med ikke vært utredet i Norge.

Det er viktig å understreke betydningen av et godt og tett samarbeid mellom de relevante myndighetene slik at disse kan møte cruisenæringen og øvrig skipsfart på en helhetlig og oversiktlig måte og som ivaretar sjøsikkerhet og beredskap i tilstrekkelig grad. Utvalget noterer seg i denne sammenhengen at det er gode erfaringer med tverrsektorielt samarbeid gjennom Det interdepartementale polarutvalget¹². Regjeringen bør vurdere å opprette et interdepartementalt utvalg for reiselivet der sikkerhet, beredskap og redning knyttet til cruisetraffikken integreres.

En nasjonal plan for cruisetraffikken der sikkerhet, beredskap og redning får en sentral plass, bør danne utgangspunktet for vurdering av om norske myndigheter er hensiktsmessig

¹² Utvalget er koordinerende og konsultativt organ for sentraladministrasjonen ved behandling av polarsaker. Utvalgets sekretariat er lagt til Justis- og beredskapsdepartementet, Polaravdelingen. Ref. kgl. res. 18. oktober 2002 Instruks for behandling av polarsaker og for Det interdepartementale polarutvalg (polarutvalgsinstruksen)

organisert. En slik organisering bør ha som mål å møte cruisenæringen på en helhetlig og samordnet måte. Det er viktig at cruisenæringen inkluderes i arbeidet med en nasjonal plan. Sentrale målsettinger bør være at cruisenæringen opererer til beste for norske interesser langs kysten, og at norske myndigheter legger til rette for at det blir enklere for næringen å operere i norske farvann på en trygg måte. Sistnevnte innebærer god veiledning og oversikt over totale norske krav og rammer til den del av cruise-næringen som vil ha Norge som destinasjon fremover.

For øvrig vises det til anbefalinger i kapittel 8.2 Samarbeid mellom myndigheter og cruisenæring og til kapittel 8.4 Tilgang på data og informasjon, hvor utvalget anbefaler at norske myndigheter bør sikre at offisiell informasjon fra myndigheter til cruisenæringen framkommer på ett enkelt nettsted eller nedlastningstjeneste.

Hvordan skal norske myndigheter balansere mellom nasjonal og internasjonal regulering – skal Norge ta en førende rolle for ytterligere regulering av cruise-trafikken?

Skipsfarten, inkludert cruise, er global og reguleres derfor gjerne internasjonalt, primært gjennom Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO), men også gjennom EU med virkning for Norge gjennom EØS-avtalen og implementering av direktivene i norsk rett. Det er imidlertid et visst rom for nasjonal og lokal regulering, særlig innenfor territorialfarvannet, se kapittel 5 Regelverk og annet formelt grunnlag.

Gjennom arbeidet med denne utredningen, har utvalget sett at mye av eksisterende regelverk for skipsfarten, både nasjonalt og internasjonalt, er motivert ut fra miljøhensyn og at det er behov for ytterligere søk- og redningstiltak i norsk territorialfarvann med formål om å ivareta liv og helse. Polarkodens sikkerhetsdel har som formål å rette opp denne skjevheten innenfor kodens geografiske virkeområde, men det er fortsatt svakheter når det gjelder sjøsikkerhet, beredskap og redning. Ikke-eksisterende krav til utstyr for nød-slep om bord på passasjerskip, inkludert cruise-skip, eller manglende krav til livbåtene i røffere vær, er eksempler på dette. Disse temaene er omtalt i henholdsvis kapittel 9.5 Slepeutstyr og 9.6 Redningsutstyr.

Spørsmålet er om Norge primært bør påvirke reguleringen gjennom internasjonalt samarbeid eller gjennom nasjonal regulering. Nasjonal regulering kan potensielt være et første skritt mot

internasjonal regulering av cruisenæringen. Spørsmålet kan imidlertid ikke ses isolert fra regulering av øvrig skipstrafikk.

Internasjonal regulering av skipsfarten har den fordel at reglene treffer likt. Samtidig innebærer dette tidkrevende prosesser, og det er ikke gitt at en får gjennomslag for sitt syn. Norge har dessuten særskilte hensyn å ivareta når det gjelder Svalbard, gitt beliggenheten langt mot nord og begrensede beredskapsressurser for søk og redning.

Norge er part i de internasjonale avtalene etablert under Arktisk råd om henholdsvis samarbeid om luft og sjøredning og om samarbeid om oljevern i Arktis. AIS-data fra 2010–2012 viste at 80 prosent av skipstrafikken i nordlige havområder gikk gjennom norsk redningsansvarsområde. Skipstrafikken har økt de senere år. I lys av dette har Norge en unik posisjon for å initiere prosesser om styrket regulering av for eksempel cruise-trafikken.

Her merker utvalget seg også det pågående arbeidet for å tilrettelegge for en harmonisert implementering av polarkoden globalt, hvor både IMO og Arktisk Råd har nøkkelroller. Arctic Shipping Best Practice Information Forum, er allerede etablert under Arktisk Råd. Formålet med forumet er å øke oppmerksomhet om bestemmelsene og legge til rette for informasjonsutveksling og deling av beste praksis om blant annet søk og redning og skipsutstyr.

Hvilken rolle Norge skal ta når det gjelder internasjonal regulering, bør i utgangspunktet fremgå av føringer i en nasjonal plan for cruise-trafikken. Utvalget mener imidlertid at Norge som skipsfartsnasjon bør ta en førende rolle for å styrke reguleringen av cruisetrafikken, nasjonalt, lokalt og internasjonalt i fora som Arktisk råd og IMO når det gjelder sjøsikkerhet og beredskap av hensyn til liv og helse. Norge ledet arbeidet med polarkoden i IMO. Det fremgår av samfunns-sikkerhetsmeldingen og nordområdemeldingen at regjeringen vil videreutvikle samarbeidet om felles utfordringer i Arktis innen redning og beredskap gjennom avtaler knyttet til internasjonalt redningssamarbeid i nordlige havområder. Utvalget mener at Norge bør fortsette å benytte Arktisk råd som forum for diskusjon om reguleringer av blant annet cruisetrafikken i det sirkumpolare Arktis, særlig når det gjelder sjøsikkerhet, beredskap, søk og redning. I kapittel 8.3 Ferdselsreguleringer, anbefaler utvalget at Norge må ta initiativ til internasjonal regulering av cruise-trafikken inn mot nordpolpunktet.

Bør cruisenæringen ta større del av ansvaret for og kostnadene ved ulykkesberedskapen?

Cruisenæringens tiltak innen sjøsikkerhet og beredskap kan være av avgjørende betydning for utfallet av en redningsaksjon ved en alvorlig hendelse med cruiseskip. Dette gjelder både for skipet selv og skip som opererer i samme område. Næringen er nærmest til å forebygge alvorlige hendelser med cruiseskip og jo lenger avstand det er til redningsressursene, jo viktigere er skipenes egenberedskap. Polarkodens krav bygger opp under dette hensynet og tematikken er nærmere omtalt i kapittel 9.6 Redningsutstyr og kapittel 11.3 Håndtering ombord. Spørsmålet om en utvidelse av forsikringsordningen for søk og redningsutgifter på Svalbard til visse deler av fastlands-kysten er tatt opp i kapittel 8.3 Ferdselsreguleringer, uten at utvalget har konkludert med å anbefale en slik ordning. Cruisenæringen som beredskapsressurs er nærmere omtalt i kapittel 11.1 Ressursallokering.

8.1.5 Utvalgets anbefaling

1. Norske myndigheter må utarbeide en helhetlig nasjonal plan for cruisetraffikken der sikkerhet, beredskap og redning får en sentral plass. Planen bør bli en del av regjeringenes nasjonale reiselivsplan.
2. Regjeringen bør vurdere å opprette et interdepartementalt utvalg for reiselivet der sikkerhet, beredskap og redning knyttet til cruisetraffikken integreres.
3. Regjeringen bør vurdere om norske myndigheter er hensiktsmessig organisert for å møte cruisenæringen på en helhetlig og samordnet måte.
4. Norge som skipsfartsnasjon bør ta en førende rolle for å styrke internasjonal regulering av cruisetraffikken når det gjelder sjøsikkerhet, beredskap og redning.

8.2 Samarbeid mellom myndigheter og cruisenæring

8.2.1 Problemstilling

Deler av cruisenæringen har i møter med utvalget ytret ønske om faste samarbeidsarenaer og felles øvelser mellom næring og myndigheter. Bakgrunnen for forslaget er at de mener det kan være fordelaktig å ha møtepunkter for utveksling av informasjon, og at de opplever at ressursene næringen selv besitter kunne vært utnyttet bedre.

Gjennom faste samarbeidsarenaer kan man få bedre oversikt over utfordringene som cruisenæringen møter i norske farvann, samtidig som myndighetene kan få gitt viktig informasjon til næringen. Næringen ønsker også et samarbeid med myndighetene med tanke på bedre utnyttelse av fartøyene i beredskapen og som søk- og redningsressurs. Dette siste omtales nærmere i kapittel 11.1 Ressursallokering.

Et annet element som er nevnt er at det maritime ansvaret er fordelt på flere ulike myndigheter, og at det ofte kan være tidkrevende å orientere seg om det regelverket som de ulike myndighetene forvalter. Det er næringens oppfatning at tettere samarbeid med myndighetene vil kunne bedre planlegging og gjennomføring av seilas og således minske risikoen ved hendelser.

Utvalget kommer i denne utredningen med en rekke anbefalinger for å redusere risiko ved cruisetraffikken. Mange av disse tiltakene fordrer at cruisenæringen selv bidrar til implementering og etterlevelse. For at tiltakene skal bli mest mulig målrettet og effektive er det behov for et tett og formalisert samarbeid med cruisenæringen. Dette er ikke på plass i dag.

Øvelser mellom myndigheter og næring er en annen viktig form for samarbeid, som kan ha stor sjøsikkerhetsmessig nytteverdi. Også mange av de foreslåtte tiltakene i denne utredningen fordrer øvelser. Det er i dag flere ulike aktører som arrangerer slike øvelser, og det framstår som noe uklart om det foreligger noen felles overordnet målsetting for disse øvingsarenaene. En mer målrettet strategi for felles øvelser vil også kunne bidra til bedre oversikt over og forståelse for hva cruisenæringen selv kan bidra med ved alvorlige hendelser. Det finnes i dag ikke noen arena for planlegging av felles øvelser mellom cruisenæring og myndigheter.

8.2.2 Status

Utvalget er ikke kjent med at det finnes faste samarbeidsarenaer mellom cruisenæringen og norske myndigheter på nasjonalt nivå. Med unntak av Grønt skipsfartsprogram¹³ som går på effektiv og miljøvennlig skipsfart finnes det ikke noen formelle møter hvor cruisenæringen møter norske myndigheter og hvor sikkerhet og beredskap er tema. Reiselivsnæringen som sådan møter imidlertid myndighetene på flere ulike arenaer, men også her mangler samarbeidsarenaer av noe fastere form. Regionalt kan bildet være noe mer

¹³ www.grontskipsfartsprogram.no

Boks 8.1 Cruisenæringen i Norge

AECO (Association of Arctic Expedition Cruise Operators) er en ikke-kommersiell sammenslutning av ekspedisjonscruiseoperatører i Arktis. Organisasjonens geografiske virkeområde er arktiske områder fra 60 grader nord, og Svalbard og Jan Mayen er noen av kjerneområdene. Organisasjonen jobber primært innen miljø, sikkerhet og lokalsamfunn og gir ut retningslinjer innenfor ulike kategorier.

AECO har blant annet utviklet et system for stedsbasert dokumentert risikovurdering med tilhørende risikoreduserende tiltak og har også et eget system for hendelsesrapportering.

Organisasjonen har arrangert og vært medarrangør i flere internasjonale redningsøvelser med blant annet Hovedredningssentralen. I 2020 arrangerte AECO i samarbeid med Hovedredningssentralen og den islandske kystvakten den femte Joint Arctic SAR TTX (skrivebordsøvelse) med cruisenæring, offentlige og frivillige arktiske beredskapsorganisasjoner og andre interessenter. AECO samarbeider med arbeidsgrupper i Arktisk råd, ARCSAR¹, Beredskapsrådet på Svalbard, arktiske lands kystvakter, universiteter, forskere, mm.

CLIA (Cruise Lines International Association) er verdens største globale interesseorganisasjon for cruisenæringen. Organisasjonen har 15 kontorer på verdensbasis. I Norge har CLIA en fast representant i Trondheim som er regiondirektør for Skandinavia og de baltiske landene.

Organisasjonen representerer 95 prosent av verdens sjøgående cruisekapasitet og fremmer cruiseturisme, både ombord og på land. Medlemmene omfatter de fleste ledende cruise-selskapene i verden, sertifiserte reisebyråer og partnere som havner og attraktive destinasjoner, teknologiselskaper, skipsverft med mer. Organisasjonens oppdrag er å være den globale organisasjonen som bistår sine medlemmer i å gjennomføre cruise som er sikre, miljøvennlige og bærekraftige.

Cruise Norway er et markedsføringsselskap eid av norske cruisehavner, destinasjonsselskap med mer. Organisasjonen har to ansatte og er lokalisert i Bergen. Cruise Norway markedsfører de store cruisehavnene i Norge, inkludert Svalbard. Deres hovedformål er «å markedsføre Norge og Svalbard som verdens beste naturbaserte cruisedestinasjon». Organisasjonen har utviklet en cruisekalender som gir oversikt over cruiseanløp til norske havner tre år frem i tid og som kan tjene som planleggingsgrunnlag.

Cruise Norway er partnere i Grønt skipsfartsprogram, et partnerskapsprogram mellom private og offentlige aktører med visjon om at Norge skal etablere verdens mest effektive og miljøvennlige skipsfart.

¹ Et prosjekt under det EU-finansierte programmet Horizon 2020 om søk og redning, og oljevern i arktiske farvann. Hovedredningssentralen leder prosjektet som har partnere fra 13 land.

sammensatt, eksempelvis har Sysselmesteren på Svalbard, Longyearbyen lokalstyre og reiselivsnæringen jevnlig dialogmøter.

Det finnes to hovedorganisasjoner som representerer cruisenæringen og som opererer i norske farvann og tilgrensende havområder. Den internasjonale organisasjonen AECO (The Association of Arctic Expedition Cruise Operators) representerer i dag ekspedisjonscruisefartøylene som opererer i Arktis, inkludert Svalbard. AECO har sitt hovedkontor i Tromsø. Når det gjelder konvensjonelle cruiseskip, er det den internasjonale interesseorganisasjonen CLIA (Cruise Lines International Association) som ifølge egne hjemmesider representerer 95 prosent av verdens konvensjonelle cruiseflåte samt en rekke reisebyrå¹⁴. CLIAs regionkontor for Europa ligger i

Brussel. I Norge har CLIA en permanent representant i Trondheim, som er regional direktør for Skandinavia og Baltikum.

Cruise Norway AS er et markedsførings-selskap som er medlemseid av blant andre havner, destinasjonsselskaper og agenter.

På myndighetssiden er det Nærings- og fiskeridepartementet som har hovedansvar for reiselivsnæringen i Norge, herunder cruisenæringen. Justis- og beredskapsdepartementet har et samordningsansvar for samfunnssikkerhet og er hovedansvarlig departement for redningstjenesten. Kystverket og Sjøfartsdirektoratet er underliggende etater til Nærings- og fiskeri-

¹⁴ <https://cruising.org/en-gb/about-the-industry/about-clia>

departementet, mens Hovedredningssentralen er underlagt Justis- og beredskapsdepartementet.

Det har de siste årene vært arrangert nasjonale øvelser der både myndigheter og cruisenæringen deltar. Utvalget sitter ikke på en fullstendig oversikt over antall øvelser og deltakere. Et eksempel fra det siste tiden er øvelsen Arctic Mass Rescue Operation fra oktober 2021 hvor det ble øvd på å redde flest mulig fra et brennende cruiseskip på Svalbard. Utvalget er også kjent med at Sysselmesteren jevnlig øver med ekspedisjonscruiseskip som ankommer Svalbard og at ekspedisjonscruisenæringen har vært representert i øvelse Barents Rescue gjennom AECO. Verdt å nevne i denne sammenheng er SARex-øvelsene. Også her var det i stor grad ekspedisjonscruisenæringen som deltok. CLIA opplyser til utvalget at det ikke eksisterer noen formelle avtaler om regelmessige øvelser mellom CLIA og norske myndigheter innen sikkerhet og beredskap.

AECO i samarbeid med Hovedredningssentralen og den islandske kystvakten, har siden 2016 årlig arrangert Joint Arctic SAR TTX som er en felles øvelse mellom den arktiske ekspedisjonscruisenæringen og arktiske søk- og redningstjenesten i hele Arktis og fra næringen. I de senere år er øvelsen lagt inn under det store ARCSAR-prosjektet¹⁵ som er ledet av Hovedredningssentralen med 21 internasjonale partnere, herunder AECO. I august 2022 vil disse aktørene samarbeide om en feltøvelse som involverer et ekspedisjonscruisefartøy på Svalbard.

I Canada har kanadiske myndigheter utarbeidet en veileder til passasjerskip som skal seile i Arktisk Canada.¹⁶ Hensikten er at operatørene skal være best mulig forberedt på de utfordringene som en vil møte i disse farvannene. De har også et regime knyttet til øvelser. Den kanadiske kystvakten, som er ansvarlig for maritim redningstjeneste i Arktisk Canada, etablerte i 2019 et øvelsesprogram for å støtte den voksende arktiske ekspedisjonscruisenæringen i Canada. Programmets mandat er å arbeide sammen med cruisenæringen, myndigheter, organisasjoner, akademia, og søk- og redningsaktører for å forbedre samarbeid og beredskap ved en hendelse i Arktis Canada. Øvingsprogrammet har flere alternativer, men også mulighet for individuell tilpas-

ning¹⁷. Informasjonen sendes ut til rederier eller operatører med planlagt virksomhet i Canada.

8.2.3 Utvalgets vurdering

Utvalget har i del III gitt en rekke vurderinger og anbefalinger for å redusere risiko. En samlet liste over alle anbefalingene finnes i tabell 14.1. Et suksesskriterium for mange av disse anbefalingene er godt samarbeid med og involvering av næringen. Til tross for at det utøves en del samarbeid gjennom øvelser og løpende dialog, så er ikke dette formalisert eller strukturert nærmere. Dette kan ha en årsak i en manglende overordnet plan for cruisenæringen og dermed en manglende helhetlig tilnærming til næringen, se også kapittel 8.1.

Hvordan et mer formalisert samarbeid mellom myndigheter og næring skal organiseres og hva som vil være mest effektivt vil kunne variere. Eksempelvis vil informasjonsutveksling eller dialog om regelverksutforming kunne arte seg noe annerledes enn et konkret samarbeid om felles øvelser. Dette vil også kunne påvirke hvilke aktører det er hensiktsmessig å inkludere på hvert samarbeidstema.

Utvalget registrerer at det eksisterer noe samarbeid mellom norske myndigheter og AECO, men at tilsvarende ikke gjelder for CLIA. Utvalget mener det er viktig at samarbeid favner hele bredden i cruisenæringen.

I kapittel 8.1 anbefaler utvalget å utvikle en helhetlig nasjonal plan for cruisetraffikken. Utvalget er av den oppfatning av utarbeiding av en slik plan vil være et viktig grunnlagsdokument for å kunne jobbe enda mer helhetlig og samordnet overfor næringen, særlig i et risiko-, sikkerhets- og beredskapsperspektiv. En slik plan vil også være et viktig grunnlag for å kunne vurdere hensiktsmessige samarbeidsformer med næringen som bygger opp under planen.

Anbefalingene i denne utredningen er av både forebyggende og konsekvensreducerende art. For flere av anbefalingene kan øvelser med næringen være et viktig virkemiddel, mens for andre kan informasjonsmøter, dialogmøter, samarbeidsforum være viktige og riktige. Utvalget mener at dette må vurderes samlet når en cruiseplan er på plass. Da vil det kunne være lettere å identifisere rette virkemidler.

Utvalget mener det er behov for å etablere et mer formalisert samarbeid mellom myndigheter

¹⁵ ARCSAR – Arctic Security and Emergency Preparedness Network, se også boks 8.1

¹⁶ Transport Canada. Guidelines for Passenger Vessels Operating in the Canadian Arctic, 2018.

¹⁷ Training and exercising (Industry), Arctic Region, Canadian Coast Guard, 2021

og næring, selv om en helhetlig plan ikke er på plass. Forutsigbarhet er viktig for begge parter. Utvalget anbefaler at det etableres et formalisert samarbeid mellom myndigheter og næring. Fiskeri- og havministeren i Nærings- og fiskeridepartementet har etatsstyringsansvaret for både Kystverket og Sjøfartsdirektoratet. Derfor bør ansvaret for å etablere et slik formalisert samarbeid legges til dette departementet. For å ivareta sikkerhet og beredskap bør også justis-sektoren være representert.

Videre er det behov for en mer helhetlig tilnærming til øvingsarenaer der cruisenæring og myndigheter deltar. Det er derfor hensiktsmessig å etablere en nasjonal øvingsgruppe på dette temaet. Øvingsgruppen bør vurdere både målsetting, form og innhold for øvingsaktiviteten og evaluering av denne. Utvalgets anbefaling i kapittel 11.4 om at det jevnlig bør arrangeres masse-redningsøvelser langs fastlandskysten bør tas hensyn til her. Gruppen bør også arbeide tett opp mot Nasjonalt øvelses- og evalueringsforum (NØEF) for å sikre relevans, deltakelse og koordinering mellom øvelser. Justis- og beredskapsdepartementet bør få ansvar for etableringen av en slik gruppe.

8.2.4 Utvalgets anbefaling

5. Nærings- og fiskeridepartementet bør etablere et formalisert samarbeid mellom relevante myndigheter og cruisenæringen.
6. Justis- og beredskapsdepartementet bør etablere en øvingsgruppe bestående av relevante myndigheter og cruisenæringen som får som mandat å vurdere og foreslå tiltak for den samlede øvingsaktiviteten for cruise-trafikken.

8.3 Ferdelsesreguleringer

8.3.1 Problemstilling

Det kan være en fare for at rederiets og skipsføreres risikovurderinger ikke i stor nok utstrekning inkluderer tilleggstrisikoene som er til stede i norske farvann, særlig ved vintercruise. Ulik risikoforståelse mellom reder, fartøy og myndigheter på hva som bør være de utløsende kriterier for når en seilas skal gjennomføres eller ikke har blitt pekt på som en utfordring.

Det norske beredskapsapparatet er ikke dimensjonert for å kunne håndtere de mest alvor-

lige hendelsene når en større masseevakuering vil være nødvendig. Særlig gjelder dette under forhold der skipets eget evakueringsutstyr vil være vanskelig eller umulig å benytte. Det er begrenset hvor mange personer man kan få evakuert med helikopter innenfor et gitt tidsvindu, selv med optimal tilgang på helikopterkapasitet.

Utvalget har også blitt gjort oppmerksom på den begrensede kapasiteten deler av helse-tjenesten har til å motta og håndtere et stort antall skadde. Et verstefallscenario for helsetjenesten er brann om bord i et stort cruiseskip.

Norsk redningsansvarsområde strekker seg til Nordpolen. I flere år har det blitt gjennomført cruiseseilaser inn mot nordpolpunktet, der russiske atomdrevne isbrytere har fungert som cruiseskip. Det bygges også flere nye ekspedisjonscruiseskip med isklasser som vil muliggjøre slike seilaser, og utvalget er kjent med at flere operatører har planer om seilaser opp mot Nordpolen. Det er svært begrensede beredskapsressurser i den nordligste delen av norsk redningsansvarsområde. Jo lengre unna tilgjengelige beredskapsressurser en alvorlig hendelse inntrer, desto lavere antall mennesker vil det være mulig å redde i et verstefallstilfelle. Kravene til egenberedskap i cruisenæringen øker dermed også, noe som blant annet gjenspeiles i krav nedfelt i polarkoden.

Antall personer om bord er derfor en viktig faktor når det gjelder risiko ved cruisetraffikk, i tillegg til geografi og vær.

Dagens regelverk åpner for at ulike myndigheter i noen tilfeller kan regulere seilaser, men kriteriene for bruk av slike virkemidler framstår for utvalget som uklare og lite forutsigbare. Det kan derfor stilles spørsmål om en større statlig styring gjennom regelverket er nødvendig for å redusere risikoen ved cruisetrafikken i norske farvann. Mer spesifikt betyr dette å vurdere om ferdselsreguleringer og tilhørende tiltak kan være nødvendig, og hvilke kriterier skal legges til grunn for at myndighetene skal gripe inn. Viktige hensyn i denne sammenheng er å sikre likebehandling, tilstrekkelig etterlevelse og nødvendig forutsigbarhet for cruisenæringen. Utvalget til at Norge ifølge havrettskonvensjonen har mer begrenset adgang til å innføre reguleringer utenfor eget territorialfarvann.

8.3.2 Gjeldende regulering

Etter havne- og farvannsloven § 7 kan det fattes enkeltvedtak eller fastsettes forskrift om regulering av ferdselen. Bestemmelsen gjelder i alt far-

vann innenfor havne- og farvannslovens virkeområde, i hovedsak sjøterritoriet og de indre farvann. Lovens virkeområde på Svalbard er regulert i egen forskrift¹⁸. Det kan gis både forbud mot bruk og påbud om bruk av bestemte farleder og farvann. Et påbud eller forbud kan fastsettes for bestemte grupper av fartøy, for eksempel er det mulig å fastsette påbud eller forbud for skip som er over en viss størrelse. Påbud og forbud kan også fastsettes midlertidig. Midlertidige forbud vil typisk være aktuelt i forbindelse med akutte hendelser som oppstår.

Forskrift om bruk av sjøtrafikksentralenes tjenesteområde og bruk av bestemte farvann (sjøtrafikkforskriften) er hjemlet i havne- og farvannsloven. Etter sjøtrafikkforskriften har Kystverket myndighet til å regulere skipstrafikken i definerte geografiske områder på kysten (sjøtrafikksentralenes tjenesteområder).

Lov om skipssikkerhet (skipssikkerhetsloven) gir mulighet for å kreve sertifikat med særskilte vilkår.

Den prinsipielle forskjellen mellom skipssikkerhetsloven og havne- og farvannsloven, er at førstnevnte gjelder for enkeltskip mens reguleringer etter sistnevnte gjelder for farvannet. For skipssikkerhetsloven vil det i praksis være flaggstaten som vurderer hva skipet skal godkjennes for, mens det for havne- og farvannsloven vil være norske myndigheter som kan bestemme uavhengig av flagg.

Havrettskonvensjonen artikkel 234 gir kyststaten rett til å treffe og håndheve ikke-diskriminerende lover og forskrifter for å forhindre, redusere og kontrollere maritim forurensning fra skip i isdekte områder. Denne retten er begrenset til den aktuelle økonomiske sonen til kyststaten.

Polarkoden trådte i kraft i 2017, og er globalt bindende regler for skip som skal ferdes i Arktis og Antarktis. Det stilles blant annet strengere krav til redningsutstyr, og krav om et eget polar-skipssertifikat utstedt av flaggstaten. Krav til opplæring er videre ett av de viktige elementene for sikker operasjon i polområdene. Polarkoden regulerer hvem om bord som skal ha denne opplæringen.

For Svalbard er det forskrift i medhold av svalbardmiljøloven fastsatt at skip i Nordaust-Svalbard og Sørøst-Svalbard naturreservater ikke kan ha flere enn 200 passasjerer om bord.

På Svalbard gjelder dessuten en forsikringsplikt for redningsutgifter for alle turoperatører.

Plikten gjelder også i territorialfarvannet. Dette er regulert i *forskrift om turisme, feltopplegg og annen reisevirksomhet på Svalbard (turistforskriften)*¹⁹ § 7. Sysselmesteren fastsetter forsikringssummens eller garantiens størrelse.

8.3.3 Status

De eneste gjeldende begrensningene på antall passasjerer om bord på fartøy som opererer i Norges redningsansvarsområde, er i naturreservatene på Øst-Svalbard, der skip som anløper reservatene kan ha maksimalt 200 passasjerer om bord. Imidlertid har Miljødirektoratet sendt på høring et forslag om å utvide dette regelverket til også å omfatte nasjonalparkene på nordvest-vest- og sørsiden av Spitsbergen. Høringsfristen er 1. mai 2022.

I forbindelse med arbeidet med endringer til reguleringene gitt i verneforskriftene for Svalbard, bestilte Sjøfartsdirektoratet en rapport fra DNV som skulle vurdere alternative reguleringsendringer²⁰. Reguleringene som foreslås vil kunne gi store sjøsikkerhetsmessige gevinster ved at de også reduserer den totale risikoen for tap av menneskeliv.

Når det gjelder kystområdene langs Fastlands-Norge, har Kystverket identifisert ni ulike områder som representerer særlige utfordringer generert av lokale forhold. Områdene dekker en utstrekning fra kysten og ut til tolv nautiske mil. Utgangspunktet for disse ni kystområdene var områdene som er beskrevet i den Norske Los, og der erfaringer har vist at lokale forhold knyttet til vind, strøm og bølger kan medføre utfordringer og en tilhørende økt risiko for fartøy i området. Basert på dette, har lostjenesten bidratt med sin lokalkunnskap og øvrige erfaring å peke ut de områdene som kan være særlig utfordrende for cruiseskip.

Utvalget er også kjent med at Kystverket, under arbeidet med å studere den ekstra risikoen forbundet med cruisetraffikk i skuldersesongene, har avholdt et seminar der problemstillingen ble grundig diskutert. På dette seminaret, og i annen dialog med cruisenæringen, sjøkapteiner og Sjøfartsdirektoratet, har bølgehøyden og bølgeperioden blitt identifisert som den største risikodriveren når det gjelder vær. Det er dårlig med sanntidsinformasjon om bølge-

¹⁹ 18. oktober 1991

²⁰ DNV (2020) *Fase 2 – Vurdering av mulige reguleringer for å redusere belastning fra skip på miljø i verneområder*. Rapport nr. 2020-0918

¹⁸ Forskrift nr. 721 om havner og farvann på Svalbard, 12. mars 2021.

høyder langs kysten, men varsler og prognoser for dette er derimot gode. Man finner det blant annet i den åpne tjenesten «Bølgevarsel» som leveres av BarentsWatch.

For øvrig er vindhastighet også en veletablert parameter som enhver skipsfører relaterer seg til. Vindprediksjoner for områder langs kysten er relativt pålitelig ettersom det finnes store mengder data tilgjengelig. Prediksjonene og sanntidsdata er enkelt tilgjengelig for sluttbrukerne gjennom internettplattformer som windy.com og yr.no.

Forsikringsplikten på Svalbard foreslås videreført med noen justeringer i forslag til ny forskrift om feltsikkerhet som Justis- og beredskapsdepartementet har sendt på høring, med høringsfrist 1. mai 2022. Systemet foreslås lagt opp slik at øygruppen deles inn i tre soner og forsikrings-satsene øker jo lenger unna aktiviteten er Isfjordområdet, det vil i realiteten si Longyearbyen der rednings- og beredskapsressursene i all hovedsak befinner seg. Redningsaksjoner langt unna Longyearbyen vil normalt koste mer som en følge av lengre flytid mv.

8.3.4 Utvalgets vurdering

Som det framgår av kapittel 3.6 er risikoen forbundet med deler av passasjertrafikken langs norskekysten tilstrekkelig høy til at det er behov for risikoreduserende tiltak. I tillegg til utvalgets øvrige anbefalinger i denne utredningen, er det også behov for å stramme inn og tydeliggjøre regelverket om hvor og når cruiseskip av ulik størrelse kan operere.

Operasjonelle kriterier kan være knyttet til både statiske parametere som skipsstørrelse og årstid, og dynamiske parametere som værforhold, personer om bord og redundans i fremdriftsmaskineri. Valg av parametere vil påvirke risikoen og vil også kunne bidra til å unngå utilsiktede konsekvenser av eventuelle begrensninger som tiltaket medfører. Ut fra et redningsperspektiv understreker utvalget at det er totalt antall personer om bord som er av betydning, og ikke bare antall passasjerer.

Aktuelle begrensninger som ilegges skip basert på kriteriene nevnt foran kan for eksempel være nekting av seilas, pålegg om eller forbud mot bestemt seilingsrute eller lignende. I denne sammenhengen er det viktig å påpeke at Norge har størst mulighetsrom til å begrense cruisetraffikk innenfor territorialfarvannet, enn utenfor.

Utvalget har diskutert eventuelle effekter av å sette et tak på antall personer om bord på cruiseskip som opererer i Norges territorialfarvann.

Dette vil da kunne gjelde alle skip som ferdes i territorialfarvannet, med unntak av uskyldig gjennomfart.

Et øvre tak på antall personer om bord vil kunne redusere potensielle konsekvenser ved en alvorlig hendelse, da det vil gi et større potensial for å redde en større andel passasjerer og besetning. Tiltaket vil også kunne ha en sannsynlighetsreduserende effekt ved at det da trolig vil bli færre cruiseskip som opererer i farvannet, med kortere samlet utseilt distanse som konsekvens. Denne antakelsen bygger på at cruisenæringen i stor grad har base i land utenfor Norge, og at den globale trenden går i retning av enda større cruiseskip. En kan derfor anta at andre cruisenasjoner i liten grad vil ønske å bygge opp en større flåte av mindre cruiseskip kun for det norske markedet. På den annen side kan det ikke utelukkes at en øvre begrensning på antall personer om bord i cruiseskip i Norges territorialfarvann fører til en økning i antall mindre skip, og dermed til en økning av det samlede risikobildet. Utvalget vurderer likevel at en fremtidig utvikling av cruisenæringen i retning av skip med færre personer om bord vil være ønskelig ut fra sikkerhets- og beredskapshensyn. Dette henger sammen med at sannsynligheten for en alvorlig hendelse med cruiseskip er lav, også for de mindre cruise-fartøyene, mens konsekvensen øker jo større skipene er.

Avhengig av hvor et slikt tak på antall personer om bord settes, vil tiltaket potensielt ha konsekvenser for dagens cruisetraffikk i norsk territorialfarvann. Havner og lokalsamfunn vil kunne miste arbeidsplasser og inntekter, i hvert fall på kort sikt. Disse kostnadene må imidlertid holdes opp mot reduksjon av risiko for liv og helse.

Det er en klar samvariasjon mellom skipsstørrelse og antall personer om bord. Skipslengde benyttes hyppig i dagens regelverk. For å gjøre regelverket så enhetlig og forutsigbart som mulig, bør skipslengde kunne benyttes som parameter også ved ferdselsreguleringer for cruiseskip. Eksempelvis vil skip med lengde på 150 meter gjerne ha en kapasitet på 500–700 personer om bord. 150 meter er også grensen for hvor store skip som i utgangspunktet kan få tillatelse til å seile uten los ved å benytte farledsbevis etter lospliktforskriften. Utvalget ser det derfor som hensiktsmessig å ta utgangspunkt i denne skipslengden med tanke på ferdselsreguleringer i territorialfarvannet langs fastlandskysten. Skipslengde bør imidlertid ikke være eneste kriterium, men bør ses på i kombinasjon med ulike andre kriterier.

Som omtalt foran foreligger det allerede i dag en adgang etter havne- og farvannsloven § 7 til å forby eller påby visse seilingsruter, både gjennom forskrift og gjennom vedtak i konkrete tilfeller. Bestemmelsen inneholder ikke konkrete kriterier. Da står myndighetene i praksis igjen med lovens formålsbestemmelse som rettesnor. Den blir etter utvalgets vurdering for generell til å benytte som grunnlag for påbud eller forbud. Faren for en tilfeldig praktisering av reglene er dermed til stede. Påbud om eller forbud mot bruk av farvannet bør derfor gjøres mer forutsigbart og målrettet. Dette kan skje ved at slik regulering knyttes til skipslengde sammenholdt med mer konkrete kriterier for når myndighetene kan regulere ferdsel, inkludert stanse seilaser.

Kystverket har definert ni områder som representerer særlige utfordringer basert på lokale forhold. Disse kan etter utvalgets syn være et godt utgangspunkt for en videre vurdering om begrensninger av seilas knyttet til vær- og bølger. I tillegg til disse ni områdene vil arktiske områder og enkelte inn-/utseilingssteder kunne ha andre sjøsikkerhetsmessige utfordringer som bør vurderes nærmere i arbeidet med ferdselsreguleringer.

I dag finnes det gode data på vindhastigheter, og i påvente av at det utvikles modeller som også tar inn andre parametere, er vindhastighet etter utvalgets vurdering egnet som kriterium for å begrense seilaser med cruiseskip. Dette vil skape en mer forutsigbar situasjon også for cruise-næringen. Nøyaktig varsling av bølgehøyder er krevende, spesielt når en skal ivareta lokale effekter forårsaket av blant annet fallvind, undervannstopografi og strømforhold.

På oppdrag fra Cruiseutvalget har Menon Economics og DNV gjennomført risikoanalyser og vurderinger av samfunnsøkonomiske virkninger knyttet til ferdselsreguleringer av cruiseskip. Nærmere bestemt har man analysert virkningene av at skip i ulike størrelser ikke får seile gjennom de ni områdene definert av Kystverket under ulike vindhastigheter, men i stedet må seile rundt. I denne sammenhengen er primært risikoen for drivende grunnstøt analysert, da det er denne ulykkestypen som vil være mest påvirket av vindstyrke og -retning. Det pekes likevel på at uavhengig av vindforhold vil det å seile lenger ut fra kysten kunne påvirke ulykkesfrekvensen også for andre ulykkestyper som grunnstøt under maskinkraft, kollisjoner, strukturfeil og brann/eksplisjon.

Menon Economics og DNV peker på flere usikkerheter ved analysene. Disse usikkerhetene

er i hovedsak knyttet til hvor representative de analyserte seilasene er, hvor store skadene vil bli dersom et cruiseskip faktisk grunnstøter, hvor ofte drivende grunnstøtinger inntreffer, hvor store kostnadene er ved å få lengre seilaser samt virkningene for norske aktører.

Oppsummert viser resultatene at innføring av ferdselsreguleringer som et tiltak har lav totalnytte, men også lave kostnader. Dette gjelder for så å si alle ni områder og for alle skipsstørrelser som er analysert. Den lave nytten knyttes først og fremst til at selv om tiltakene forventes å redusere sannsynligheten for drivende grunnstøt betraktelig, så er den estimerte sannsynligheten i utgangspunktet såpass lav at den absolutte reduksjonen blir svært liten. Konsekvensene og de tilhørende ulykkeskostnadene ved en faktisk inntruffet hendelse under slike værforhold er imidlertid betydelig, og vil kunne ligge på mellom 14 og 85 milliarder. Variasjonen i ulykkeskostnader henger nøye sammen med antall personer om bord, som igjen henger sammen med skipsstørrelse. I et slikt tilfelle med lave kostnader og lav totalnytte vil det ifølge Menon Economics og DNV likevel kunne være gode argumenter for å gjennomføre tiltak om ferdselsreguleringer basert på føre-var-prinsippet.

Basert på en helhetsvurdering mener utvalget at skip over 150 meter bør kunne ilegges ferdselsbegrensninger basert på værkriterier som vindhastighet eller bølgehøyde, samt i bestemte perioder av året utenfor sommersesongen. Utvalget har da lagt særlig vekt på ALARP-prinsippet om at risiko skal søkes å reduseres så langt som praktisk mulig. Særlig gjør dette seg gjeldende når kostnadene ved tiltaket er relativt beskjedne.

Kriteriene bør forskriftsfestes og være mest mulig objektive og forutsigbare. Utvalget viser i denne sammenheng til at analysene fra Menon Economics og DNV viser at ferdselsbegrensninger i form av pålagte lengre seilingsruter kan ha både lav total nytteverdi og lave kostnader. De potensielt store konsekvensene ved en alvorlig hendelse med et cruiseskip med mange personer om bord gjør at utvalget likevel anbefaler at det innføres ferdselsbegrensninger. Ut over å angi en skipslengde på 150 meter tar ikke utvalget stilling til hvilke øvrige værkriterier eller sesongmessige kriterier som bør legges til grunn. Utvalget viser likevel til de ulike vindhastighetene DNV og Menon Economics har utredet, og peker på at dette kan være et riktig nivå å legge seg på når det gjelder vind.

Videre bør myndighetene vurdere unntaksbestemmelser fra ferdselsreguleringene for

cruiseskip som kan dokumentere risikoreduserende sikkerhetstiltak ut over minimumskravene. Begrunnelsen for unntak vil i så fall være at risikoen for alvorlige hendelser er ytterligere redusert, for eksempel ved ekstra redundans i fremdriftsmaskineri.

I Norge er det lang tradisjon for at søk- og redningsaksjoner skal være kostnadsfrie for de som blir søkt etter eller reddet. En viktig begrunnelse for dette er at ingen skal risikere å måtte kvie seg for å be om slik bistand når behovet oppstår.

Som nevnt over, har alle turoperatører på Svalbard forsikringsplikt for redningsutgifter, en ordning som foreslås videreført med en del justeringer. Bakgrunnen er ifølge Justis- og beredskapsdepartementets høringsbrev, at aktivitet på Svalbard ikke er risikofritt og at en må ta høyde for en rekke ulike scenarier. I kravet ligger etter departementets vurdering, også et insitament til grundig planlegging av deres aktivitet. Videre viser høringsnotatet til at det som hovedregel er krav om forsikring ved ferdsel i arktiske strøk, og at de bransjer som opererer i disse områdene er vant med dette.

Spørsmålet er om den totale risikoen for alvorlige hendelser med cruiseskip langs norskekysten tilsier at denne forsikringsplikten bør utvides. Konsekvensene av alvorlige hendelser vil kunne være store og blant annet kreve svært omfattende redningsaksjoner. Utvalget har diskutert denne løsningen, men ikke funnet å kunne trekke noen konklusjon om hvorvidt en slik ordning bør utredes nærmere for hele eller deler av fastlandet.

Nærmere om Svalbard og andre arktiske deler av norsk redningsansvarsområde

I den nordligste delen av norsk redningsansvarsområde, inkludert farvannene rundt Svalbard, er beredskapsressursene svært sparsomme og lite egnet til å bistå fartøy med mange personer ombord. I tillegg er dette farvann med utfordringer knyttet til blant annet drivis og lave temperaturer. Utvalget anerkjenner at det har skjedd mye positivt på området sjøsikkerhet og beredskap i nordområdene, særlig med innføringen av Polarkoden. Imidlertid legger ikke Polarkoden noen direkte begrensninger på antall personer om bord, men kravene i koden kan likevel føre til at skip reduserer passasjerantallet eller antall personer om bord i forhold til sin totale kapasitet når de seiler i polare farvann.

Tiltak som innføres av miljøhensyn kan også ha god effekt på sikkerheten, selv om det også finnes eksempler på at miljøregelverk, i hvert fall

midlertidig, kan påvirke risikobildet negativt. Sjø-sikkerhet og beredskap må være selvstendige grunnlag for reguleringer som har til formål å redusere risiko for alvorlig skade på liv og helse. Utvalget merker seg at det er sendt et forslag til nytt miljøregelverk på Svalbard på høring, med høringsfrist 1. mai 2022. Det eksisterer allerede i dag et forbud mot å anløpe naturreservatene på Øst-Svalbard med mer enn 200 passasjerer om bord. I den nevnte høringen foreslås det å utvide forbudet til å gjelde nesten alle verneområdene på Svalbard. For skip med mer enn 200 passasjerer blir det dermed et begrenset område å operere i rundt Svalbard dersom dette regelverket vedtas.

Det er utfordrende å identifisere en absolutt antallsgrense for personer om bord i cruiseskip som ferdes i territorialfarvannet ved Svalbard, basert på rene sjøsikkerhets- og beredskapsmessige vurderinger. Utvalget har diskutert hvorvidt det er riktig å innføre en tilsvarende grense for antall passasjerer om bord på cruiseskip i territorialfarvannet på Svalbard som det som er foreslått i miljøregelverket. Fra et rent sikkerhets- og beredskapsmessig ståsted er det av underordnet betydning om en alvorlig ulykke skjer innenfor et verneområde eller utenfor. Videre er det fra et redningsperspektiv, totalt antall personer om bord som er av betydning, ikke kun antall passasjerer. Blant annet av disse grunner har utvalget ikke funnet grunnlag for å legge seg på tilsvarende begrensning som miljøregelverket.

En annen mulig tilnærming er å se på hvor mange personer som kan tas om bord på et kystvaktskip i en nødsituasjon. I denne sammenhengen kan nevnes at det ved Maksim Gorkij-ulykken ble tatt om bord 768 personer på KV Senja. Det er også mulig å trekke en parallell til hurtigruteskipene som går langs norskekysten og betrakte øvre tillatte grense for personer om bord på disse skipene som et utgangspunkt for hva som er en samfunnsmessig akseptabel risiko. Hurtigruteskipene som seiler langs norskekysten er gjerne sertifisert for cirka 650–800 personer om bord. Sysselmesteren på Svalbard har opplyst for utvalget at erfaringer fra øvelsen AMRO i oktober 2021 har vist at man under optimale forhold i beste fall kan greie å evakuere en person i minuttet med helikopter fra et cruiseskip inn til en landbasert leir, forutsatt at avstanden til havaristen ikke er over 20 nautiske mil. Det er videre blitt vist til at Longyearbyen lokalstyre har kapasiteter til å håndtere evakuerte personer i Longyearbyen. Longyearbyen sykehus har imidlertid svært begrenset kapasitet og kan kun håndtere to inten-

sivpasienter. Skadde passasjerer må derfor i all hovedsak måtte evakueres til fastlandet.

Når det gjelder vurderingen av særskilte ferdselsreguleringer på Svalbard har utvalget delt seg i et flertall og et mindretall.

Utvalgets flertall, bestående av Askholt, Dimmen, Haugen, Jørgensen, Lind, Strand, Utne og Wangsfjord, mener det bør settes en begrensning på antall personer om bord for cruiseskip som seiler i territorialfarvannet ved Svalbard i størrelsesorden 500–750. *Flertallet* begrunner dette særlig med de svært begrensede rednings- og helseressursene på Svalbard, og at en modell med å kombinere skipsstørrelse med vær- og isparametere ikke vil være tilstrekkelig. Dette fordi det både vil være utfordrende å sette håndhevbare grenser for disse parameterne, samt at både vær- og isforhold kan endre seg raskt og uforutsigbart.

Utvalgets mindretall, bestående av Borch og Vestvik, støtter ikke forslaget om en antallsbegrensning basert på antall personer om bord for cruiseskip i territorialfarvannet ved Svalbard. Mindretallet påpeker at polarkodens målsetning er å kompensere for den økte risikoen i polare farvann, herunder Svalbard, sammenlignet med andre farvann. Dette betyr at skipene i utgangspunktet skal ha omtrent samme risikoprofil i begge områder. *Mindretallet* mener derfor det vil være mer forholdsmessig og treffsikkert å innrette tiltaket etter samme prinsipp som foreslås ved fastlandet. Det vil si at begrensningene baseres på skipsstørrelse eller personer om bord i kombinasjon med forhold som årstid, vind, bølger eller is.

Mange av de samme utfordringer som gjelder Svalbard gjør seg gjeldende for cruiseskip ved Jan Mayen. *Et samlet utvalg* mener derfor at når myndighetene har konkludert rundt hvilke regler som skal gjelde på Svalbard, bør det vurderes å innføre tilsvarende begrensninger i territorialfarvannet ved Jan Mayen. Dette selv om Jan Mayen ligger i Islands redningsansvarsområde.

Utvalget merker seg også med bekymring at enkelte operatører har begynt å markedsføre såkalte nordpolturer med utgangspunkt i Longyearbyen. Alvorlige hendelser i farvannene opp mot nordpolpunktet vil være svært utfordrende å håndtere og med stor risiko for tap av menneskeliv ved verstefallshendelser, gitt blant annet avstanden til redningsressurser. Som tidligere nevnt har Norge begrensede muligheter til å regulere skipstrafikk utenfor eget territorialfarvann. Havrettskonvensjonen artikkel 234 gir muligheter til å regulere skipstrafikk i isfylte far-

vann, og kan komme til anvendelse i fiskevernsone ved Svalbard. Selv om formålet med reguleringen i utgangspunktet er miljø, vil en anvendelse av aktuelle tiltak etter konvensjonens artikkel 234 også kunne ha risikoreduserende effekt. Utvalget har imidlertid ikke gått nærmere inn på dette, men har vurdert andre tiltak som mer målstjenlige.

En begrensning på antall personer om bord ved anløp i territorialfarvannet rundt Svalbard vil kunne gi en viss risikoreduserende effekt også for nordpolturer, siden skipene ofte vil måtte anløpe Svalbard under seilasen. Tidligere er det kjent at russiske atomdrevne isbrytere har gjennomført cruiseseilaser til nordpolpunktet, med de potensielle farer for skadelige utslipp det kan medføre. De russiske statseide sivile atomisbryterne til Rosatomflot har alle hjemmehavn i Murmansk og benyttes tidvis i cruisetraffikk hovedsakelig til Nordpolen. Direktoratet for strålevern og atom sikkerhet har beskrevet et scenario med en hendelse med atomreaktordrevet fartøy som fører cruisepassasjerer, som blir tema under øvelsen Arctic Reihn i 2022. Se nærmere omtale av denne øvelsen i faktaboks 12.1.

Det kan derfor tenkes at det utarbeides særskilte reguleringer knyttet til anløp på Svalbard for cruiseskip som har til hensikt å seile langt nord for øygruppen, men dette har ikke utvalget vurdert nærmere. Det internasjonale samarbeidet om søk og redning i regi av Arktisk råd, omfatter sjø- og luftredning for hele det sirkumpolare Arktis. Etter utvalgets syn er dette den beste arenaen for å vurdere internasjonal regulering av cruisetraffikk inn mot nordpolpunktet i lys av sjø sikkerhet, beredskap og redning. Utvalget foreslår at Norge tar initiativ til internasjonal regulering av cruisetraffikk inn mot nordpolpunktet, gjerne i samarbeid med Arktisk råd.

8.3.5 Utvalgets anbefaling

7. Norske myndigheter bør pålegge skip over 150 meter ferdselsbegrensninger under gitte værforhold, i gitte tidsperioder, innenfor nærmere avgrensede områder, eller en kombinasjon av disse.
8. Norske myndigheter bør innføre en begrensning på 500–750 personer om bord for cruiseskip som seiler i territorialfarvannet ved Svalbard (flertallsforslag).
9. Norge må ta initiativ til internasjonal regulering av cruisetraffikken inn mot nordpolpunktet.

8.4 Tilgang på data og informasjon

8.4.1 Problemstilling

Enkel tilgang til kvalitetssikrede og oppdaterte data og informasjon vil være med på å bidra til større forutsigbarhet, og dermed også være en viktig faktor når det gjelder å redusere sannsynligheten for ulykker og tilhørende konsekvenser. Kvalitetssikrede og oppdaterte data vil være sentralt i alle faser av cruiseplanleggingen – fra når cruiseprogrammet utarbeides på rederi- eller operatørnivå til den daglige gjennomføringen av selve cruiset. Dette innebærer at tilgangen til data og informasjon tett henger sammen med kommunikasjonsmulighetene. Det holder ikke med oppdaterte data alene hvis ikke dette kan formidles videre på en tilfredsstillende måte. I dag er slik informasjon spredd mellom mange ulike myndighetsaktører.

Pålitelige og gode sjøkart er avgjørende for sikker og effektiv navigasjon, men har også en viktig funksjon ved for eksempel ankring. Deler av norskekysten er imidlertid dårlig kartlagt, og spesielt på Svalbard. Mangelfulle sjøkart bidrar til en økt risiko for ulykker og miljøforurensing.

Gode data om vær, bølger og is er essensielt for en god ruteplanlegging, og for å redusere sannsynligheten for uønskede hendelser på sjøen. Noen av utfordringene knyttet til nevnte data, er at de ikke alltid ligger lett tilgjengelig, og at det mangler metadata som beskriver datakvaliteten og annen relevant informasjon knyttet til bruken. For is spesielt, er det en utfordring at iskart ikke utgis mer enn fem dager i uken for polare farvann.

Behovet for enkel tilgang til data er også viktig for å forstå årsakene til ulykker bedre, og bidra til å få på plass fornuftige sjøsikkerhetstiltak med høy nytteverdi. I dag oppleves det tidvis krevende å få tak i kvalitetssikrede data knyttet til slikt arbeid.

8.4.2 Gjeldende regulering

Lov om informasjon om bestemt angitte områder, skjermingsverdige objekter og bunnforhold²¹ fastsetter i § 4 forbud mot «å gjøre opptak av eller på annen måte bruke informasjon om bestemt angitte bunnforhold innenfor territorialfarvannet dersom det i noen grad kan ha skadefølger for rikets selvstendighet og sikkerhet og andre vitale nasjonale sikkerhetsinteresser om informasjonen blir kjent for vedkommende».

Sjøsikkerhetskonsensjonen (SOLAS) forplikter Norge til blant annet å formidle faremeldinger, vær- og isvarsler, og til å samle inn og offentliggjøre hydrografiske data.

8.4.3 Status

Kartverket er sjøkartmyndighet, og har ansvaret for å gi ut offisielle kart over norske farvann. Sjøkartene blir gitt ut som både papirkart og som elektroniske navigasjonskart. I sjøsikkerhetsmeldingen²² fremkommer det at sjømåling og kartproduksjon er en ressurskrevende oppgave med dagens teknologi, og at det vil ta mange år før hele norskekysten er sjømålt etter dagens standard, og kartene er oppdaterte med de moderne målingene. Videre at det på østsiden av Svalbard fremdeles er store områder som ikke er kartlagt. Kartverket har fortalt at det vil ta 35–40 år med dagens takt til alt er kartlagt. Ved Svalbard er farvannet kartlagt i mindre grad enn fastlandet.

Dagens regelverk fastsetter begrensninger på den alminnelige tilgangen til høyoppløselige dybdedata fra territorialgrensen og inn til norskekysten. Alle dybdedata med tettere oppløsning enn 50 meter mellom punktene i territorialfarvannet, er definert som sikkerhetsgradert informasjon etter sikkerhetsloven. Utlevering av denne informasjonen krever derfor godkjenning fra Forsvaret. Forsvarsdepartementet sendte på høring forslag til *forskrift om opptak og bruk av informasjon om bestemt angitte bunnforhold* og *forslag til forskrift om endring av forskrift om anvendelse av lov om bestemt angitte områder, skjermingsverdige objekter og bunnforhold på Svalbard og Jan Mayen*. Høringsfristen var 13. desember 2021.

Meteorologisk institutt bidrar med meteorologiske og klimatologiske data og tjenester som skal tjene som beslutningsstøtte for en rekke samfunnsområder – fra tradisjonell værvarsling til ulike meteorologiske og oseanografiske beregninger, istjeneste, klimaberegninger og ulike forskningsoppdrag. Særsilt prioriterte oppgaver er varsling ved ekstreme værforhold som sterk vind, store nedbørmengder, høye bølger og høy vannstand.

Værvarsling utarbeides også av andre enn Meteorologisk institutt, og da på kommersiell basis. Flere av de store operatørene og rederiene har egne operasjonssenter som overvåker vær, men de mindre operatørene har ikke mulighet til dette.

²¹ 21. juni 2017

²² Meld. St. 30 (2018–2019) *Samhandling for bedre sjøtryggleik*

Istjenesten i Meteorologisk institutt har ansvar for å kartlegge havis i farvannet mellom Grønland og Karahavet, med fokus på Svalbard og Barentshavet. Iskartene representerer en nødvendig del av grunnlaget for all navigasjon i området. Meteorologisk institutt produserer kart, og gir rådgivning innenfor ordinær åpningstid (mandag til fredag).

I henhold til nordområdemeldingen, arbeider Meteorologisk institutt i flere prosjekter med å forbedre varslingsevnen for vær, hav og sjøis i nordområdene, blant annet med støtte fra tilskuddsordningen *Arktis 2030* og i prosjektet *Arven etter Nansen*.

Meteorologisk institutt har i møte ytret ønske om at cruiseoperatørene kan samle inn observasjoner om vær, hav og is og formidle disse til Meteorologisk institutt i sanntid (1–6 timer etter observasjonstidspunkt). Dette vil etter deres syn kunne gi bedre grunnlag for varsler til operatørene. Innsamling og videreformidling av værobservasjoner foregår til en viss grad i dag. De ønsker også at det stilles krav til operatørene om at de skal bruke offisiell informasjon om vær, hav og is. I den forbindelse fremkommer behovet for å ha et offisielt nettsted hvor slik informasjon er tilgjengelig.

BarentsWatch er et tverrfaglig program som etablerer og videreutvikler digitale tjenester for datadeling og samhandling. BarentsWatch tilbyr offentlig informasjon relatert til hav og kyst, herunder bølgevarsler og varsler om polare lavtrykk. Systemet omfatter også en lukket del med et felles ressursregister for beredskaps- og redningsressurser, samt et havovervåkings- og samhandlingssystem for deling av informasjon på en sikker måte mellom offentlige etater.

8.4.4 Utvalgets vurdering

For å sikre trygg ferdsel i norske farvann for cruisetraffikken, må det enkelte fartøy ha et godt kartmateriale for planlegging og gjennomføring av sine seilaser. Oppdaterte, pålitelige sjøkart er en forutsetning for sikker navigasjon. Det er ikke akseptabelt at det skal ta 35–40 år før hele kysten og Svalbard skal ha kart med en kvalitet som må kunne forventes. Dette påvirker sikkerheten til alle som ferdes på sjøen, både cruise og andre yrkesutøvere samt fritidsflåten. Utvalget mener at dette ikke kan være akseptabelt gitt risikoen. Kartverkets kapasitet til sjøkartlegging må styrkes for å bidra til en vesentlig reduksjon av denne tiden. Som et minimum må Kartverket være i stand til å prosessere, kvalitetssikre og utgi oppdaterte sjøkart fortløpende for de områ-

der der nye godkjente sjømålinger allerede foreligger.

Gode dybde-data er en vesentlig faktor for å unngå grunnstøtinger. Dybde-data bør ha høy nøyaktighet, både med hensyn til hvor dypt det er, og nøyaktig hvor en gitt dybde ligger. Det bør derfor snarlig gjøres lettelsener i graderingsregimet slik at hensynet til sikker ferdsel for fartøy tas bedre hensyn til enn i dag, slik det legges opp til i de to forskriftene som Forsvarsdepartementet har sendt på høring. En frigivelse av mer detaljert dybdeinformasjon, som blant annet gir mulighet for å tegne inn flere dybdekoter, vil gi navigatørene et helt annet grunnlag for planleggingen og gjennomføringen av seilasen, og det vil redusere risikoen for ulykker. Dette vil også gjøre det mulig for rederiene selv å samle inn og lagre dybde-data, noe som vil gjøre navigeringen i områder med dårlige offisielle kart sikrere. Utvalget mener derfor det er viktig med en rask implementering av de nye forskriftene nå som høringsperioden er avsluttet.

Været i nordområdene skifter raskt, og det er etter utvalgets oppfatning avgjørende med pålitelige og detaljerte iskart hver dag. Iskartene fra Meteorologisk institutt blir oppdatert på hverdager, men ikke helgene på grunn av manglende ressurser. Det er beklagelig at ikke iskartene oppdateres alle syv ukedager. Det er ikke vurdert nærmere hvordan dette bør finansieres, for eksempel i hvilken grad dette bør være en betalingstjeneste, da dette er en tjeneste som også vil ha betydning for annen maritim virksomhet enn cruisetraffikk.

Når det gjelder havis, har utvalget også blitt gjort oppmerksom på utfordringene som drivis kan gi. En særlig utfordring er den isen som kalver fra breene på østsiden av Svalbard på ettervinteren og våren. Denne isen drifter sydover med strømmen inntil den treffer nordgående strøm ved Sørkapp og drifter nordover på vestsiden der blant annet cruisetraffikken går. Havisen er like hard og potensielt farlig som isfjellene ved kollisjon, men mye vanskeligere å se både visuelt og på radar. For å redusere denne risikoen, hadde det vært fordelaktig om isvarslingen også kunne si noe om drivis.

Meteorologisk institutt har en viktig rolle i å fremskaffe best mulige data som kan benyttes i både reiseplanlegging og under seilasen. Instituttet ønsker at cruisenæringen i større grad kan samle inn data i sanntid for blant annet å kunne bedre datakvaliteten. Utvalget støtter et slikt forslag.

Kvaliteten og tilgangen til informasjon, som er nødvendig i både den langsiktige og daglige ope-

relative planleggingen av seilas, vil være av sikkerhetsmessig stor betydning. Dette gjelder ikke bare for cruisenæringen og fartøy generelt. Det er også en viktig faktor for at norske myndigheter skal være sikker på at vurderinger som foretas om bord, er basert på data og informasjon som man har tillit til. Blant annet vil det ha betydning for en håndhevelse av eventuelle brudd på begrensinger som påligger fartøyet, at beslutninger om bord tas på det samme datagrunnlaget som myndighetene bruker for sine vurderinger.

Det foreligger en del interne retningslinjer og bestepsaksis både internt hos rederier, innenfor sjøforsikring, hos klaseselskaper og hos interesseorganisasjonene til cruisenæringen. Denne informasjonen er imidlertid ikke alltid lett tilgjengelig, og det foreligger heller ikke alltid en kvalitetssikring av materialet. Utvalget er derfor opptatt av at cruisenæringen har tilgang til ett enkelt nettsted eller nedlastingstjeneste hvor kvalitets-sikret offisiell informasjon fra norske myndigheter ligger samlet. En slik tjeneste bør også kunne formidle annen relevant seilingsinformasjon som kommer fra ikke-statlige aktører, men som fremdeles er underlagt en form for kvalitets-sikring. Dette vil kunne gjøre reiseplanleggingen lettere og mer ensartet. Det vil også redusere risikoen for uønskede hendelser, da det gir en større sikkerhet for at næringen sitter på den beste tilgjengelige informasjonen om viktige forhold som det bør tas hensyn til ved ferdsel i norske farvann. Et slikt nettsted eller nedlastingstjeneste bør derfor etableres.

8.4.5 Utvalgets anbefaling

10. Kartverkets kapasitet til arbeid med sjøkartlegging og sjøkartproduksjon må styrkes.
11. Norske myndigheter må sikre en rask implementering av ny forskrift om opptak og bruk av informasjon om bestemt angitte bunnforhold.
12. Meteorologisk institutt må utarbeide iskart alle dager i uken.
13. Norske myndigheter bør sikre at offisiell informasjon til cruisenæringen framkommer på ett enkelt nettsted eller nedlastningstjeneste.

8.5 Kommunikasjonssystemer

I dette kapittelet omtales radio- og satellittkommunikasjonssystemer. Systemer for felles situasjonsbilde og prosedyrer for kommunikasjon under

hendelser behandles i kapittel 11.2. Selve kommunikasjons- og informasjonsdelingen under masse-redningsoperasjoner behandles i kapittel 11.4.

8.5.1 Problemstilling

Pålitelige, gode og velkjente sambandssystemer er viktig for sikker navigasjon, søk- og redningshensyn og nødkommunikasjon. Generelt er nordområdene utfordrende mht. kommunikasjon grunnet store avstander, ekstreme klima- og værforhold og øde områder uten infrastruktur. Flere stortingsmeldinger fremhever viktigheten av sambandssystemer og utfordringene med slike i nordområdene. I samfunnssikkerhetsmeldingen²³ fremkommer det at kommunikasjonstjenestene har dårligere dekning jo lenger nord vi kommer. Dekningen fra satellittbaserte systemer avtar nord for 72°N og er begrenset og ustabil nord for 75°N.

En stor utfordringen knyttet til dagens sambandssystemer i polare strøk, er at disse har begrenset evne til å levere høy båndbredde, og i tillegg er påliteligheten dårlig. For cruiseskip vil det bety at man ikke kan få levert alle ønskelige tjenester med betydning for sikkerheten. Eksempler på dette kan være oppdaterte høyoppløselige iskart og telemedisinsk assistanse.

Det vil heller ikke være hensiktsmessig å få utviklet og etablert nye automatiske informasjonsutvekslingstjenester for cruiseskip i Arktis før sambandssystemer kan levere stabile bredbåndstjenester i disse farvann.

Når det gjelder de minste fartøyene som opererer i ekspedisjonscruiseskipsegmentet, og som opererer rundt Svalbard, kan det være utfordrende å oppnå talekommunikasjon med HRS og andre nødetater ved en alvorlig hendelse. Dette fordi det stilles mindre strenge krav til sambandsutrustning for disse fartøyene.

I tilknytning til en redningsaksjon, kan en begrenset tilgang til aeronautisk VHF²⁴ være et problem. Under Viking Sky-hendelsen kom det frem at begrensninger i sambandsdekningen gjorde at Hovedredningssentralen ikke kunne kommunisere direkte med alle helikoptrene i inn-sats. Det gjorde at det var utfordrende å få oversikt over luftaktiviteten, og lede koordineringen av helikoptrene.

²³ Meld. St. 5 (2020–2021) *Samfunnssikkerhet i en usikker verden*, fremmet av Justis- og beredskapsdepartementet.

²⁴ VHF brukt til kommunikasjon med luftfartøy

8.5.2 Gjeldende regulering

Dagens kommunikasjonskrav til fartøy er nedfelt i SOLAS 74/88 kapittel IV. I tillegg vil fartøy som opererer i polare strøk ha noen tilleggskrav som er nedfelt i polarkoden.

Bærekraftene til norske skip når det gjelder kommunikasjonsutstyr, baserer seg på det internasjonale regelverket, og er forskriftsfestet i norsk lov gjennom *forskrift om radiokommunikasjonsutstyr for norske skip og flyttbare innretninger*²⁵. Tabell 8.1. viser krav til kommunikasjonsutstyr om bord i de ulike radiodekningsområdene.

8.5.3 Status

VHF benyttes fortsatt i stor grad for kommunikasjon til sjøs, men har sin store begrensning i rekkevidden, og benyttes primært for talekommunikasjon. Kortbølge (HF) og mellombølge (MF) har atskillig lengre rekkevidde, men brukes for det meste i spesielle tilfeller. For eksempel i nød-situasjoner og for distribusjon av navigasjons- og metocean-varsel i navigasjonsområdene hvor man har dårlig eller manglende satellittdekning. Norge

har blant annet ansvar for *Arktisk maritim sikkerhetsinformasjonstjeneste 19*²⁶, som dekker havområdet mellom Grønland og grensen til Russland, og fra midten av norskekysten til Nordpolen. I dette systemet vil HF være den primære kommunikasjonskanalen for meldinger til skip som er utenfor Inmarsat C-rekkevidde²⁷.

Fra 1. januar 2021, er HF-dekningen i nordområdene betydelig styrket gjennom etableringen av HF basestasjoner på Svalbard og Hammerfest. Hovedredningssentralen og kystradiostasjonene vil nå kunne ha toveis-talekommunikasjon med nødstedte og redningsressurser i området, noe som er avgjørende for en effektiv redningsinnsats.

Etter hvert som skipene blir utstyrt med mer avansert IKT- og beslutningsstøttesystemer, så vil ikke MF og HF være tilstrekkelig. Først og fremst fordi de har for lite dataoverføringskapasitet. Digital VHF, mobiltelefonsystemer, og andre typer trådløs kommunikasjonsteknologi kan gi tilstrekkelig dataoverføringskapasitet, men bare til skip som befinner seg innenfor dekningsområdet til basestasjoner. I Arktis finnes det få slike basestasjoner – kun i sentrale kyststrøk.

De vanligste maritime kommunikasjons-systemene er basert på geostasjonære satellitter,

²⁵ 1. juli 2014

²⁶ NAVAREA/METAREA XIX

²⁷ Inmarsat C: globalt kommunikasjonssatellittnettverk.

Tabell 8.1 Soner og krav til kommunikasjonsteknologi

Område	Definisjon	Krav til kommunikasjonsutstyr
Radiodekningsområde A1	Havområder som er innenfor radio-telefonidekning av minst en VHF-kyststasjon som holder kontinuerlig lyttevakt på DSC (Digital Selective Calling), og som er definert av et lands myndigheter til å være et slikt område.	VHF
Radiodekningsområde A2	Havområder unntatt radiodekningsområde A1, som er innenfor radio-telefonidekning av minst en MF-kyststasjon som holder kontinuerlig lyttevakt på DSC (Digital Selective Calling), og som er definert av et lands myndigheter til å være et slikt område.	VHF og MF
Radiodekningsområde A3	Havområder unntatt radiodekningsområde A1 og A2, som er innenfor dekningsområdet av det geostasjonære satellittsystemet Inmarsat.	VHF, MF og enten HF eller satellittkommunikasjonsutstyr
Radiodekningsområde A4	Havområder som verken er A1, A2 eller A3 områder.	VHF, MF og 2 x HF

slik som Inmarsat C og Maritim VSAT²⁸. Problemet med geostasjonære satellitter er at de har lite eller ingen dekning i Arktis, og den lave elevasjonsvinkelen fra arktiske områder gjør dem mer sårbare for ekstern påvirkning. Den teoretiske begrensningen av rekkevidden til geostasjonære systemer er 81.3° nord, men ustabilitet kan forekomme i områder så langt nede som 70° nord under spesielle forhold.

Det eneste satellittkommunikasjonssystemet som tidligere har gitt full dekning i Arktis er Iridium, som i tillegg til telefoni tilbyr en begrenset digital kapasitet. Men maritime brukere i nord har rapportert problemer med Iridium, slik som at man får avbrudd i samtaler, og det kan ta opptil minutter før man får kontakt igjen.

De siste årene har det imidlertid skjedd store forbedringer innenfor satellittbaserte kommunikasjonsløsninger i polare strøk. Iridium har, blant annet, blitt kraftig modernisert med Iridium Next satellitter som har større pålitelighet og høyere datarater. I desember 2020 ble også satellitt-tjenesten SafetyCast satt i operativ drift av satellitt-selskapet Iridium. Tjenesten inngår som en del av det globale maritime systemet for å sende nød- og sikkerhetsmeldinger (Global Maritime Distress and Safety System, GMDSS).

Space Norway inngikk i juli 2019 avtaler med satellittoperatøren Inmarsat og med Forsvarsdepartementet om å tilby bredbånd for både sivile og militære brukere i Arktis fra 2023. Dette vil ifølge nordområdemeldingen²⁹ tilrettelegge for at også fiskefartøy, transportskip og passasjer- og cruiseskip får tilgang til internett uansett hvor de befinner seg i Arktis. Dette skal gi en mer stabil og sikker kommunikasjonskapasitet, og derved legge bedre til rette for blant annet redningstjeneste i de nordligste havområdene, men også bedre tilgang til data/informasjon med betydning for navigasjonssikkerheten.

I slutten av januar 2021 ble også de første 10 Starlink-satellittene til SpaceX skutt ut i polare baner for å gi bredbånddekning i polare strøk. Det er søkt om å få plassere ut flere Starlink satellitter i polare baner.

Kystverket har de siste årene etablert flere vind- og soldrevne AIS-basestasjoner på Svalbard. Det er ikke etablert noen maritim kommunikasjon (VHF) i tilknytning til disse, men det har vært

diskutert om denne muligheten bør utredes nærmere.

Verken SOLAS eller Polarkoden inneholder krav som pålegger bredbåndskommunikasjon, men sistnevnte vil utvilsomt gi en atskillig bedre ytelse og brukeropplevelse. Polarkoden stiller blant annet krav til at man skal kunne motta oppdatert isinformasjon, ha mulighet til å motta telemedisinsk assistanse, og ha mulighet for kommunikasjon langs hele den planlagte ruten. Høy båndbredde vil gjøre det mulig å motta data av høyere kvalitet (for eksempel høyoppløselige iskart og satellittbilder), og det kan derfor argumenteres for at bredbåndskommunikasjon også har et viktig sikkerhetsaspekt knyttet til seg.

Et kommunikasjonskrav til fartøy om å ha utstyr for bredbånd kommunikasjon ligger nok noen år frem i tid, men er samtidig ikke utenkelig. I hvert fall om man legger IMOs visjoner og forventninger til E-navigasjon til grunn. IMOs visjon for E-navigasjon³⁰ bekrefter et behov for en kommunikasjonsinfrastruktur som tilrettelegger for sømløst/transparent informasjonsoverføring mellom skip, mellom skip og land/land og skip. Det vil si at navigatøren/operatøren ikke bestemmer det kommunikasjonsystem som benyttes, men setter kriteriene for valg av kommunikasjonsbærer, hvorpå dette velges automatisk. I tillegg inneholder IMO E-navigasjon Maritime Service Portfolio en rekke tjenester der bredbåndskommunikasjon må antas å være nødvendig om en tilstrekkelig tjenestekvalitet skal oppnås.

Det følger av planverket til Hovedredningssentralen at luftkoordinatorfunksjonen (Aircraft Coordinator-funksjonen) – skal utføres av personell med slik kompetanse, enten ved Hovedredningssentralen direkte, eller fra andre utpekte plattformer som for eksempel Forsvarets Orion-fly eller kystvaktfartøy. Under hendelsen med Viking Sky, planla Hovedredningssentralen at luftkoordineringsfunksjonen skulle ivaretas ved Hovedredningssentralen avdeling Sør-Norge gjennom redningsleder og innkalt flygeleder fra Avinor. Dette var fordi det ikke var tilgjengelige ressurser med riktig kompetanse i området der redningsaksjonen foregikk. Imidlertid medførte begrensninger i sambandsdekningen (aeronautisk VHF) at man hadde behov for et bindeledd for videreføring av informasjon og støtte til flysikkerhet. Som oppfølgingspunkt etter evalueringsrapporten av Viking Sky-hendelsen³¹, ble det anbefalt at

²⁸ Maritim VSAT: Very Small Aperture Terminal, små basestasjoner om bord på skip for kommunikasjon via satellitt.

²⁹ Se omtale i Meld. St. 9 (2020–2021) *Mennesker, muligheter og norske interesser i nord*, s. 162–163

³⁰ Maritime Safety Committee, MSC.85-26-Add.1

³¹ Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (2020) *Evalueringsrapport av Viking Sky-hendelsen*

Hovedredningssentralen sammen med Avinor skulle få ansvaret for å videreutvikle et konsept for luftkoordinering slik at man har tilstrekkelig dekning for hele landet. Dette er under arbeid. Utfordringen her er tilgang til aeronautisk radio-kommunikasjon. Både fordi Hovedredningssentralen har begrenset adgang til Avinors og Forsvarets aeronautiske VHF radioer, men også fordi mange av disse radioene er låst på faste frekvenser som gjør dem uegnet for Hovedredningssentralen.

8.5.4 Utvalgets vurdering

Bredbåndstjenester

Det er grunn til å anta at man fremover vil se at flere cruiseskip opererer nærmere iskanten, eller i hvert fall i områder med større innslag av is. Antakelsen baserer seg på en forventet vekst innenfor ekspedisjonscruisesegmentet som historisk tilbyr cruise opp mot iskanten, men også at en økt ismelting naturlig vil føre til et større innslag av drivis.

Oppdatert isinformasjon av høy kvalitet, er nødvendig for å redusere risikoen ved navigeringen. Utfordringen i dag, er at dette innebærer overføring av relativt store datamengder – noe som blir vanskeligere jo lengre nord man er.

De polare områdene er ansett som særlig sårbare for eventuelle forurensninger som følge av en skipsulykke. Miljøkonsekvensen av en skipsulykke er avhengig av en rekke forhold, og flere av dem varierer med årstiden og de rådende meteorologiske forholdene. Dersom datakommunikasjonsmulighetene i Arktis forbedres, vil det også åpne opp for å gi økt veiledning til fartøyene med tanke på rutevalg som er driftsøkonomisk mest lønnsomt, som har lavest risiko for ulykker, og som medfører minst mulig miljørisiko om en ulykke likevel skulle skje. Ruteveiledning til skip som opererer i is, vil også kunne bidra til å redusere utslipp av klimagasser.

Gode og pålitelige kommunikasjonsløsninger i Arktis, vil også gjøre det mulig å overføre GNSS-korreksjonssignaler³², elektroniske kartrettelser og eventuell informasjon om stengte områder til fartøyene i området.

DNV og Menon Economics har analysert de sjøsikkerhetsmessige effektene og de tilhørende samfunnsøkonomiske gevinstene som forventes av bedre bredbåndsdekning, gitt allerede vedtatte satellittoppskytninger. De estimerer at nåverdien

av nyttepotensialet ligger på 1,9 millioner kroner over 15 år. Samtidig påpeker de at nyttepotensialet i realiteten må antas å være større, ettersom modellapparatet de bruker i analysene ikke tar hensyn til kollisjoner med is eller effekten av lave temperaturer. De har heller ikke verdsatt andre nyttevirksomheter som økt bredbåndskapasitet kan gi når det gjelder muligheten for å etablere nye datakrevende tjenester – herunder telemedisin.

Utvalget merker seg at den samfunnsøkonomiske analysen viser at bedre bredbåndsdekning er beregnet til å gi samfunnsøkonomiske gevinster når man ser på ulykkesansynligheten og tilhørende konsekvenser alene. Samtidig åpner bredbånd for muligheten til å etablere nye tjenester for å øke sjøsikkerheten. I sær gjelder dette en rekke nye tjenester som er identifisert i arbeidet med E-navigasjon³³, men som enten krever høy båndbredde eller tilnærmet kontinuerlig sambandsforbindelse. For cruiseskip kan for eksempel mulighetene for telemedisinsk assistanse være særlig aktuelt.

Utvalget vurderer at de planlagte forbedringene av satellittdekningen i Arktis, er essensielt for å få etablert nye tjenester som kan gjøre det tryggere å operere cruiseskip i disse områdene. Men det kan også ha stor betydning for å utvide eksisterende tjenester, som for eksempel tjenester under BarentsWatch. Nytteverdien må antas å være atskillig høyere enn hva som fremkommer i DNV og Menon Economics sine samfunnsøkonomiske analyser, ettersom disse kun omfatter en begrenset del av nyttevirksomhetene.

De fleste cruiseskip som opererer i norske farvann, vil være utstyrt med både VHF, MF og Inmarsat. De som opererer i polare strøk vil også ofte måtte være utstyrt med HF. Likevel, vil det tradisjonelt være VHF som foretrekkes som kommunikasjonskanal i en eventuell nødsituasjon. Hovedutfordringen knyttet til dette sambandsmiddelet er imidlertid rekkevidden og en begrenset utbygging av VHF basestasjoner på Svalbard.

Utvalget mener at en utvidelse av VHF dekningsområdet på Svalbard er noe som bør vurderes nærmere. I første omgang bør det undersøkes om det lar seg gjøre på en kostnadseffektiv måte, og i tilknytning til AIS basestasjonene som Kystverket har etablert på øygruppen. Dette kan være en løsning som kun monitorer VHF kanal 16 og 70, men der mulighetene er til stede for å opprette en toveis kommunikasjon om en nødsituasjon oppstår. En slik løsning vil også redusere sårbar-

³² GNSS: Global Navigation Satellite Systems

³³ Maritime Safety Committee, MSC.1/Circ.1610

heten knyttet til et eventuelt bortfall av satellittbaserte kommunikasjonssystemer. Utvalget understreker i denne sammenhengen at det ikke er ønskelig å redusere bærekraftene for kommunikasjonssystemer på Svalbard.

DNV og Menon Economics har også analysert de samfunnsøkonomiske nytteeffektene ved å øke VHF-dekningen på Svalbard med utgangspunkt i de allerede etablerte AIS-basestasjonene på øygruppen. Analysen er kun gjort kvalitativt, og viser at de positive effektene ved en etablering kan ha en risikoreduserende effekt. Imidlertid stilles det spørsmål ved om den satellittbaserte bredbåndsutbyggingen kan gi samme effekt. Det pekes på at strømtilførsel og dataoverføring vil være de største utfordringene.

Den samfunnsøkonomiske vurderingen peker på at de positive nytteeffektene med tiltaket vil kunne bidra til en risikoreduksjon. Samtidig påpeker DNV og Menon Economics at det foreligger en rekke usikkerheter rundt hvilke konsepter som er mest hensiktsmessig. De er også usikre på om den satellittbaserte bredbåndsutbyggingen kan gjøre en VHF-utbygging overflødig.

På bakgrunn av dette, mener utvalget at det kan være hensiktsmessig å gjøre en videre utredning av ulike konsepter som kan være hensiktsmessige og gjennomførbare innenfor samfunnsøkonomiske akseptable rammer før man konkluderer. Det kan være hensiktsmessig å inkludere andre fartøy enn bare cruisefartøy i dette arbeidet, ettersom nytteeffekten trolig vil være stor også for andre fartøygrupper.

Kystverket bør vurdere dette nærmere i samarbeid med Hovedredningssentralen, Sysselmesteren og andre relevante beredskapsaktører.

HRS har ansvaret for luftkoordinering under redningshendelser inntil denne er overlatt til annen kompetent stedlig ressurs. Både hendelsen med Viking Sky og kvikkleireskredet på Gjerdrum har vist hvor utfordrende denne funksjonen kan være å ivareta når sambandsdekningen er begrenset. Utvalget mener derfor at regjeringen bør sørge for å få på plass løsninger for hele landet som gjør at sambandsdekningen ikke blir en begrensende faktor for å kunne utøve luftkoordinatorfunksjonen på en tilfredsstillende måte. En løsning som kan vurderes, er å installere en aeronautisk VHF i tilknytning til et utvalg av Kystverkets AIS-basestasjoner. Der er mye av den nødvendige infrastrukturen som strøm og samband allerede på plass, og i tillegg er basestasjonene montert høyt og med god VHF-rekkevidde. I kapittel 11.2 anbefales det at arbeidet med konsept for luftkoordinering bør intensiveres.

8.5.5 Utvalgets anbefaling

14. Norske myndigheter bør aktivt utnytte mulighetene som den satellittbaserte bredbåndsutbyggingen i nordområdene gir til å levere nye hensiktsmessige tjenester innen sjøsikkerhet, beredskap og redning.
15. Kystverket bør vurdere om det er mulig å benytte AIS-basestasjonene under etablering på Svalbard, som plattform for en VHF-nød-meldingstjeneste for øygruppen.
16. Regjeringen bør sørge for nødvendig aeronautisk sambandsdekning for hele landet.

8.6 Opplæring og kompetanse om bord

8.6.1 Problemstilling

God kompetanse hos personell om bord er avgjørende for sjøsikkerheten. Dette kan både redusere sannsynligheten for hendelser og konsekvensene av disse. Cruisenæringen er en internasjonal næring, noe som naturlig nok betyr at mannskapet kommer fra ulike kulturer og opplærings-systemer. Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO) sikrer en internasjonal minimums-standard for kompetansekrav.

Norge har en krevende og værhard kyst med skiftende værforhold. DNV har identifisert noen risikodrivende faktorer som er til stede i vinterhalvåret i norske farvann³⁴:

- Økt hyppighet av høye vindhastigheter med påfølgende økte bølgehøyder
- Lavere luft- og sjøtemperaturer
- Lengre perioder med mørke

For Svalbard er det i tillegg utfordringer med sjøis.

Håndtering av tilleggsutfordringene ved ferdsel i norske farvann, spesielt vinterstid, krever at mannskapet har relevant kunnskap og erfaring. Denne er ikke nødvendigvis dekket av den grunnleggende utdanningen.

Svalbard ligger innenfor området som defineres som polare farvann i polarkoden. Her stilles egne krav til opplæring og erfaring for skipsfører, overstyrmann og ansvarshavende vaktoffiser på bro³⁵. Øvrig mannskap som vil kunne være sentrale i håndteringen av en hendelse har ingen

³⁴ DNV (2020) *Analyse av tilleggsrisiko forbundet med cruisetraffikk langs norskekysten utenfor sommersesongen*.

³⁵ Forskrift om kvalifikasjoner og sertifikater for sjøfolk, 22. desember 2011

spesifikke kompetansekrav for polare farvann. Dette selv om man i disse områdene forventer at skipene i større grad skal ha egenberedskap over en lengre tidsperiode under krevende forhold og med begrensede redningsressurser. For ekspedisjonscruise vil det dessuten være en del personell om bord som ikke er mannskap, men som også vil kunne ha en rolle i forbindelse for eksempel evakuering av skipet. Dette kan for eksempel være ekspedisjonsledere og guider.

Til tross for til dels omfattende kompetansekrav og stadig utvikling innen teknologi har det i nyere tid vært flere ulykker og nesten-ulykker der menneskelige og organisatoriske faktorer har vært medvirkende årsaker (Schröder-Hinrichs et al. 2012³⁶, Mileski et al. 2014³⁷). Selv om det er begrenset med erfaringer fra hendelser med cruiseskip i norske farvann, er det grunn til å vurdere om kompetansekravene på noen områder er tilstrekkelige. Dette gjelder både hvilke deler av mannskapet som skal omfattes av kompetansekrav, men også særskilte krav knyttet til operasjonsområde.

I områder med begrensede redningsressurser vil det kunne være et annet cruiseskip som kommer først til et ulykkessted. Etter det utvalget kjenner til, er det ikke vanlig at personell om bord på cruiseskip har kompetanse til å lede redningsoperasjoner til sjøs.

8.6.2 Gjeldende regulering

Hvert enkelt skip skal ha sikkerhetsbemanning fastsatt av flaggstaten, med bestemte stillingsbetegnelser og kvalifikasjonskrav mv. som er nødvendig for å ivareta sikkerheten til skipet og personene om bord, samt hindre forurensning av det marine miljø. Dette følger av SOLAS kapittel V regel 14, som gjennomføres i norsk rett i forskrift om bemanning av norske skip³⁸ § 7.

Skipets dekksoffiserer, inkludert skipsfører, skal ha kompetansesertifikat som dekksoffiser. Dette følger av STCW-konvensjonen og gjennomføres i norsk rett i forskrift om kvalifikasjoner mv. for sjøfolk³⁹. I tillegg til kompetansesertifikatet kreves en rekke kurs og sertifiseringer, som for eksempel sikkerhetskurs, radiooperatørsertifi-

kat, krise- og passasjerhåndteringskurs mv. Kvalifikasjonsforskriften gjennomfører også kravene om opplæring for skipsførere, overstyrmenn og ansvarshavende vaktoffiserer på broen på skip i polare farvann.

Tilsvarende skal øvrig personell om bord ha kompetansesertifikat og/eller kurs og sertifikater avhengig av stillingskategori. I motsetning til kravene for dekksoffiserer, er det ingen polarkodekrav til øvrig personell. IMOs retningslinjer for redningsutstyr på skip i polare farvann⁴⁰ er nærmere omtalt i kapittel 9.6 Redningsutstyr påpeker viktigheten av at mannskapet har kunnskap om håndtering av en nødsituasjon med forlenget forventet tid til redning og begrensede redningsressurser.

Sertifikatene som kreves etter STCW og kvalifikasjonsforskriften må fornyes regelmessig basert på fartstid, repetisjonskurs og helseundersøkelser.

I tillegg til den formelle opplæringen skal det gjennomføres opplæring og øvelser om bord i samsvar med skipets beredskapsplaner. Dette følger av flere ulike regler, blant annet SOLAS kapittel III som gjennomføres i norsk rett i forskrift om redningsredskaper på skip⁴¹ og SOLAS kapittel IX og ISM-koden gjennomført i norsk rett ved forskrift om sikkerhetsstyringssystem for skip m.m.⁴²

Navigatørutdanningen gir en generell kompetanse for ferdsel i hele verden, men naturlig nok ikke detaljert kunnskap om alle farvann. Det er derfor vanlig i de fleste land å ha losplikt for å styrke broteamet om bord med nødvendig lokal kunnskap. De fleste passasjerskip er lospliktige innenfor grunnlinjen. Lospliktige skip kan unntas kravet om los om bord hvis dekksoffiseren som er ansvarlig for navigeringen og manøvreringen, har farledsbevis.

8.6.3 Status

I Meld. St. 10 (2020–2021) *Grønnere og smartere – morgendagens maritime næring* vektlegger regjeringen sjøfolks kompetanse som et viktig element for å sikre god sjøsikkerhet og redusere sannsynlighet for hendelser. Stortingsmeldingen fokuserer særlig på operasjoner av skip i polare farvann. Videre understrekes det at områdenes avsides beliggenhet i kombinasjon med krev-

³⁶ Schröder-Hinrichs, Jens-Uwe, Hollnagel, Erik & Baldauf, Michael, *From Titanic to Costa Concordia—a century of lessons not learned*, WMU J. Marit. Affairs (2012) 11:151–167

³⁷ Mileski, J.P., et al., *Understanding the causes of recent cruise ship mishaps and disasters*, Research in Transportation Business & Management (2014)

³⁸ 18. juni 2009

³⁹ 22. desember 2011

⁴⁰ Maritime Safety Committee, MSC.1/Circ. 1614

⁴¹ 1. juli 2014

⁴² 5. september 2014

ende klimatiske forhold stiller særskilte krav til kompetanse.

Regjeringen har som en konsekvens av den økende aktiviteten i nordområdene, varierende forkunnskaper om risikoen ved operasjoner i arktiske farvann og et større behov for arktisk maritim kompetanse, lagt vekt på å kople utdanningsinstitusjoner tettere til industrien. For å bedre koordineringen mellom de ulike utdanningsmiljøene og næringsaktørene har en etter flere utredninger vedtatt å etablere en samhandlingsplattform – Arktisk maritim kompetansenode. Det er stadig mer utbredt samarbeid om kompetanse mellom utdanningsmiljøene for maritim utdanning. Regjeringen finansierer det såkalte MARKOM2020-samarbeidet⁴³ der universiteter, høyskoler og fagskoler med ansvar for maritim sertifikatutdanning samarbeider om kompetanseutvikling. Når det gjelder områder der kompetansebehovet er særlig stort, foreligger en rekke utredninger. Sopra Steria utredet behovet for å etablere et arktisk maritim kompetansesenter på oppdrag fra Nærings- og fiskeridepartementet og Utenriksdepartementet⁴⁴. I sin utredning fant de et udekket behov for skreddersydde praksisnære kompetansetilbud for personell som skal operere i Arktis. En fant også at det er behov for å stimulere til utvikling av forskningsbasert kompetanse som bygger på erfaringer, og som kan eksporteres gjennom internasjonalt samarbeid.

I nordområdemeldingen⁴⁵ ble det i beskrivelsen av kompetansenoden understreket at en burde:

«styrke den maritime næringens kompetanse om de særskilte utfordringene knyttet til skipsoperasjoner i polare farvann. Videre skal noden styrke samarbeidet mellom maritim næring og miljøer innen arktisk maritim kompetanse. Den skal bidra til en bedre tilrettelegging av nye kurs- og utdanningsmateriell for maritimt personell, slik at opplæringen i større grad tilfredsstiller de behovene næringsaktørene har. I arbeidet med å styrke arktisk maritim kompetanse skal det tas utgangspunkt i innmeldte problemstillinger, utfordringer og behov fra aktører i skipsfartsnæringen».

Når det gjelder beredskap, har behovet for økt kompetanse blitt understreket både i samfunnsikkerhetsmeldingen⁴⁶ og i nordområdemeldingen. En vektlegger her at det er viktig for regjeringen å sikre forsvarlig aktivitet i disse områdene, og fortsatt styrke sikkerhet og beredskap knyttet til økt aktivitet i nord. Det har her vært gjennomført en rekke studier der næringsaktører, myndighetsorganer, beredskapsapparatet og academia har samarbeidet om å avsløre gap i kompetansen. Flere av disse har vært finansiert av Utenriksdepartementets Barents 2020- og Arktis 2030-ordninger. Prosjekter som MARPART⁴⁷ i regi av Nord universitet, SARINOR⁴⁸ og SARex Svalbard⁴⁹ i regi av Maritimt Forum Nord og SARex⁵⁰ i regi av Universitetet i Stavanger og Kystvakten, har vist at det er behov for en styrking av SAR-kompetansen blant sjøfolk på skip i polare farvann.

I samfunnsikkerhetsmeldingen vektlegges Svalbard spesielt. En fokuserer på at Svalbard ligger innenfor det geografiske innslagspunktet for Polarkoden. Det er et mål å redusere risikoen for uønskede hendelser ved sjøtransport på Svalbard, slik at skade på liv, helse og miljø kan unngås. For Svalbard står forebyggende tiltak sentralt. Regjeringen vil sikre at maritim aktivitet følger høye standarder for sikkerhet og beredskap i nord, jf. Meld. St. 32 (2015–2016) *Svalbard*, jf. Innst. 88 S (2016–2017).

I SARex og SARex Svalbard-prosjektene har en gjennom praktiske tester vist at kompetanse når det gjelder overlevelse etter en evakuering i isfarvann, er viktig for å overleve.

Hovedredningssentralen leder en innovasjonsarena gjennom et større EU-finansiert innovasjonsnettverk med fokus på Arktis og de nord-atlantiske sjøområdene, ARCSAR⁵¹. Der samarbeider 21 partnere fra 13 land, og både industri, beredskapsaktører og akademiske institusjoner deltar som partnere. I deres rapporter *ARCSAR Innovation and Knowledge Exchange Event*, vektlegges betydningen av områdespesifikk trening for personell om bord i skip i polare strøk, og mangelen på internasjonale standarder for cruiseindustriens operasjoner i polare områder. Der vektlegges også utfordringer knyttet til språk og kultur-

⁴³ Maritim Kompetanse mot 2020.

⁴⁴ Sopra Steria. Utredning av behovet for å etablere et arktisk maritimt kompetansesenter. 15. august 2015.

⁴⁵ Meld. St. 9 (2020–2021) *Mennesker, muligheter og norske interesser i nord*, fremmet av Utenriksdepartementet

⁴⁶ Meld. St. 5 (2020–2021) *Samfunnsikkerhet i en usikker verden*, fremmet av Justis- og beredskapsdepartementet

⁴⁷ Maritime Preparedness and International Partnership in the High North

⁴⁸ Search and Rescue in the High North

⁴⁹ Search and Rescue Exercise Svalbard 2019–2020

⁵⁰ Search and Rescue Exercise

⁵¹ ARCSAR – Arctic Security and Emergency Preparedness Network

forskjeller om bord. Det er også sett på behovet for å skape møteplasser for kompetanseoverføring mellom aktører og akademia, og betydningen av tilpasset og lavterskel læringsteknologi i kompetansesatsingen.

I sjøsikkerhetsmeldingen⁵² understreker regjeringen at man stadig arbeider med å tilpasse regelverket etter høye sikkerhets- og miljøstandarder, spesielt knyttet til nordområdene. Dette gjelder arbeid nasjonalt og internasjonalt for å sikre at skip og utstyr er egnet for operasjon i polare farvann, og at en har den nødvendige kompetanse blant mannskapet.

Regjeringen er opptatt av at man skal jobbe for nye krav til kompetanse internasjonalt, særlig gjennom IMOs konvensjoner:

«Skipsfart er ei global næring, og internasjonal drift av skip føreset internasjonalt godkjend dokumentasjon på skipstandarden og kompetansen til mannskapet. Reglar for dette blir primært forhandla fram i FNs internasjonale sjøfartsorganisasjon (IMO). Sjøfartsdirektoratet er ein pådrivar for tryggleiks- og miljøarbeid internasjonalt.»

I Norge skjer utdanningen av sjøfolk på maritime videregående skoler, høyskoler og universitet. I tillegg er det ulike kurssenter som står for deler av opplæringen som kreves i kvalifikasjonsforskriften. Utdanningsinstitusjoner og opplæringsinstitusjoner skal ha et kvalitetssystem godkjent av Sjøfartsdirektoratet. Kvalitetssystemet skal blant annet inneholde normer for kvalitet og det enkelte kurs og opplæringsprograms prosedyrer, mål og kvalitetsstandarder.

Sjøfartsdirektoratet utsteder kompetanse-sertifikat og ferdighetssertifikat til sjøfolkene etter endt opplæring og fartstid om bord.

I Norge har vi to sivile utdanningsløp for å bli dekk- eller maskinoffiser. Det ene løpet begynner med yrkesfaglig utdanning som fører frem til fagbrev som matros eller skipsmotormekaniker. Det er mulig å bygge videre på denne utdanningen med toårig teknisk fagskole som gir det teoretiske grunnlaget for å søke om kompetansesertifikat som dekk- eller maskinoffiser. Det er krav om fartstid om bord før kompetansesertifikatet kan utstedes. Det andre utdanningsløpet baserer seg på studieforberedende fag og treårig bachelorutdanning. De som velger dette alternativet har ikke krav om å gå veien via fagbrev som

matros eller skipsmotormekaniker, men får i stedet krav om lengre fartstid etter endt teoretisk utdanning.

Lengden på fartstiden varierer for ulike sertifikater. Fartstiden kan reduseres hvis det gjennomføres en dokumentert systematisk opplæring om bord (kadettordning). Det er ikke krav om å ha fartstid fra alle typer seilingsområder og klimatiske forhold for å få utstedt kompetansesertifikat.

På cruiseskip er en stor del av bemanningen ansatt i hotelldriften om bord. Med unntak av stillingen som skipskokk, er det ikke spesielle krav knyttet til hotellpersonalets utdanning. Det er likevel krav om sikkerhetsopplæring og andre kurs avhengig av hvilke oppgaver de har om bord.

Kvalifikasjonskravene er regulert internasjonalt gjennom STCW-konvensjonen. Norge deltar aktivt i IMOs underkomite for Human element, Training and Watchkeeping (HTW) der regelverket videreutvikles. Sjøfartsdirektoratet leder Norges delegasjon, og vanligvis inngår også representanter fra Kystverket, DNV og utdanningsinstitusjoner i delegasjonene.

Kystverket er ansvarlig for lostjenesten, herunder også farledsbevisordningen, og tjenesten gjennomgikk en større revisjon i 2015. Erfaringen viser at ordningen fungerer i tråd med intensjonene, og om lag 70 prosent av lospliktige seilaser gjennomføres i dag med farledsbevis.

8.6.4 Utvalgets vurdering

Utvalget registrerer at det gjøres mye for å styrke utdanning av sjøfolk og annet personell for den maritime næringen, både nasjonalt og internasjonalt. Det er samtidig en utfordring å sikre kontinuerlig kompetanseutvikling spesielt knyttet til relevant etter- og videreutdanning for sjøfolk og andre med ansvar for operasjoner i krevende forhold, enten det er fastlandskysten om vinteren eller i polare farvann. Det er viktig at kompetansesatsingen henger med i forhold til den teknologiske utviklingen, skipenes størrelse og rederienes endrede operasjonsmønstre. Utviklingen innen cruiseindustrien med stadig større skip, sporadiske besøk i arktiske farvann, et økt cruisetilbud i vinterhalvåret og operasjoner i mer fjernliggende polare strøk, gjør at en må vurdere om dagens kompetanseplattform er tilstrekkelig, og om regelverket knyttet til kompetansekrav er omfattende nok.

Et eksempel her er arbeidet med opplæringsdelen av polarkoden. Her ble kurs- og opplæringskravet i vedtaket til Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO) svært forenklet i

⁵² Meld. St. 30 (2018–2019) *Samhandling for bedre sjøtryggleik*, fremmet av Nærings- og fiskeridepartementet

forhold til det norske forslaget, som inkluderte krav til polarkode-opplæring også for underordnet mannskap og maskinister. Operasjoner i andre deler av norske farvann vil imidlertid også kunne være svært krevende med en rekke av de samme utfordringer som en finner i polare farvann, spesielt vinterstid. Dette gjelder forhold som vind og bølger, ising og mørketid. Utvalget stiller derfor spørsmål om det bør stilles ytterligere krav til kompetanse i rederier og om bord i passasjerskip utover de krav som inngår i STCW, for større deler av det norske redningsansvarsområdet.

Regjeringen bør vurdere en tilpasning av regelverket når det gjelder kompetanse i de mest krevende sjøområdene og spesielt i vinterhalvåret. Dette kan også være ekstra krav til kompetanse for offiserer og øvrig personell om bord som har en rolle i forbindelse med beredskap og krisehåndtering på skipet.

Det bør vurderes å gi alle som har en rolle i forbindelse med evakuering fra passasjerskip som opererer på Svalbard en kompetanse rundt særegenhetene i Arktis og hva som er spesielt med det de vil møte der. Utvalget merker seg at det særlig i ekspedisjonscruisenæringen ofte vil kunne være personell om bord som ikke er sikkerhetsbemanning, men som vil kunne få en rolle i forbindelse med en ulykkeshendelse. Dette kan være ekspedisjonsledere, guider og andre. Det er videre ønskelig at slike kurs blir forankret i Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO).

Det akkumuleres mye kunnskap blant ulike aktører i Arktis, både innenfor bedrifter og bransjeorganisasjoner, i beredskapsapparatet, hos myndigheter, i fellesorganer som Arktisk råd og Arktisk kystvaktforum, innen academia og i lokalsamfunn. Det er viktig at det skapes møteplasser der en får diskutert utfordringer og ivaretatt behov for erfaringsutveksling og kompetanseoverføring. I dag er kunnskapsutvekslingen for tilfeldig og prosjektavhengig. Arktisk råd, Arktisk Kystvaktråd og University of the Arctic (UArctic) så vel som bransjeorganisasjonene er her aktuelle aktører som bør samarbeide for å skape kompetanseoverføringsarenaer.

Det er mulig at et annet cruiseskip vil være først på et ulykkessted, særlig i områder der redningsberedskapen er begrenset. Etter utvalgets syn vil det være en fordel med økt kompetanse til å lede redningsoperasjoner til sjøs om bord på cruiseskip som seiler i slike områder. Slike kurs kan eksempelvis organiseres som nettbasert undervisning og tilbys rederier som opererer i farvann med begrensede redningsressurser. Myndighetene kan i den forbindelse vurdere ulike insentiv-

ordninger for å sikre at rederiene benytter seg av tilbudet. Etter utvalgets vurdering vil hver enkelt skipsfører eller skipsarbeider svært sjelden eller aldri delta i en redningsaksjon, og derfor bør ikke dette tiltaket innføres som et krav.

8.6.5 Utvalgets anbefaling

17. Norske myndigheter bør stille krav om at alle dekk- og maskinoffiserer på passasjerskip som opererer på Svalbard, skal ha grunnleggende kompetanse og tilpassede kurs som bygger på polarkoden.
18. Norske myndigheter bør i samarbeid med cruisenæringen, utvikle krav som sikrer at skipsfører og vakthavende offiserer på passasjerskip med over 100 passasjerer, som seiler i vintersesongen langs fastlandskysten, skal ha grunnleggende kompetanse og tilpassede kurs som bygger på polarkoden.
19. Norske myndigheter bør i samarbeid med cruisenæringen, etablere krav om at sikkerhetsbemanningen og øvrige ansatte om bord som har en sentral rolle i forbindelse med evakuering fra passasjerskip som opererer på Svalbard, skal ha et påbyggingskurs i passasjer- og krisehåndtering med fokus på utfordringene i polare farvann.
20. Norge må være en pådriver for å få økte kompetansekrav inn i regelverket til Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO).
21. Norske myndigheter bør legge til rette for at rederier som opererer i områder med begrenset redningskapasitet, tilbys kurs og trening i å lede redningsoperasjoner til sjøs, såkalt on-scene coordinator kurs.

8.7 Forskning og utvikling

8.7.1 Problemstilling

Denne rapporten adresserer mange problemstillinger som krever økt kunnskap gjennom mer systematisk innsats på forskning og utvikling (FoU). Det er behov for å få bedre kunnskap om sikkerhet og beredskap i til dels svært krevende sjøområder, og om utfordringene og effektene av ulike risikoreduserende tiltak. Behovet for FoU innenfor sjøsikkerhet og beredskap har tidligere blant annet blitt beskrevet i stortingsmeldingen *På rett kurs*:⁵³

⁵³ Meld. St. 35 (2015–2016) *På rett kurs – Forebyggende sjøsikkerhet og beredskap mot akutt forurensning*.

«Det er behov for mer kunnskap innen forebyggende sjøsikkerhet og beredskap mot akutt forurensning. Det er i dag ikke satt av ressurser særskilt til forskning og utvikling innenfor disse områdene. Når det gjelder forebyggende sjøsikkerhet, er det behov for mer kunnskap om trafikk og ulykkesutvikling, risiko-reducerende effekt av forebyggende tiltak og om årsaker til ulykker. Det bør også legges vekt på å bidra til utvikling av teknologi som kan redusere sannsynligheten for ulykker.»

I samfunnssikkerhetsmeldingen⁵⁴ står det:

«Uten et nødvendig kunnskapsgrunnlag er det krevende å lykkes med et systematisk arbeid for å redusere risiko og iverksette riktige tiltak. Forskning er således en sentral faktor for at Justis- og beredskapsdepartementet skal oppfylle sin rolle innen samfunnssikkerhet og beredskap.»

I nordområdemeldingen⁵⁵ legges det vekt på at skipsfart er et sentralt tema i debatten om Arktis som krever en grundig og kunnskapsbasert tilnærming. Dette gjelder spørsmål knyttet til fartsområder, og behov for tiltak for effektiv, sikker og miljøvennlig sjøtransport. Det gjelder også kunnskapsbehov knyttet til beredskap, der det understrekes at mesteparten av den totale skipsfarten i Arktis går i farvann som er innenfor Norges redningsansvarsområde.

Flere studier med fokus på beredskap har de siste årene blitt initiert av norske beredskapsaktører, næring og akademia, blant annet SARINOR, MARPART⁵⁶, SARex Svalbard og ARCSAR. Det er her gjort et viktig arbeid når det gjelder å få frem kunnskapsstatus og behov for FoU innenfor sikkerhets- og beredskapsområdet.

Kapittel 8.6 fokuserer på behovet for kompetanse knyttet til personell om bord og blant operatørene innenfor cruiseindustrien for å kunne ivareta sikkerheten i operasjoner, spesielt i lite trafikkerte farvann, og for å utvikle sikker og miljøvennlig teknologi. Mye av dette kompetansebehovet bør dekkles gjennom FoU og forskningsbasert undervisning.

Det er derfor behov for å få til en mer systematisk satsing på FoU-programmer når det gjelder sjøsikkerhet og beredskap i Arktis og langs norskekysten, inkludert cruiseoperasjoner. I denne satsningen bør det inngå samarbeid mellom akademia, næring, myndigheter og sikkerhets- og beredskapsaktører.

8.7.2 Gjeldende regulering

I samfunnssikkerhetsinstruksen⁵⁷ stilles det krav til alle departementer om å fremme kunnskapsbasert arbeid, forskning og utvikling innen samfunnssikkerhet i sektoren. I tillegg skal Justis- og beredskapsdepartementet i kraft av sin samordningsrolle for forebygging og beredskap på samfunnssikkerhetsområdet, sørge for kunnskapsbasert samfunnssikkerhetsarbeid gjennom blant annet forskning og utvikling.

Det er et krav innenfor høyere utdanning av sjøoffiserer at denne skal være forskningsbasert. Dette stiller krav til FoU som gir økt forståelse for de utfordringer som møter både offiserer og mannskap i nordlige havområder. Dette gjelder sikre operasjoner, egenberedskap, og samvirke med de ulike lands beredskapsorganisasjoner.

Kravet til forskningsbasert kunnskap gjelder også for utdanningen av offentlig forvaltning med ansvar for sjøsikkerheten, og for etater med beredskapsansvar.

8.7.3 Status

Utviklingstrekk i maritim sektor

Stortingsmeldingen *Grønnere og smartere – morgendagens maritime næring*⁵⁸ beskriver muligheter og utfordringer innenfor maritim sektor, knyttet til klima- og miljø, bærekraftig bruk av havet og digitalisering.

Utslippsreduksjon og strengere utslippskrav har stort fokus både nasjonalt og internasjonalt. Utvikling og implementering av grønn skipsteknologi vil ha betydning for norsk maritim industri sin verdiskaping, sysselsetting og posisjonering i markedet fremover. I regjeringens handlingsplan for grønn skipsfart (2019) har regjeringen en ambisjon om å halvere utslippene fra innenriks sjøfart og fiske innen 2030. Dette krever økt kunnskap og satsing på FoU.

⁵⁴ Meld. St. 5 (2020–2021) *Samfunnssikkerhet i en usikker verden*, fremmet av Justis- og beredskapsdepartementet

⁵⁵ Meld. St. 9 (2020–2021) *Mennesker, muligheter og norske interesser i nord*, fremmet av Utenriksdepartementet

⁵⁶ Maritime Preparedness and International Partnership in the High North

⁵⁷ Instruks for departementenes arbeid med samfunnssikkerhet (samfunnssikkerhetsinstruksen), 1. september 2017

⁵⁸ Meld. St. 10 (2020–2021), fremmet av Nærings- og fiskeri-departementet

Den økte utviklingen og bruken av digital teknologi i samfunnet gir både muligheter og utfordringer når det gjelder sjøsikkerhet og beredskap. Digitalisering fører til mer automatiserte og integrerte prosesser og systemer om bord på skipene. Dette gir muligheter for mer effektiv og sikker drift og bedre kommunikasjon. Samtidig øker kompleksiteten og sårbarheten i systemene, noe som utfordrer sikkerheten knyttet til pålitelighet, robusthet og redundans i de tekniske systemene, og situasjonsforståelse, kompetanse og roller hos besetning. Kompleksiteten gjør det vanskeligere å identifisere sikkerhetsutfordringer, analysere, prosjektere, validere og verifisere at systemene er sikre og pålitelige.

I tillegg til de eksisterende sikkerhetsutfordringene knyttet til konvensjonelle skips-systemer og operasjoner, samt økningen i cruise-trafikken, fører utviklingen av ny og mer miljøvennlig teknologi og digitalisering til at det blir et enda større behov for mer kunnskap om hvordan sjøsikkerhet og beredskap påvirkes fremover.

Maritim 21

Maritim21 (2016) er en strategi for forskning, utvikling og innovasjon for den maritime næringen. Planen anbefaler betydelig styrking av FoU innenfor maritim virksomhet for at Norge skal beholde sin ledende posisjon som maritim nasjon. Strategien vektlegger havromsoperasjoner, transport og logistikk, klima- og miljøvennlig maritim virksomhet, muliggjørende teknologier, sikkerhet til havs, nordområdene og verdiskaping og rammebetingelser. Strategien har nylig vært revidert. En oppdatert strategi ble overlevert fiskeri- og havministeren i januar 2022.

Blå muligheter

Regjeringens reviderte havstrategi *Blå muligheter* (2019) vektlegger forskning, utvikling og innovasjon som viktige forutsetninger for bærekraftig vekst i havnæringene. Klima, miljø, økonomi og samfunn ses under ett og satsing på teknologi og forskningsinfrastruktur fremheves som viktig for å fremme bærekraftig utvikling.

FoU-strategi for samfunnssikkerhet i Justis- og beredskapsdepartementet

Justis- og beredskapsdepartementet har en FoU-strategi for samfunnssikkerhet for 2015–2019 og jobber for tiden med en intern evaluering av denne. Når den interne evalueringen er ferdigstilt

vil det tas stilling til om det er behov for en ny FoU-strategi innen samfunnssikkerhet.

Bevilgninger til relevante forskningsprogrammer

I Prop. 1 S (2021–2022) for Justis- og beredskapsdepartementet fremkommer det at departementet brukte 32 millioner kroner på forskning, evaluering og kunnskapsinnhenting i 2020 og 56 millioner i direkte bevilgning til Norges forskningsråd.

I Norges forskningsråd finansieres forskning på samfunnssikkerhet først og fremst gjennom SAMRISK-programmet der hovedbidragsyterne er Justis- og beredskapsdepartementet og Kunnskapsdepartementet.

SAMRISK-programmet i Norges forskningsråd hadde i perioden 2006–2011 et budsjett på 43 millioner kroner. SAMRISK II -programmet fra 2013–2018 hadde et samlet budsjett på 100 millioner, utenom et senter for høyreekstremisme.⁵⁹ SAMRISK-programmet har et budsjett på ca. 40 millioner kroner per år i perioden 2021–2023, noe som indikerer en økning fra forrige program.

SAMRISK har også finansiert forskningsprosjekter som INSITU ved Universitetet i Agder. Prosjektet skal utvikle kunnskap og løsninger for effektiv informasjonsdeling mellom beredskapsaktører for å støtte felles situasjonsforståelse.

Forskningsprogrammet MAROFF (maritim virksomhet og offshore-operasjoner) er et løpende program og en del av området «Hav» i Norges forskningsråd. Programplanen til MAROFF legger vekt på behov for kompetanse innen maritime fagområder som fartøydesign, hydrodynamikk, marin konstruksjons- og produksjonsteknikk, maskineri og fremdriftssystem, marin kybernetikk og kontrollsystem, systems engineering, økonomi og logistikk, automatisering, beslutningsstøtte, interaksjon, kommunikasjon, navigasjon, nye materialer og produksjonsmetoder. Sikkerhet til havs er en av seks tematiske prioriteringer, det vil si sikkerhet for mennesker, verdier og miljø, sikring mot eksterne trusler, og både forebyggende og konsekvensreducerende tiltak, inkludert beredskap (Forskningsrådet, 2019).

Etter sjøsikkerhetsmeldingen⁶⁰ ble relevante forskningsprogrammer gjennomgått og det ble i stortingsmeldingen *Samhandling for bedre sjø-*

⁵⁹ Sluttrapportene for SAMRISK-programmene (Norges Forskningsråd) fra 2011 og 2018.

⁶⁰ Meld. St. 35 (2015–2016) *På rett kurs – Forebyggende sjøsikkerhet og beredskap mot akutt forurensning*, fremmet av Samferdselsdepartementet

*tryggleik*⁶¹ konkludert med at en videre oppfølging av forskning på sjøsikkerhet og beredskap kunne ivaretas innenfor eksisterende programmer. Budsjettet for forskningsprogrammet MAROFF⁶² fra 2016–2023 viser at det ikke har vært en særlig økning i bevilgninger de siste årene, til tross for at dette altså er et fremhevet område i flere stortingsmeldinger.

Forskningsrådet har også en satsing på tverrgående teknologiutvikling til havs, som fokuserer på teknologi på relativt høy TRL-nivå⁶³. Budsjettet er på 16 millioner per år.

Polarprogrammet i Forskningsrådet er delt inn i tre temaområder, det vil si klima og miljø, naturressurser og næringsaktivitet og politikk og forvaltning. Klima- og miljødepartementet er største bidragsyter til programmet. Sikkerhet er ikke direkte inkludert i dette programmet.

8.7.4 Utvalgets vurdering

Justis- og beredskapsdepartementet skal som sektordepartement og som samordningsdepartement for samfunnssikkerhet, sørge for kunnskapsbasert samfunnssikkerhetsarbeid gjennom blant annet forskning og utvikling. Utvalget stiller spørsmål ved om Justis- og beredskapsdepartementet har nok oppmerksomhet og satsning på forskning på et så viktig område. I regjeringens maritime strategi, samt i de senere års relevante stortingsmeldinger, er sikkerhet et sentralt satsingsområde. Her vektlegges blant annet sikkerhet for mennesker, verdier og miljø, sikring mot eksterne trusler og villedte uønskede handlinger, og både forebyggende og konsekvensreducerende tiltak. Forskningsrådet og bevilgende myndigheter bør fokusere mer på disse områdene gjennom den støtte som gis både

til innovasjoner i næringen og til mer dyptgående anvendt forskning og grunnforskning.

Forskningsfinansieringen innenfor maritim virksomhet og sjøsikkerhet ser ikke ut til å ha økt de siste årene, til tross for at dette har vært fremhevet som en viktig prioritering i flere stortingsmeldinger. Teknologiutvikling som kan bidra til økt sjøsikkerhet og beredskap, er et område det bør satses på. Digitalisering og nye energibærere gir for eksempel både muligheter og utfordringer når det gjelder forebygging av ulykker til sjøs. Det bør også satses på system- og teknologiutvikling som forbedrer mulighet for søk, redning og overlevelse i kalde strøk.

Økt systemforståelse og teknologiutvikling i maritim næring har sammenheng med gjeldende regelverk. Det er derfor viktig at norske myndigheter fortsetter arbeidet internasjonalt med å fokusere på krav til økt sjøsikkerhet, for eksempel knyttet til polarkoden og sikker retur til havn (Safe Return to Port). Her vil et tett samarbeid med classeselskapene være viktig for å sikre at de krav og standarder som gis, preges av stadige forbedringer.

Datagrunnlaget for forskning og utvikling innenfor sjøsikkerhet og beredskap må også styrkes gjennom mer systematisk innsamling og tilgjengeliggjøring av data fra hendelser, inkludert aksjoner i beredskapsapparatet.

Forskning og utvikling omtales også i kapittel 9.6, der utvalget anbefaler at norske myndigheter bør stimulere til forskning og innovasjon når det gjelder redningsutstyr.

8.7.5 Utvalgets anbefaling

22. Finansieringen av forskning, utvikling og innovasjon innen forebygging, beredskap og håndtering av uønskede hendelser med cruiseskip, må styrkes.
23. Cruisenæringen bør øke sitt engasjement og bidra mer til forsknings-, utviklings- og innovasjonsprosjekter som kan bedre sjøsikkerheten.

⁶¹ Meld. St. 30 (2018–2019), fremmet av Nærings- og fiskeridepartementet

⁶² Maritim virksomhet og offshoreoperasjoner – MAROFF

⁶³ Technological Readiness Level (TRL)

Kapittel 9

Før cruise

9.1 Risikovurdering

9.1.1 Problemstilling

Norge har en krevende og værhard kyst, det er ofte lange avstander til redningsressurser og det er mørketid deler av året. Disse faktorene må tas hensyn til ved planlegging og risikovurdering av cruise i norsk farvann. I tillegg til de eksterne risikofaktorene, vil det være individuelle risikofaktorer knyttet til det enkelte skip. Det er rederiets og skipsførers ansvar å ha oversikt over disse og å risikovurdere dem. Dette kan eksempelvis gå på tekniske forhold, utstyr eller besetningens erfaring og kompetanse.

Risikovurderingene skal være styringsverktøy i sikkerhetsarbeidet i rederier og om bord, og skal avdekke farer og beskrive forebyggende tiltak for de farefulle forhold mennesker, miljø og fartøy utsettes for. Gode risikovurderinger med tilhørende forebyggende tiltak bidrar til økt bevissthet og redusert risiko.

Polarkoden inneholder en liste med tilleggsskade som ble lagt til grunn ved utarbeidelsen av koden, og som er antatt å være til stede i polare farvann, uten at de øvrige IMO-reglene fullt ut har tatt hensyn til disse. Listen er ikke ment å være uttømmende, men hjelper rederiene når de skal gjennomføre en operasjonell vurdering før skipet sertifiseres for fart i polare områder. Listen er antatt å være særlig nyttig for rederier med lite erfaring fra polare områder.

Kartverket gir ut farvannsbeskrivelsen Den Norske Los, som peker på en del konkrete risikomoment for våre farvann. Det finnes imidlertid ingen samlet liste over sentrale tilleggsskade som bør vurderes før cruise i norsk farvann, og da særlig for kystfarvann.

Det kan være en fare for at rederienes og skipsførernes risikovurderinger ikke i stor nok utstrekning inkluderer tilleggsskade som er til stede i norske farvann – særlig ved vintercruise. Denne faren ansees som størst når rederiet eller

skipsfører har lite erfaring fra norskekysten eller tilsvarende kystfarvann.

9.1.2 Gjeldende regulering

Sjøsikkerhetskonvensjonen (SOLAS) kapittel IX med den tilhørende internasjonale norm for sikkerhetsstyring (ISM-koden) er gjennomført i norsk rett i skipssikkerhetsloven § 7 og tilhørende forskrifter.

For alle typer skip stilles det krav til risikovurdering og sikkerhetsstyringssystem. Sikkerhetsstyringssystemet skal være sertifisert av flaggstaten, og det skal føres periodisk tilsyn for å verifisere at systemet fungerer etter hensikten. De minste skipene har ikke krav om sertifisering av sikkerhetsstyringssystemet.

I henhold til §7 i skipssikkerhetsloven er formålet med sikkerhetsstyringssystemet å kartlegge og kontrollere risiko, samt å sikre etterlevelse av krav fastsatt i eller i medhold av lov eller i sikkerhetsstyringssystemet selv. Sikkerhetsstyringssystemets innhold, omfang og dokumentasjon skal være tilpasset behovet til rederiet og den aktiviteten det driver.

I forskrift om sikkerhetsstyringssystem for norske skip og flyttbare innretninger, står det i kapittel 8 om beredskap at:

- Selskapet skal identifisere mulige nødsituasjoner om bord, og innføre framgangsmåter for å reagere på dem.
- Selskapet skal opprette programmer for trening og øvelser i å forberede seg på handling i nødsituasjoner
- Sikkerhetsstyringssystemet skal omfatte tiltak som sikrer at selskapets organisasjon til enhver tid kan reagere på farer, ulykker og nødsituasjoner der selskapets skip er berørt.

9.1.3 Status

Etter hendelsen med Viking Sky i mars 2019, gjennomførte DNV på oppdrag for Kystverket en risikoanalyse som identifiserer tilleggsskade

forbundet med passasjertraffikk til sjøs om vinteren langs norskekysten. Analysen er gjort med innspill fra cruiseskipnæringen, og identifiserer drivere og mulig risikoreduserende tiltak. Sjøfartsdirektoratet har også vært involvert i arbeidet. Analysearbeidet viser at det er nødvendig å sette inn flere risikoreduserende tiltak for å få ned sannsynligheten for slike hendelser. Tiltakene som er foreslått innenfor temaet risikovurdering er følgende:

- Krav til risikoanalyse
- Utvikling av «Best practice» retningslinje for vinteroperasjon

Bakgrunnen for forslaget til DNV om krav til risikoanalyse, er at DNV observerer at det for maritim aktivitet langs norskekysten ikke finnes en liste over forhåndsdefinerte farer eller risikoelementer. Næringen har, i møte med DNV i forbindelse med arbeidet med rapporten, ytret ønske om at de ønsker å forstå risiko bedre. For å sikre at relevante risikoelementer tas hensyn til, foreslår DNV at Kystverket forhåndsdefinerer relevante farer eller risikoer som må evalueres i forkant av en seilas. De viser også til at IMO polarkoden i dag har et krav om gjennomføring av risikoanalyser basert på en forhåndsdefinert liste med farer eller risikomomenter, og at samme metodikk kunne vært brukt før ferdsel langs norskekysten.

Et av hovedargumentene som DNV trekker frem for et slikt tiltak er at en risikoanalyse gjort i sammenheng med en forhåndsdefinert liste med relevante farer/risikoelementer og risikoakseptkriterier vil tvinge frem bevisste avgjørelser i forhold til sikkerhetskritiske elementer.

DNV foreslår videre i sin rapport at det utvikles en «Best Practice» retningslinje for vinteroperasjon. Formålet med en slik retningslinje vil være å dokumentere risikodrivere, risikoakseptkriterier og metodikker for risikoreduksjon forbundet med vinteroperasjoner. Tanken er at retningslinjen vil utfyllende beskrive risikometodikken i tiltaket «Krav til risikoanalyse».

9.1.4 Utvalgets vurdering

DNV peker på en del tilleggsrisikoer. Utvalgets forståelse av bruken av begrepet «tilleggsrisiko», er at dette handler om å kjenne til og forstå hvilke risikomoment som kan være nye når et rederi starter operasjon i norsk farvann, sammenlignet med de forholdene rederiet og de om bord vanligvis opererer under. Dermed er det snakk om et risikobilde hvor tilleggsrisikoene er ulike fra skip til skip, og til dels avhengig av den erfaring rederi

og mannskap opparbeider seg med vintercruise i norsk farvann.

Denne måten å omtale tilleggsrisiko skiller seg fra systematikken i polarkoden. Polarkoden baserer seg på tilleggsrisikoer som kan være til stede i polare farvann, og som ikke er tilstrekkelig dekket av andre IMO-instrument. I forbindelse med utarbeidelsen av polarkoden, ble det gjort en risikovurdering av selve regelverket. Utvalget har ikke forutsetning for å si at risikoen knyttet til ordinær kystseilas ikke er tatt hensyn til i de internasjonale og nasjonale reglene som gjelder for cruiseskip i norske farvann. Samtidig vil utvalget peke på at flere av risikomomentene fra polarkoden kan være til stede langs norskekysten utenfor polart farvann, som for eksempel risiko for ising, høye breddegrader, kulde og mørketid. Risikomomentene inkludert i Polarkoden er likevel noe begrenset, og et utvidet utvalg av relevante faktorer er derfor nevnt i kapittel 3.6 Risiko for alvorlige hendelser i cruisetraffikken. Det er viktig at rederi og skipsførere som skal operere i norske farvann, er kjent med den risikoen og de utfordringene en slik seilas kan innebære.

Utvalget mener at risikoen må defineres av det enkelte rederiet, og noterer seg at regelverket rundt dette er på plass gjennom ISM-koden. Regelverket bør suppleres med en egen veileder, særlig med tanke på rederier som er nye i våre farvann. Hensikten med en slik veileder er å sikre god kvalitet på risikoanalysen. I den sammenheng vil det være hensiktsmessig å utarbeide en liste over risikomoment som er til stede i norsk farvann, og som bør inngå i rederienes risikovurderinger. Ved utarbeidelsen av en slik liste, er det relevant å se hen til polarkoden og NORSOK-standarder¹ for oljenæringen, samt til tabell 3.2 i kapittel 3.6.

For å kunne gjennomføre gode risikoanalyser, er det kritisk å ha gode data. Derfor bør også veilederen inneholde informasjon om hvilke datakilder som bør brukes. Tilgang på data og informasjon omtales særskilt i kapittel 8.4. Her anbefaler utvalget at norske myndigheter bør sikre at offisiell informasjon til cruisenæringen framkommer på ett enkelt nettsted eller nedlastningstjeneste. Tilrettelegging av informasjon er viktig, noe norske myndigheter bør ta et ansvar for.

Videre merker utvalget seg at Canada har en rekke lokale krav og retningslinjer for skip som opererer i arktiske farvann. Kanadiske myndigheter har både retningslinjer for operasjon av cruise- og passasjerskip samt standarder for kon-

¹ ISO-standarder for petroleumssektoren utviklet av Standard Norway

struksjon, utstyr og operasjon av cruise- og passasjerskip i områder med sjøis i østlige Canada.

Med dagens tilnærming, vil mye være basert på rederiets og skipsførers faglige og skjønnsmessige vurderinger. Rederiets erfaring fra våre farvann vil kunne avgjøre hvor gode risikovurderinger som gjøres. Uklare subjektive vurderingsparametre, basert på skjønnsmessige vurderinger, vil også kunne sette involverte parter i vanskelige situasjoner, da de kan stå overfor dilemmaer hvor sikkerhet må veies opp mot kommersielle vilkår. Utvalget har i kapittel 8.3 Ferdsselsreguleringer gitt anbefalinger for ytterligere reduksjon av risikoen forbundet med slike skjønnsmessige vurderinger.

Ved å utarbeide en veileder som inneholder en formalisert liste over risikomoment og faktorer som særpreger norskekysten, vil vi kunne heve kvaliteten på risikovurderingene, særlig for de med lite eller ingen egen erfaring. Forhåndsdefinerte risikofaktorer gjør at det vil være transparent og etterprøvbart. I tillegg til dette, bør veilederen omtale hvilke data som bør brukes for å gjøre gode risikoanalyser. Et slikt arbeid bør involvere både myndigheter, næring og relevante forskningsmiljøer.

9.1.5 Utvalgets anbefaling

24. Norske myndigheter bør utvikle en veileder for risikovurdering for næringen, der utfordringer med cruise vinterstid omtales særskilt.

9.2 Reiseplanlegging

9.2.1 Problemstilling

God planlegging er nødvendig for en trygg seilas. Kvaliteten på ruteplanlegging vil derfor ha betydning for risikonivået forbundet med seilasen. I utredningen om ny skipssikkerhetslov² slås det fast at:

«Navigering er et av de viktigste forholdene for å ivareta sikkerheten på skipet; navigasjonsrelaterte sjøulykker utgjør 66 prosent av alle sjøulykkene»

Planlegging av sjøreisen, reiseplanlegging, er krav gjennom norsk og internasjonalt regelverk.

Reiseplanleggingen skal ta hensyn til alle forutsigbare farer. Det er imidlertid ikke tydelig ut fra veiledningen til Den internasjonale sjøfarts-

organisasjonen (IMO) om man også skal ta hensyn til tekniske feil som kan oppstå underveis. En reise som anses å ha akseptabel risiko forutsatt at alle systemer om bord er intakte, vil muligens ikke ha en akseptabel risiko dersom man tar hensyn til den verst tenkelige enkeltfeilen som kan oppstå i systemet.

Det er heller ikke et uttrykkelig krav at reiseplanleggingen skal ta hensyn til værforholdene skipets redningsutstyr er brukbare under.

Enkelte hendelser tyder på mangler ved reiseplanlegging. Mye av planleggingen gjøres basert på erfaringer og skjønn. Erfaring er selvsagt verdifullt, men alene likevel ikke tilstrekkelig til å gjennomføre en sikker og trygg seilas innenfor noen seilingsområder. Utvalget stiller spørsmål om det er tilstrekkelig tilsyn og veiledning overfor næringen når det gjelder reiseplanlegging.

Kystverket har utarbeidet og publisert referanseruter og ruteinformasjon for norskekysten som kan brukes om bord i ruteplanleggingsprosessen. Disse er imidlertid utarbeidet med utgangspunkt i fartøy med lengde mindre enn 150 meter og dypgående mindre enn 9 meter. Det mangler tilsvarende ruteveiledning for fartøy større enn dette, og for Svalbard i sin helhet.

9.2.2 Gjeldende regulering

I forskrift om vakthold på passasjerskip³, vedlegg A, om planlegging før reise heter det at:

«Før hver reise skal skipsføreren på hvert skip forvise seg om at den ønskede seilingsruten fra avgangshavnen til første anløpshavn planlegges med bruk av adekvate og passende kart og andre nautiske publikasjoner som er nødvendige for den ønskede reisen og som inneholder nøyaktig, fullstendig og oppdatert informasjon vedrørende navigasjonsmessige begrensninger og faremomenter som er av permanent eller forutsigbar natur, og som er relevante for sikker navigering av skipet.»

Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO) har utarbeidet en veiledning i resolusjon A.893(21) som gir utfyllende veiledning om risikomoment som bør vurderes.

Polarkoden setter obligatoriske krav til ruteplanlegging i områder omfattet av polarkoden. Det er krav om at seilingsplanen skal ta hensyn til de potensielle farene ved den planlagte reisen. For å tilfredsstille dette funksjonskravet, skal skips-

² NOU 2005: 14 *På rett kjøl – ny skipssikkerhetslovgivning*

³ 27. april 1999

føreren vurdere en seilingsrute gjennom polare farvann idet det tas hensyn til følgende:

1. prosedyrene som kreves etter operasjonsmanualen,
2. enhver begrensning på de tilgjengelige hydrografiske opplysningene og navigeringshjelpemidlene,
3. gjeldende informasjon om omfanget på og typen is og isfjell i nærheten av den planlagte ruten,
4. statistisk informasjon om is og temperaturer fra tidligere år,
5. nødhavner,
6. gjeldende informasjon og tiltak som må gjøres når skipet møter på sjøpattedyr, i forhold til kjente områder med større konsentrasjoner med sjøpattedyr, inkludert sesongbestemte migrasjonsområder
7. gjeldende informasjon om relevante skipsrutesystemer, hastighetsanbefalinger og skips-trafikk tjenester i forhold til kjente områder med større konsentrasjoner med sjøpattedyr, inkludert sesongbestemte migrasjonsområder
8. nasjonale og internasjonale utpekte beskyttede områder langs ruten, og
9. operasjon i områder som ligger langt fra søk- og redningstjenester

9.2.3 Status

På slutten av 1990-tallet utarbeidet Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO) retningslinjer for reiseplanlegging⁴. Resolusjonens innhold ble gjort bindende gjennom ny regel 34 i sjøsikkerhetskonvensjonen (SOLAS) kapittel V, med ikraft-tredelse 1. juli 2002.

Spørsmålet om reiseplanlegging har vært diskutert i IMO i flere omganger, og kom blant annet på IMOs agenda igjen i forbindelse med utarbeidelsen av polarkoden. Et helt kapittel i kodens bindende sikkerhetsdel, del I-A kapittel 11, er viet til temaet. Regel 11.3.9 krever at IMOs retningslinjer for reiseplanlegging på passasjerskip som opererer i avsidesliggende områder⁵ skal tas hensyn til i forbindelse med reiseplanlegging. Disse retningslinjene ble utarbeidet få år tidligere på grunn av den økende cruisetraffikken i avsidesliggende (polare) farvann.

Polarkodens ikke-bindende sikkerhetsdel, del I-B, inneholder litt utfyllende informasjon, og forklarer blant annet at tilleggskravene skyldes at

store områder i de polare farvannene ikke er sjømålt på en tilfredsstillende måte.

IMO-bestemmelsene beskrevet forut, stiller krav til en dokumenterbar planlegging av hele seilasen fra kai til kai, inkludert deler av seilasen som gjennomføres med los om bord. Det har likevel vist seg at skipsførere har gjennomført reiser basert på egen erfaring og rutine, framfor å utarbeide en spesifikk reiseplan for den forestående sjøreisen.

Lagmannsretten som behandlet Sleipner-saken, la til grunn at det ikke var laget noen egentlig seilingsplan (reiseplan) for sjøreisen, og at tiltalte førte fartøyet på bakgrunn av erfaring og rutine.

«Om dette vil lagmannsretten generelt bemerke, at slik erfaring selvsagt er verdifull, men alene likevel ikke tilstrekkelig til å gjennomføre en sikker og trygg seilas innenfor noe seilingsområde»⁶.

I erstatningssakene etter Rocknes-ulykken ble det også drøftet hvorvidt det eksisterte en reiseplanlegging i samsvar med SOLAS V/34. Saksøkte (staten) fremholder i sitt forsvar at reiseplanleggingen fremstår som mangelfull eller ikke utført, og uttaler at:

«Rutine er en farlig form for sikkerhet».

Retten går ikke fullt så langt i sin konklusjon, men konstaterer at reiseplanleggingen er mangelfullt utført:

«I dette tilfelle er det sannsynlig at planleggingen begrenset seg til at kurslinjene var lagt inn i den elektroniske kartmaskinen».

DNV har i sin vintercruiserapport⁷ kartlagt rutiner for og kvaliteten i reiseplanlegging i næringen. Der fremkommer det at reiseplanlegging vanligvis gjennomføres i henhold til prosedyrer definert i fartøyets sikkerhetsstyringssystem. Videre fremkommer det at valg av rute tas på bakgrunn av en enkel risikometodikk hvor skjønn og erfaring ligger til grunn for mange av valgene. DNV mener at IMOs retningslinjer for reiseplanlegging ikke benytter en risikometodikk eller identifiserer risikoreduserende tiltak.

⁴ IMO-resolusjon A.893(21)

⁵ IMO-resolusjon A.999(25)

⁶ LG-2003-100 – RG-2004-304

⁷ DNV (2020). *Analyse av tilleggssisiko forbundet med cruisetraffikk langs norskekysten utenfor sommersesongen*. Rapport.

Videre skriver DNV at skipsfører, som en del av reiseplanleggingen, ønsker å ivareta rederiets interesser og økonomiske forpliktelser. Dette inkluderer blant annet å prøve å opprettholde fartøyet planlagte seilingsplan. I noen tilfeller oppleves motstridende interesser mellom sikkerhetsaspekter og rederiets økonomiske interesser. Skipsfører må da benytte rederiets interne prosedyrer og skjønn for å etablere en bærekraftig reiseplan.

Noen rederier rapporterer til DNV at de får bistand i forbindelse med reiseplanlegging fra egne operasjonssenter. Sentrene kan enten være en del av rederiets organisasjon eller eksterne kommersielle enheter. Det at reiseplanleggingen i stor grad gjøres utenfor fartøyet medfører derimot, skriver de, at fartøyet i mange tilfeller tar mindre aktiv del i oppgaven. Dette resulterer i at mannskapet i noen tilfeller opplever at de mister noe av eierskapet og forståelsen til utviklingen av den aktuelle reiseplanleggingen. Dette kan medføre en grad av beslutningsvegring i tilfeller hvor avvik fra den planlagte ruten er nødvendig, hevder de.

DNV foreslår i sin rapport å etablere et risikobasert reiseplanleggingsverktøy. Tanken er at operatørene i verktøyet kan legge inn egne ruter, i tillegg til skipsspesifikke og operasjonelle vurderingsparametre. Verktøyet vil selv hente ned gjeldende værforhold og – meldinger, og beregne risiko for de individuelle delene av ruten. Hvis risikonivået overskrider forhåndsdefinerte grenseverdier, vil fartøyet måtte implementere risikoreducerende tiltak, som for eksempel velge en rute som går lengre ut til havs eller med et annet avreisetidspunkt.

Statens havarikommisjon skriver i sin foreløpige rapport etter Viking Skys motorstans på Hustadvika 23. mars 2019, at en av fire hovedmotorer var ute av drift etter feil på en turbolader.⁸ Det går ikke direkte frem av rapporten hvorvidt dette var tatt hensyn til i forbindelse med reiseplanleggingen, men rapporten opplyser at rederiet vil implementere egne prosedyrer for dette i fremtiden:

«The company has also identified several actions to be taken following their internal investigation of this incident. Specifically, they are reviewing the management of appropriate lubricating oil levels in operational machinery,

the preparations for heavy weather and the instructions regarding blackout recovery. Additionally, in cooperation with Class, they are establishing procedures for sailing with one engine (or other critical equipment) inoperative while maintaining compliance with the Safe Return to Port requirements»

Det er skipsfører som har ansvaret for navigeringen av skipet. Rederiet har overordnet ansvar for å påse, samt å legge til rette for at skipsfører kan utføre sin plikt⁹. Dette ansvaret gjelder selv om reisen planlegges av eksterne, eller om en av Kystverkets anbefalte ruter benyttes som et utgangspunkt.

Den digitale rutetjenesten til Kystverket, routeinfo.no, var ved utgangen av 2021 tilgjengelig for fartøy som anløpet havner i farvannet fra svenskegrensen til Finnsnes. Tjenesten blir trinnvis gjort tilgjengelig fra sør til nord og vil dekke hele kysten av Fastlands-Norge i løpet av første kvartal av 2022. Det er også igangsatt et arbeid med å utarbeide tilsvarende referanseruter for farvannet ved Svalbard. Gjennom rutetjenesten får fartøy tilgang på referanseruter som Kystverket anbefaler brukt ved ruteplanlegging. Tjenesten gir også tilgang til kvalitetssikret ruteinformasjon, gjeldende lokale forskrifter for seilas til aktuelle havner og kaier, og seilingsdistanser.

9.2.4 Utvalgets vurdering

Utvalget merker seg DNVs uttalelse om at reiseplanleggingen baserer seg på enkel risikometodikk, erfaring og skjønn. Rederiene er pålagt å innføre fremgangsmåter for viktige operasjoner om bord, i henhold til ISM-koden, herunder om reiseplanlegging og risikovurdering. Utvalget påpeker at det uavhengig av fremgangsmåte vil være rom for skjønn, der kompetansen og erfaringen til de som deltar i planleggingen påvirker utfallet. Skjønn i seg selv er ikke negativt når vurderingene gjøres av kompetente navigatører med god kjennskap til eget skip. Det kunne likevel med fordel vært etablert tydeligere retningslinjer eller verktøy som hjelper skipsfører til å inkludere alle relevante parametre. Dette gjelder særlig i områder der rederi og skipsfører har lite erfaring, og dermed dårlig forutsetning for selv å ha oversikt over alle relevante parametre.

Utvalget merker seg videre de motstridende interesser som kan eksistere mellom sikkerhetsaspekter og rederiets økonomiske interesser.

⁸ Statens havarikommisjon for transport, 2019. *Interim report 12 November 2019 on the investigation into the loss of propulsion and near grounding of Viking Sky, 23 March 2019*

⁹ Skipssikkerhetsloven § 14, jf. §§ 19 og 6

Det er viktig at skipsfører på et cruiseskip har fleksibilitet til å endre ruten ved endringer i vær. Samtidig er det viktig at det er etablert standarder for hvilke risikoelementer det er viktig å ta hensyn til ved planlegging av sjøreisen. Dette er omtalt nærmere i kapittel 9.1 Risikovurdering.

Reiseplanleggingen må være forankret i rederiet, og utføres om bord i skipet slik at skipsfører og navigatører får eierskap og et bevisst forhold til innholdet. Det er ikke tilrådelig med et eget statlig reiseplanleggingsverktøy for norskekysten, da dette mest sannsynlig bare vil komme som enda et tilleggskrav på toppen av de eksisterende kravene til reiseplanlegging gjennom internasjonalt regelverk og rederiets egne prosedyrer. DNVs forslag strider mot både ISM-kodens grunnprinsipper om at sikkerheten forankres i rederienes ledelse og øvrig organisasjon, samt skipssikkerhetslovens prinsipper om ansvarsfordeling. Utvalget mener derfor at det heller bør legges vekt på oppdatering av IMOs retningslinjer for reiseplanlegging¹⁰. Norge bør arbeide internasjonalt for å ta inn moderne risikometodikk, samt begrensninger knyttet til skipets redningsmidler, tekniske forhold om bord i skipet, og verste enkeltfeil som kan oppstå om bord. Samarbeidsplan for søk og redning er omtalt i kapittel 9.3, og bør ses på som en del av reiseplanlegging og risikovurdering.

Det er positivt om næringen selv velger å ta i bruk digitale verktøy, som foreslått av DNV, så lenge dette er verktøy som er en del av rederienes sikkerhetsstyringssystem, og det sørges for tilstrekkelig eierskap til planleggingen om bord i det enkelte skip.

Videre bør det være mer fokus på etterlevelse av de eksisterende reglene, både i næringen, hos tilsynsmyndigheten og hos påtalemyndigheten. Rettsavgjørelsene utvalget viser til er gamle, og det er få saker knyttet til navigasjon generelt og reiseplanlegging spesielt. Dette står ikke i forhold til statistikken som viser at to tredjedeler av alle sjøulykker er navigasjonsrelaterte.

Utvalget vil også fremheve viktigheten av gode data som grunnlag for god reiseplanlegging, og viser til nærmere omtale i kapittel 8.4 Tilgang på data og informasjon.

Kystverket har etablert flere anbefalte referanseruter langs kysten for fartøy med lengde under 150 meter og dypgående under 9 meter. Utvalget mener det er positivt at det er igangsatt et arbeid med å etablere tilsvarende ruter ved Svalbard, men mener samtidig at det også vil være behov for å etablere referanseruter for de større

cruise fartøylene som seiler i territorialfarvannet. Særlig gjelder dette områder som hyppig trafikkeres av de store cruiseskipene. For øvrig vises det til anbefalinger i kapittel 8.3 Ferdselsreguleringer.

9.2.5 Utvalgets anbefaling

25. Norge bør arbeide for å oppdatere retningslinjene for reiseplanlegging til Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO).

26. Kystverket bør etablere flere referanseruter for cruiseskip langs kysten.

9.3 Samarbeidsplan for søk og redning

9.3.1 Problemstilling

Formålet med samarbeidsplan for søk og redning (SAR Cooperation Plan) er å øke gjensidig forståelse slik at passasjerskip på internasjonal reise¹¹, rederi¹² og redningssentraler kan jobbe effektivt sammen i nødssituasjoner. Kravet om samarbeidsplan for søk og redning er fastsatt gjennom Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO).

Kravet om samarbeidsplan for søk og redning gjelder passasjerskip sertifisert for internasjonal reise, men ikke passasjerskip som opererer i norsk territorialfarvann uten slik sertifisering. En utvidelse av kravet bør vurderes slik at Hovedredningssentralen får økt tilgang til slike planer.

IMOs retningslinjer¹³ skal være grunnlaget for plan for samarbeid for søk og redning. I følge retningslinjene skal skip/rederi på internasjonal reise i fast rute, slik som ferger, utarbeide samarbeidsplanen i direkte kontakt med aktuell redningssentral. Øvrige skip/rederi på internasjonal reise, slik som cruiseskip, kan nøye seg med å utvikle sin plan uavhengig av aktuell redningssentral der de skal seile. De kan sende samarbeidsplanen til en såkalt «SAR data provider» i

¹¹ En reise fra et land som omfattes av sjøsikkerhetskonvensjonen til en havn utenfor dette land eller omvendt, jf. § 17 i *forskrift om fartsområder*, 4. november 1981

¹² Det engelske begrepet i SOLAS regulation V/7.3. er «company». Der henvises det til definisjonen av «company» i regulation IX/1 som lyder: ««Company» means the owner of the ship or any other organization or person such as the manager, or the bareboat charterer, who has assumed the responsibility for operation of the ship from the owner of the ship and who on assuming such responsibility has agreed to take over all the duties and responsibilities imposed by the International Safety Management Code.» Dette har samme meningsinnhold som rederiet i skipssikkerhetsloven § 4. Det vil i korte trekk si det selskapet som er ansvarlig for sikkerhetsstyringen om bord.

¹³ Maritime Safety Committee, MSC.1/Circ.1079/Rev.1

¹⁰ IMO-resolusjon A.893(21).

stedet for å sende den til hver av de enkelte redningssentralene i de områdene de seiler. I forlengelsen av dette har Hovedredningssentralen uttrykt overfor utvalget at de ser behov for ytterligere tilgang til relevant informasjon fra skip og rederi, blant annet risikoanalyse av planlagt seilas i forkant av hver seilingssesong.

Samarbeidsplan for søk og redning skal øves jevnlig. Utfordringen er å sikre at slike øvelser gjennomføres ofte nok i norsk redningsansvarsområde.

Det offisielle registeret over passasjerskip sertifisert for internasjonal reise, som koordineres av Storbritannias kystvakt¹⁴. Undersøkelser i flere land viser at rederiene i noen tilfeller ikke har sendt inn tilstrekkelig informasjon om skipenes samarbeidsplaner for søk og redning, eller siste revisjon av samarbeidsplanene.

En siste problemstilling gjelder spørsmålet om norske myndigheter bør øke sitt tilsyn med cruiseskipenes samarbeidsplan for søk og redning.

9.3.2 Gjeldende regulering

Gjennom Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO) er det fastsatt krav i SOLAS-konvensjonen¹⁵ kapittel V/7.3. om SAR Cooperation Plan. I følge kravet skal passasjerskip som omfattes av SOLAS kapittel I, ha en plan om bord for samarbeid med relevante redningssentraler ved en nødsituasjon. Henvisningen til SOLAS kapittel I innebærer at kravet gjelder for passasjerskip med mer enn 12 passasjerer, sertifisert for internasjonal reise. I følge Sjøfartsdirektoratets oversettelse av denne delen av konvensjonen skal planen «utarbeides i et samarbeid mellom skipet, selskapet som definert i regel IX/1, og søk- og redningstjenestene. Planen skal omfatte bestemmelser om periodiske øvelser som skal gjennomføres for å teste planens effektivitet. Planen skal utarbeides på grunnlag av retningslinjene som er fastsatt av organisasjonen.»

Planen skal utarbeides på grunnlag av IMOs retningslinjer¹⁶. Det følger av disse at SOLAS-kravene om plan for samarbeid om søk og redning vil være oppfylt dersom retningslinjene følges. I følge IMOs retningslinjer skal ikke et enkelt skip måtte øve samarbeidsplanen oftere enn hver 12. måned.

I følge IMOs retningslinjer skal SAR Cooperation Plan blant annet inneholde grunnleggende informasjon for tilrettelegging av rettidig håndtering av en nødsituasjon. Dette omfatter direkte kontaktinformasjon for de tre partene, skipet, rederiet og redningstjenestene. En oversikt over øvelser må være tilgjengelig ombord for tilsyn. Retningslinjene inneholder dessuten to maler for samarbeid om søk og redning, en for skip i fast rute og en for øvrige skip. Malen utdyper hvilke opplysninger som må fylles ut om skipets redningsutstyr med videre.

Skip på internasjonal reise som ikke går i fast rute, for eksempel cruiseskip, kan ifølge IMOs retningslinjer, sende samarbeidsplan for søk og redning til en såkalt «SAR data provider», i stedet for å sende samarbeidsplanen til redningssentralene i hvert område de passerer. Storbritannias kystvakt er ansvarlig for det internasjonale registeret (index) over de passasjerskipene som benytter SAR data provider. Det følger av IMOs retningslinjer at det er «SAR data provider» som har ansvar for at det internasjonale registeret inneholder oppdatert informasjon, inkludert opplysninger om dato for siste revisjon av samarbeidsplanene.

I følge SOLAS kapittel V/7.2 skal hvert land gi IMO opplysninger om hvilke redningsressurser med videre man kan forvente i hvert enkelt område. Informasjonen gjøres tilgjengelig for næringen via Global Integrated Shipping Information System (GISIS).

9.3.3 Status

Kravet om samarbeidsplan for søk og redning trådte i kraft 1. juli 2002. IMOs retningslinjer knyttet til dette kravet ble sist oppdatert i 2017. Kravet er gjennomført i norsk rett ved forskrift om havnestatskontroll¹⁷. Den gjelder utenlandske skip. En gjennomgang utvalget har gjort viser at de norskflaggede cruiseskipene har slike planer.

Hovedredningssentralen (HRS) benytter samarbeidsplaner for søk og redning som et oppslagsverk for kontaktinfo og annen relevant info i forbindelse med redningsaksjoner. HRS har publisert informasjon som grunnlag for samarbeidsplaner for søk og redning på sine hjemmesider. Her gis informasjon om HRS, redningsressurser med videre. Dette gir skip og rederi grunnlag for å selv vurdere og planlegge seilasen, hvordan de skal forberede seg på ulike nødsituasjoner, samt få den bistand de har behov for. Formålet er at

¹⁴ Maritime and Coastguard Agency

¹⁵ Convention on Safety of Life at Sea – sjøsikkerhetskonvensjonen (SOLAS)

¹⁶ Maritime Safety Committee, MSC.1/Circ.1079/Rev.1

¹⁷ 24. november 2014

skipene og rederiene da får et bevisst forhold til distanser, ressurstilgang, grad av selvberging osv. I praksis kontakter en del rederier/operatører HRS direkte med spørsmål, mens andre bruker informasjon fra hjemmesidene. Det er imidlertid ikke kjent hvor mange som ikke gjør noen av delene. HRS oppdaterer informasjonen ved behov, for eksempel når det er endringer i infrastruktur.

Global Integrated Shipping Information System (GISIS) gir informasjon om hvilke redningsressurser med videre man kan forvente i hvert enkelt område. Denne informasjonen er tilgjengelig for rederier og alle andre med en «public account» på GISIS, og skal danne grunnlag for utarbeidelse av samarbeidsplanen. Oppslag om Norge viser kontaktinfo til Justis- og beredskapsdepartementet, HRS, Kystradioen og Radio Medico. HRS benytter i liten grad GISIS som kilde for informasjon da de får bedre opplysninger fra andre registre, for eksempel Lloyds, BarentsWatch og det norske skipsradio-registeret (SRAD). Det internasjonale registeret over de passasjerskipene som benytter SAR data provider og som koordineres av Storbritannias kystvakt, benyttes av HRS når det oppstår hendelser med fartøy som har en samarbeidsplan for søk og redning registrert der.

Regelmessige øvelser

HRS har god erfaring med blant annet skrivebordsøvelser mellom rederi, skip og HRS og evt. Kystverket og andre relevante norske aktører. Øvelsene kommer normalt i stand ved at rederiet kontakter HRS under planlegging av neste års cruise. En times gjennomgang av et scenario på digital plattform er ofte tilstrekkelig. Det gir HRS innsikt i hvordan skipsfører og rederi tenker rundt en redningshendelse og de får en bedre forståelse av hva HRS kan bidra med. Det er derimot sjelden at skipene tar kontakt med HRS når de er i norsk redningsansvarsområde. Sjøfartsdirektoratet kontrollerer at rederiet har et system for å gjennomføre lovpålagte øvelser på generelt grunnlag, men har ikke spesielt fokus på samarbeidsplanene for søk og redning.

Oppdaterte samarbeidsplaner

Som nevnt over, fremgår det av nettsidene til Storbritannias kystvakt at flere skip tilsynelatende ikke har oppdatert sine samarbeidsplaner på ti år.

I 2013 hadde alle landene i Paris MoU¹⁸ et spesielt fokus på cruiseskip, og blant sjekkliste-

punktene var spørsmålet om SAR Cooperation Plan var tilfredsstillende. Av 232 kontrollerte skip var litt over 90 prosent tilfredsstillende.¹⁹ Det går ikke frem av rapporten hva som ble sjekket utover spørsmålet om planen er tilfredsstillende.

I Finland og USA har det vært gjort mer detaljerte undersøkelser om status for SAR Cooperation Plans. Finlands undersøkelser er for årene 2008, 2009 og 2013. De viser at 89 prosent av cruiseskipene med Helsingfors som destinasjon var registrert i det internasjonale registeret over samarbeidsplaner for søk og redning. For 1/3 av disse forelå imidlertid lite eller ingen informasjon om samarbeidsplan for søk og redning. Samarbeidsplanene til skipene var oppdatert i tre av fire tilfeller, men det fremgikk ikke alltid av det internasjonale registeret²⁰.

USA initierte en spørreundersøkelse i 2014 blant passasjerskip med anløp til en havn i USA. Om lag 90 prosent av skipene eller rederiene besvarte undersøkelsen. Flere sendte med samarbeidsplan for søk og redning og de fleste av disse var i tråd med gjeldende IMO-retningslinjer. Av de samarbeidsplanene som ble gjennomgått, var 83 prosent oppdatert. Men det var et funn at det internasjonale registeret ikke inneholdt de siste oppdateringene. Anbefalingen fra USA til alle flaggstater var å sørge for at fartøyene oppdaterer samarbeidsplanene når det er nødvendig, og at dette bør gjøres i forbindelse med de regelmessige gjennomgangene av flåten. Videre fremhevet USA at rederienes formidling av samarbeidsplanene til det internasjonale registeret måtte bli bedre.²¹

9.3.4 Utvalgets vurdering

Innføring av kravet i SOLAS om samarbeidsplan for søk og redning innebar en styrket internasjonal regulering når det gjelder sjøsikkerhet og beredskap for passasjerskip. Dersom IMOs retningslinjer om samarbeidsplan for søk og redning følges, er kravet om dette oppfylt. Dette gjør etterlevelsen og dokumentasjonen enklere.

Kravet gjelder som nevnt passasjerskip sertifisert for internasjonal reise, men ikke passasjerskip som opererer i norsk territorialfarvann uten slik sertifisering. Hovedredningssentralen bør ha tilgang til planer for samarbeid om søk og redning fra alle cruiseskip som seiler i norsk territorial-

¹⁹ Harmonized Verification Program (HAVEP) on Passenger Ships 2013 (www.parismou.org)

²⁰ Maritime Safety Committee, MSC.93/6/15

²¹ Maritime Safety Committee, MSC.94/6/2

¹⁸ Paris MOU: avtale mellom 27 land om havnestatskontroll.

farvann. Kravet om slike planer bør derfor utvides til å gjelde cruiseskip som ikke er sertifisert for internasjonal reise. Dette er særlig viktig på Svalbard der de dedikerte redningsressursene er færre og cruiseskipenes egen beredskap vil få større betydning som ressurs i en nødsituasjon. Også langs Fastlands-Norge kan det være behov for å vurdere slik utvidet regulering med sikte på kystruteskipene til Hurtigruten og Havila Kyst-ruten. Utvalget anbefaler at spørsmålet om utvidet regulering av kravet om samarbeidsplan for søk og redning i norsk territorialfarvann, utredes nærmere av norske myndigheter.

Det følger av IMOs retningslinjer at skip sertifisert for internasjonal reise i fast rute, som ferger, skal utarbeide samarbeidsplanen i direkte kontakt med aktuell redningstjeneste, mens dette er ikke er noe krav for øvrige passasjerskip med slik sertifisering. Videre har Hoved-redningssentralen uttrykt overfor utvalget at de har behov for ytterligere informasjon fra skip og rederi enn IMOs retningslinjer tilsier. Dette gjelder særlig risikoanalyse i forkant av hver seilingssesong i henhold til seilingsplanen, for å bevisstgjøre skip og rederi til å være mer forberedt på en nødsituasjon.

Utvalget ser at det kan være utfordrende å kommunisere direkte med ulike rednings-sentraler for skip som opererer i ulike- søk og redningsansvarsområder. Samtidig kan det være avgjørende for rask håndtering av en nødsituasjon at partene har hatt direkte kommunikasjon i forkant av hendelsen. Dette hensynet fremheves også i IMOs retningslinjer. Det vil derfor være viktig å øke muligheten for å gi og motta informasjon som kan ha betydning for håndtering av en alvorlig hendelse med cruiseskip. HRS bør fortsette å sørge for at informasjonen på GISIS om norsk redningstjeneste er tilstrekkelig dekkende og oppdatert. Cruisenæringen forventer å finne slik informasjon der. Videre kan HRS vurdere å supplere informasjonen med en peker fra GISIS til relevant informasjon på egen hjemmeside. HRS kan der også inkludere oppfordring til skip/rederi som planlegger seilas i norsk redningsansvarsområde, om på forhånd å formidle informasjon om planlagt seilas med tilhørende risikoanalyser mv. til HRS. Det bør presiseres at slik informasjon ikke skal tjene som grunnlag for kontroll fra HRS, men kun som grunnlag for bedre forberedelser for eventuelle nødssituasjoner. For øvrig vil en risikoanalyse måtte gjøres i tilknytning til reiseplanleggingen. Se nærmere om dette i kapittel 9.1 Risikovurdering og 9.2 Reiseplanlegging.

Øvelser

I følge IMOs retningslinjer bør øvelsene av samarbeidsplan for søk og redning ikke avholdes oftere enn hver tolvte måned for det enkelte skipet. Dette gjelder uavhengig av hvilket redningsansvarsområde skipet opererer i. Sjøfartsdirektoratet har ikke spesiell fokus på i hvilken grad samarbeidsplanene for søk og redning øves utover å kontrollere at rederiet har et system for å gjennomføre lov-pålagte øvelser på generelt grunnlag.

I lys av antall passasjerskip i norsk redningsansvarsområde og nødvendigheten av øvelser, kan det være en målsetting at slike øvelser gjennomføres der hvert 2. til 3. år. Samtidig må gjeldende begrensning på maksimum tolv måneders øvingsfrekvens ivaretas for de skip som opererer i flere redningsansvarsområder. Dette er komplisert å ivareta i praksis, selv om øvelsene ifølge HRS kan gjennomføres i form av skrivebordsøvelser og derfor ikke trenger å være spesielt ressurskrevende for skip/rederi. Det er utvalgets syn at Norge bør arbeide gjennom IMO for å komme frem til en mer målrettet regulering av kravet til jevnlig øvelser av samarbeidsplan for søk og redning slik at samarbeidsplanen blir øvd hyppig nok, også i norsk redningsansvarsområde. Dersom dette medfører en stor økning i øvelsesaktivitet, må HRS settes i stand til å håndtere dette. Se også kapittel 12.1. Samvirkeøvelser.

Oppdaterte samarbeidsplaner

Det fremgår av det offisielle registeret over passasjerskip sertifisert for internasjonal reise, at noen samarbeidsplaner for søk og redning ikke har vært oppdatert på ti år. Videre viser undersøkelser blant flere land at informasjonen i dette registeret i flere tilfeller ikke stemmer med de faktiske forhold. Samarbeidsplanene er oppdaterte i større grad enn det som fremkommer i registeret. I følge IMOs retningslinjer bør de internasjonale listene inneholde opplysninger om dato for siste revisjon av planene. Her er det et potensial for forbedring. Det er SAR data provider som ifølge IMOs retningslinjer må sørge for oppdaterte lister. Her mener utvalget at planene bør gjøres tilgjengelig i elektronisk format for alle redningssentraler, gjerne via Storbritannias kystvakt.

Tilsyn

Når det gjelder spørsmålet om norske myndigheter bør øke sitt tilsyn med cruiseskipenes sam-

arbeidsplan for søk og redning, har utvalget mottatt informasjon fra Sjøfartsdirektoratet om at ingen av direktoratets sjekklistene for tilsyn har et eget punkt om samarbeidsplan for søk og redning. Sjekklistene er ment å være risikobaserte, men det foreligger ikke noen oversikt som viser i hvilken grad skip som seiler i norsk redningsansvarsområde har samarbeidsplaner for søk og redning og om de er oppdatert. Dette sammenholdt med resultatet av undersøkelser foretatt i andre land, kan tyde på at norske myndigheter bør ha direkte fokus på samarbeidsplaner for søk og redning, i alle fall i en periode for å avdekke den faktiske situasjonen og håndheve SOLAS-kravet.

9.3.5 Utvalgets anbefaling

27. Norske myndigheter bør vurdere å gjøre kravet i sjøsikkerhetskonsvensjonen (SOLAS) om samarbeidsplan for søk og redning, gjeldende for passasjerskip som ikke er sertifisert for internasjonal reise, og som opererer i norsk territorialfarvann.
28. Norge bør arbeide gjennom Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO) for å få et mer formålstjenlig krav til øvelser, slik at samarbeidsplan for søk og redning blir øvd hyppig nok også i norsk redningsansvarsområde.
29. Norge bør arbeide for å sikre at det internasjonale registeret for samarbeidsplan for søk og redning, er oppdatert og nedlastbart for redningssentraler.
30. Sjøfartsdirektoratet bør øke fokus på samarbeidsplan for søk og redning i forbindelse med havnestatskontroller, for å kartlegge status og håndheve kravet om dette.

9.4 Skipets tekniske sikkerhet og sertifikater

9.4.1 Problemstilling

I kapitlene 8.6, 9.1 og 9.2 har utvalget sett på operative forhold om bord som kan bidra til økt sjøsikkerhet. I dette kapitlet vil utvalget gå nærmere inn på skipets tekniske sikkerhet²² og krav om tilsyn og sertifisering. Rederiets valg av skip til bruk i våre farvann er avgjørende for sjøsikkerheten.

Kravene til teknisk sikkerhet er utviklet over tid, og byggetekniske krav innføres generelt ikke med tilbakevirkende kraft. Dette medfører at skipene som seiler i norske farvann, til en viss grad, har varierende teknisk eller sikkerhetsmessig standard når det kommer til hvilken vannrett integritet, stabilitet og flyteevene skipet har etter for eksempel en grunnstøting. På samme måte vil skipets alder også ha noe å si for evnen til å isolere og håndtere en brann om bord.

Den tekniske sikkerheten er i mange tilfeller tett knyttet sammen med den operative sikkerheten, herunder blant annet ISM-kodens krav til risikovurderinger. Det registreres imidlertid at skipenes tekniske og operative sikkerhet ikke nødvendigvis ses i sammenheng i forbindelse med tilsyn og sertifisering. Skipene får et sikkerhetssertifikat som bekrefter den tekniske sikkerheten, og et ISM-sertifikat som bekrefter system for sikkerhetsstyring. I tillegg får skipene et bemanningssertifikat som stiller krav om antall personer i sikkerhetsbemanningen og deres kvalifikasjoner.

Den tekniske og operative sikkerheten bør i større grad vurderes som en helhet for skip med polarskipssertifikat, i og med at skipet vurderes på bakgrunn av en operasjonell vurdering. Polarskipssertifikatet skal inneholde en rekke spesifikke begrensninger knyttet til temperatur, isforhold med mer. For skip i ikke-polare farvann vil det i stor grad være opp til rederiet og skipsføreren å sørge for at skipene ikke utsettes for påkjenninger de ikke er designet for.

Mange av skipene har ikke reell redundans i fremdriftsmaskineri. Det gjør at man ved enkelte hendelser som fører til motorstans risikerer å miste fremdrift fullstendig. Tap av fremdrift ved kystnær seilas vil øke risikoen for at skip driver mot land, med videre risiko for en mer alvorlig hendelse som grunnstøting. Nyere skip som skal oppfylle kravene om sikker retur til havn, har en viss form for redundans som sikrer både fremdrift og andre viktige funksjoner om bord etter en hendelse. Dette for at skipet skal kunne returnere til havn uten assistanse. Sikker retur til havn gjør ikke nødvendigvis skipene sikrere ved kystseilas der kort avstand til land gir små marginer.

9.4.2 Gjeldende regulering

Skip prosjekteres, bygges og utrustes etter internasjonale krav, klasseregler og eventuelt nasjonale krav. Som nevnt i kapittel 5 Regelverk og annet formelt grunnlag, er SOLAS den mest

²² Teknisk sikkerhet inkluderer blant annet skrogstyrke, vannrett integritet, stabilitet, flyteevene, maskineri, elektriske installasjoner, brannsikring, navigasjonsutstyr, kommunikasjonsutstyr og redningsmidler

sentrale internasjonale konvensjonen, sammen med lastelinjekonvensjonen.

I dette kapitlet ses det særlig på kravene i SOLAS kapittel I, II-1, og II-2, som gjennomføres i norsk rett gjennom henholdsvis, forskrift om sertifikat m.m. for norske skip og flyttbare innretninger²³, forskrift om bygging av skip²⁴ og forskrift om brannsikring på skip²⁵. I tillegg kommer krav i SOLAS kapittel XIV, som gjennomføres i norsk rett i forskrift om sikkerhetstiltak for skip i polare farvann²⁶.

SOLAS kapittel II-1 regulerer skipets styrke, stabilitet, maskineri og elektriske anlegg. Kapittel II-2 regulerer skipets strukturelle brannintegritet, brannslukning, rømningsveier og sikker retur til havn.

Skip representerer store verdier, og for å gi forutsigbarhet for rederiene er det etter SOLAS-konvensjonens artikkel VIII begrenset mulighet for å vedta endringer med tilbakevirkende kraft. Nye strukturkrav vil vanligvis gjelde nye skip, noe som gir innfasing i takt med fornyingen av flåten. Passasjerskip som sertifiseres etter SOLAS får sertifikat for enten *internasjonal reise* eller *kort internasjonal reise*²⁷, nærmere omtalt under kapittel 9.4.3. I tillegg får skipet en begrensning basert på radioutrustningen om bord.²⁸

Kravene om Safe Return to Port gjelder skip bygget etter 1.1.2010 som er større enn 120 meter. Det vil si at kravene gjelder de aller fleste cruiseskip. Hensikten er å sikre redundans gjennom krav om at spesifiserte systemer skal forbli operative når skipet utsettes for fylling av en hvilken som helst vanntett enkeltavdeling, eller etter en brann innenfor ulykkeskriteriene i SOLAS. Videre er hensikten at skip skal kunne returnere trygt til havn etter en hendelse, og at personene om bord skal ha det trygt mens operasjonen pågår.

9.4.3 Status

Tilsyn og sertifisering

Flaggstaten skal føre tilsyn med alle passasjerskip, og utstede sertifikat som bekrefter at skipets tekniske sikkerhet er i samsvar med regelverket.

Tilsynet kan utføres av flaggstaten eller den som flaggstaten bemyndiger. Ofte gjøres dette av et såkalt anerkjent klassifikasjonsselskap. Det er flaggstaten som har ansvaret for sertifiseringen, også om den utføres av et anerkjent klassifikasjonsselskap.

Norge, ved Nærings- og fiskeridepartementet, har anerkjent seks klassifikasjonsselskaper for norske skip. Norske passasjerskip registrert i norsk ordinært skipsregister (NOR) sertifiseres av Sjøfartsdirektoratet mens tilsynet med norske passasjerskip registrert i norsk internasjonalt skipsregister (NIS) er delegert til de seks klassifikasjonsselskapene. Svært få av cruiseskipene som seiler i norske farvann er imidlertid registrert i NOR eller NIS.

Sikkerhetssertifikat for passasjerskip (PSSC) utstedes etter et omfattende førstegangstilsyn. Det utstedes for ett år av gangen, og det gjennomføres fornyelsestilsyn hvert år. Sertifikatet er en bekreftelse på at skipet er bygget og utrustet i samsvar med SOLAS kapittel II-1, II-2, III, IV, V og andre relevante krav i konvensjonen. Passasjerskip som har dette sertifikatet kan i utgangspunktet anløpe alle land som har signert SOLAS-konvensjonen.

Passasjerskip får et sertifikat som sier om skipet er utrustet for internasjonal reise eller kort internasjonal reise. Forskjellen på disse to er i hovedsak knyttet til livbåtkapasiteten om bord. På kort internasjonal reise er det tillatt å erstatte en stor del av livbåtene med redningsflåter. De aller fleste cruiseskip, med unntak av de som går i fast rute mellom Norge og kontinentet, er sertifisert for internasjonal reise.

Videre får skipene en begrensning som avhenger av radiokommunikasjonsutstyret om bord. Andre operasjonelle begrensninger kan også føres inn i sertifikatene.

Til sammenligning har passasjerskip som skal gå i polare farvann et polarskipssertifikat hvor det fastsettes skipsspesifikke operasjonsbegrensninger ut fra skipets konstruksjon og utrustning, samt rederiets operative prosedyrer. Dette er begrensninger knyttet til blant annet is, temperatur og avstand til redningsressurser.

Den vesentlige forskjellen mellom det ordinære passasjerskipssertifikatet og polarskipssertifikatet, er hvordan man kommer frem til de operative begrensningene. For PSSC er det basert på preskriptive kriterier, mens i polarkoden skal det gjøres en operasjonell vurdering og risikoanalyse for hvert enkelt skip der teknisk sikkerhet, seilingsområde, sesong og andre områdespesifikke risikofaktorer vurderes.

²³ 22. desember 2014

²⁴ 1. juli 2014

²⁵ 1. juli 2014

²⁶ 23. november 2016

²⁷ Som definert i forskrift om fartsområder, 4. november 1981, §§ 16 og 17

²⁸ SOLAS kapittel IV, forskrift om radiokommunikasjon for norske skip og flyttbare innretninger, 1. juli 2014

DNV har foreslått å innføre polarkodelignende vurderinger av skip som går langs Fastlands-Norge vinterstid. De skriver i kapittel 10.7 i rapporten²⁹:

«I forbindelse med enhver risikoanalyse er det essensielt å identifisere relevante farer/risikoer. Identifisering av relevante risikoer er i de fleste tilfeller basert på erfaring. For å sikre at relevante risikoer er identifisert har for eksempel IMO Polarkoden forhåndsdefinert farer/risikoer. Disse må fartøyet evaluere, og definere, implementere og dokumentere risikoreducerende tiltak. For maritim aktivitet langs norskekysten utenfor sommersesongen finnes ingen forhåndsdefinerte farer/risikoelementer.»

og videre i kapittel 12.3

«Systemet for evalueringen av risiko (som definerer hvilken rute de må velge) kan være relativt enkelt og vil basere seg på fartøyet hovedparameter, i tillegg til eksterne og operasjonelle vurderingsparameter.»

Forslaget i rapporten fra DNV er formulert som et særnorsk krav gjennom en ny rapporteringsplikt. Det anbefales i kapittel 9.1.5 at norske myndigheter i første omgang utvikler en veileder for risikovurdering.

Redundant fremdriftsmaskineri og risiko for grunnstøting

DNV skriver at:

«Mange av dagens skip har maskinsystemer med en innebygd redundans. Dette betyr at de har flere komponenter som kan utføre samme oppgave. Om en komponent feiler vil en ha nye komponenter tilgjengelig for å fylle rollen. Eksempler på redundans kan være to separate fremdriftssystemer. Hvis det ene feiler vil det andre kunne ta over».³⁰

Og videre:

«For at et fartøy skal kunne dra nytte av et redundant maskinerisystem må systemene

være satt opp til hurtig å kunne overføre belastning fra et system til et annet. Denne typen operasjonsmodus krever i en del tilfeller en bevisst konfigurasjon. Når systemet er satt opp med en slik konfigurasjon vil det operere i en sikker operasjonsmodus».

Det er i utgangspunktet ikke krav om redundant fremdriftsmaskineri. Skipene skal ha fremdriftskraft som er tilstrekkelig til å gi skipet manøvreringsfart. Skip bygget etter 2010 har til en viss grad duplisering av fremdriftsmaskineri. Disse skipene skal være konstruert slik at de har fremdrift selv etter en hendelse med vannfylling eller brann (sikker retur til havn). Disse reglene innebærer likevel ikke at skipene må operere i en modus der systemene er satt opp til hurtig å kunne overføre belastning fra et system til et annet. Sikker retur til havn tar heller ikke hensyn til interne tekniske feil i maskineriet. For eksempel var årsaken til Viking Sky sin maskinstans på Hustadvika lavt smøreoljenivå ifølge foreløpig granskningsrapport fra Statens havarikommisjon.

Skip som benyttes i oljeservicebransjen med mer, har system for dynamisk posisjonering (DP) med redundante systemer. Systemet skal beregne skipets evne til å beholde posisjon og kurs, og visualisere begrensningene i sanntid. Slik teknologi, gjerne i tilpasset utgave, bør også være interessant som beslutningsstøtteverktøy om bord på cruiseskip.

Sikker operasjonsmodus

DNV foreslo også det de omtaler som sikker operasjonsmodus (kapittel 10.2 i DNV-rapporten). For å kunne utnytte den sikkerheten som er forbundet med redundante systemer, er det essensielt med en sømløs overføring av behov for en komponent eller et system til et annet, skriver de. Dette fordrer at redundante systemer er i drift eller er klare til oppstart. Overføringen kan gjøres automatisk eller manuelt. Ideen er blant annet hentet fra DP-regelverket som nevnt i forrige avsnitt.

Sjøtraffikkforskriften stiller krav om bruk av taubåt for enkelte farleder, men dette gjelder bare skip som fører farlig eller forurensende last. Forskriften inneholder i tillegg en rekke begrensninger i bruk av farvann under visse driftsforhold, som for eksempel ved nedsatt sikt.

Skipenes alder

Den første sjøsikkerhetskonvensjonen ble vedtatt i 1914 etter Titanics forlis to år tidligere. Konven-

²⁹ DNV (2020). *Analyse av tilleggsrisiko forbundet med cruise-trafikk langs norskekysten utenfor sommersesongen*. Rapport

³⁰ DNV (2020). *Analyse av tilleggsrisiko forbundet med cruise-trafikk langs norskekysten utenfor sommersesongen*. Rapport

sjonen har utviklet seg mye etter den tid, med stadig økende sikkerhetsstandard. Dette gjelder for eksempel for kravene til skadestabilitet og brannsikring. Uten å gå nærmere inn på detaljene rundt de ulike SOLAS-endingene, registrerer utvalget at det er en klar sammenheng mellom skipenes alder og tekniske sikkerhet.

9.4.4 Utvalgets vurdering

Sertifisering

Det er uheldig at det ikke er en tydeligere kobling mellom driftsmessige forhold og den tekniske sikkerheten til passasjerskip. Sikkerhetssertifikatet for passasjerskip (PSSC) er ikke utarbeidet med utgangspunkt i en egen operasjonell vurdering av hvert enkelt skip, seilingsområde og ytre risikofaktorer. Dermed inneholder den ikke operasjonsspesifikke grenser slik som for eksempel polarskipssertifikatene har.

Polarkodens tilnærming, med en operasjonell vurdering for hvert enkelt skip, ville være en god ordning for alle passasjerskip. Krav om en operasjonell vurdering burde vært tatt inn i SOLAS kapittel I om tilsyn og sertifikater. Utvalget anbefaler derfor at Norge arbeider gjennom IMO for en slik endring.

Et annet alternativ ville være å arbeide for en endring i polarkodens virkeområde. Per i dag går grensen for polart farvann like sør for Bjørnøya på Svalbard. I andre deler av verden ligger polarkodegrensen lengre sør. Ved Beringhavet mellom Russland og USA går polargrensen ved 60 grader nord. Den 60. breddegraden krysser Norge ved Selbjørnsfjorden sør for Bergen. En endring av polarkodens grense i Norge ville ført til store konsekvenser for trafikken på kysten, og for skipstrafikken til og fra de russiske havnene i Murmansk og Arkhangelsk-området. Selv om deler av polarkoden kan være relevant for våre kystfarvann, er det også en rekke krav som fremstår lite egnet for fastlandskysten. Utfordringene med is reduseres på grunn av effekten av Golfstrømmen, og utfordringen med avsidesbeliggenhet er mindre ved fastlandet. Andre risikomoment som mørketid, lave temperaturer, overising og raskt varierende og dårlige værforhold kan imidlertid være like relevante lengre sør.

Et siste alternativ er å innføre særnorske regler for cruiseskip som skal anløpe norske havner, slik DNV foreslår. Som utgangspunkt bør nasjonale særkrav unngås så langt som mulig, da cruisenæringen er en internasjonal næring. Det vil etter utvalgets syn være nødvendig å utrede

forslaget om nasjonale særkrav nærmere, da DNV blant annet ikke har vurdert juridiske eller prinsipielle spørsmål knyttet til forslaget.

Redundant fremdriftsmaskineri

Menon Economics og DNV har på oppdrag for utvalget beregnet effekten av at cruiseskip opererer med redundant fremdriftsmaskineri i norske farvann. De har sett på effekten av at cruiseskip har reell redundans, og hvordan dette vil innvirke på risikoen for drivende grunnstøt. Redundans kan eliminere sannsynligheten for drivende grunnstøtinger, men for å ta høyde for menneskelige og tekniske feil har DNV og Menon Economics tatt utgangspunkt i 90 prosent reduksjon i frekvens.

To scenarier er analysert. Det ene er full redundans i fremdriftsmaskineri for alle cruiseskip, mens det andre er full redundans for cruiseskip som er lenger enn 150 meter. Nytteeffekten av økt redundans i fremdriftsmaskineriet er relativt liten ifølge Menon Economics og DNV. Dette til tross for at grunnstøtingsfrekvensen faller med tiltaket. Det skyldes at sannsynligheten for grunnstøting vurderes som liten i utgangspunktet, før innføring av tiltaket. Derfor vil en ytterligere reduksjon i grunnstøtingsfrekvens ikke gi særlig nytteeffekt. Analysen viser også at det er relativt små forskjeller i nytte om man innfører et krav om redundans for alle cruiseskip eller om man begrenser dette til å kun gjelde skip over 150 meter. Nyten vurderes imidlertid å være størst for skip over 150 meter, fordi kostnaden ved en slik ulykke kan anses høyere i og med at det er en sammenheng mellom skipsstørrelse og antall personer om bord.

Menon Economics og DNV vurderer usikkerheten i beregningene som stor. Dette gjelder både beregninger av kostnader ved tiltaket, store mørketall når det gjelder tallgrunnlaget for tap av fremdrift, og ikke minst analyse av nyttevirkningene. Nytevirkningene som Menon Economics og DNV har regnet på, er kun basert på drivende grunnstøtingsrisiko i norske farvann. Redundant fremdriftsmaskineri vil redusere sannsynligheten for at cruiseskip mister fremdrift og begynner å drive. Dette gir derfor nyttevirkninger under alle seilaser, og ikke bare norske farvann. Menon Economics og DNV hevder derfor at den totale nytten er mye større enn det som fremkommer i det de har analysert.

Utvalget merker seg at Menon Economics og DNV vurderer nytten av redundant fremdriftsmaskineri til å være relativt lav når man ser på drivende grunnstøtingsrisiko. Samtidig registre-

res det at usikkerheten vurderes å være høy i beregningene av både kostnader og nytte. Tallgrunnlaget for tap av fremdrift vurderes også å være svært usikkert.

Analysen til Menon Economics og DNV tar også bare for seg drivende grunnstøting, og ikke effekten som redundant fremdriftsmaskineri kan ha på sannsynligheten for at cruiseskip mister fremdrift og konsekvensene av eventuell ulykke som følge av det. Menon Economics og DNV har beregnet at konsekvenser og tilhørende ulykkeskostnader, dersom det faktisk skulle inntreffe en hendelse med cruiseskip, vil ligge på mellom 14 og 85 milliarder kroner.

Utvalget mener at nytten av redundant fremdriftsmaskineri må ses i et større perspektiv enn det Menon Economics og DNV har hatt mulighet til å ta hensyn til i sin analyse. De store konsekvensene hvis en hendelse skjer må også vektlegges. Siden risikoen reduseres ved tiltaket, mener utvalget ut fra ALARP- og føre-var-prinsippet at tiltaket bør vurderes innført. Det anbefales derfor at passasjerskip bør ha et klart krav om redundant fremdriftsmaskineri, samt at det bør være krav om sikker operasjonsmodus i kystfarvann.

Begge krav vil medføre redusert risiko for alvorlige hendelser. Siden næringen er internasjonal, bør Norge arbeide for innføring av dette kravet i SOLAS. Som et kortsiktig tiltak mener utvalget det bør legges til rette for insentivordninger som belønner rederi som bruker skip med redundant fremdriftsmaskineri. Menon Economics og DNV kommer i sin rapport med noen eksempler på mulige insentivordninger. Fritak fra enkelte ferdselsreguleringer og eventuelle avgifter, for eksempel losavgifter, er to eksempler som nevnes.

Et alternativ til redundans om bord, er bruk av taubåt. Utvalget merker seg at det i dag kreves taubåt for skip med farlig eller forurensende last. Større cruiseskip kan ha store mengder farlig eller forurensende olje om bord, men denne er til eget bruk og derfor ikke definert som last. For passasjerskip er dessuten potensialet for tap av liv ved en alvorlig hendelse, mye større enn for lasteskip. Utvalget mener at det er urealistisk å bruke taubåt på samme måte som for tankskip. Dette fordi cruiseskip gjerne har et annet seilingsmønster med lengre seilaser langs kysten og anløp til flere havner. Det har derfor ikke vært gått nærmere inn på bruk av taubåt som alternativ til redundans.

Forslag til øvrige reguleringer er nærmere omtalt i kapittel 8.3 om ferdselsreguleringer.

Skipenes alder

Det anløper en stor andel eldre cruiseskip i Norge, samtidig som det er vanskelig å gjennomføre strukturelle krav med tilbakevirkende kraft. IMO har de senere årene gjort viktige endringer i SOLAS som får anvendelse for nyere skip. Derfor bør det vurderes å etablere insentivordninger som belønner rederier som bruker nyere skip, og som oppfyller kravene til skadestabilitet i sjøsikkerhetskonvensjonen (SOLAS).

Det er en viss sammenheng mellom skipets alder og miljøprofil. Miljørelaterte insentivordninger eller regler kan derfor være med å påvirke hvilke skip som opererer i våre farvann, og dermed også til en viss grad sikkerhetsnivået. For eksempel gir Kystverket hundre prosent rabatt i losberedskapsavgiften for fartøy som er registrert med en skipsmiljøindeks (ESI) på 50 poeng eller mer. Dette gjelder både avgift ved enkeltanløp og årsavgift.³¹

9.4.5 Utvalgets anbefaling

31. Norge bør arbeide gjennom Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO) for å innføre krav om operasjonell vurdering i forbindelse med sertifisering av alle passasjerskip, tilsvarende som for skip som sertifiseres etter polarkoden.
32. Norge bør arbeide gjennom Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO) for å innføre krav om redundant fremdriftsmaskineri for større passasjerskip, samt krav om sikker operasjonsmodus når skipene opererer i kystnære farvann.
33. Norske myndigheter bør vurdere insentiver som belønner rederi som bruker skip med dokumenterbar redundans i fremdriftsmaskineriet.

9.5 Slepeutstyr

9.5.1 Problemstilling

Cruiseskip har generelt stort vindfang, og driver relativt raskt ved tap av fremdrift. Ved kystnær seilas betyr dette at tiden ofte kan være knapp for å få etablert slep og avverget grunnstøting, med de alvorlige konsekvensene det kan medføre. Det anses ofte som mindre risikabelt at passasjerer og mannskap blir om bord i skipet framfor å gå i liv-

³¹ Forskrift om losberedskapsavgift, losings- og farledsbevisavgift, 23. desember 1994.

båter eller redningsflåter. Hendelsen med Viking Sky utenfor Hustadvika, viste at det var store utfordringer med å etablere slep under de rådende værforhold. Tilgang på slepeutstyr, og egnede og riktig dimensjonerte innfestingspunkter, er derfor viktig for raskest mulig å etablere slep.

Passasjerskip har imidlertid ikke krav om å ha dedikert slepeutstyr om bord, ei heller egnede innfestingspunkter dimensjonert for slep av fartøyet. Utvalget erfarer at det i liten grad øves på nødslep på cruiseskip.

9.5.2 Gjeldende regulering

Sjøsikkerhetskonvensjonen (SOLAS) har egne krav til nødsleparrangement for tankskip. Disse gjelder ikke for passasjerskip. Passasjerskip har derimot krav om de skal ha en prosedyre for nødslep tilgjengelig om bord, i henhold til SOLAS- og IMO-resolusjon MSC.256(84). Prosedyren skal utarbeides for det enkelte skip, og inkludere:

1. Tegninger av fordekk og akterdekk som viser mulighetene for innfesting og bruk av slepeutstyr
2. En oversikt over alt utstyr om bord som kan brukes for nødslep
3. Tilgjengelige sambandsmidler og bruk av disse
4. Eksempler på prosedyrer for å forberede og utføre et nødslep

9.5.3 Status

Representanter for cruisenæringen har orientert om at de største cruiseskipene som seiler i norsk redningsansvarsområde i liten grad har slepeutstyr om bord. Cruise- og passasjerskip har i dag arrangement for slep og buksering som typisk benyttes i forbindelse med buksering av fartøy i havn. Det er krav til atskillig lavere dimensjon for dette utstyret enn det som er definert som nødsleparrangement for tankskip.

Norge har en statlig slepebåtberedskap som forvaltes av Kystverket, men der Kystvakten i januar 2020 overtok det operative ansvaret for tjenesten. Kystvaktflåten består i dag av totalt 15 fartøy, hvorav 10 er havgående og 5 er mindre fartøy for operasjoner langs kysten og i kystnære farvann. I 2020 ble det totalt gjennomført 177 slep³².

Kystvaktens fartøy som inngår i den statlige slepebåtberedskapen har en slepekraft på 100 tonn eller mer. KV Bison har størst slepekraft på

275 tonn. I tillegg har Redningsselskapet fartøy stasjonert langs hele fastlandskysten. De største av disse fartøyene har en slepekraft på 16 tonn.

Den statlige slepebåtberedskapen er dimensjonert for å håndtere skip som benytter trafikkseparasjonssystemet utenfor kysten. Cruiseskip vil ofte gå mye nærmere kysten, og har følgelig kortere drivtid og dermed større potensiale for grunnstøting.

Kystvakten øver jevnlig på nødslep, men i all hovedsak opp mot fartøy som er pålagt å ha fastmontert nødsleparrangement om bord (tankskip). Øvelser på slep av cruiseskip blir sjelden gjennomført.

Sjøsikkerhetskomiteen til IMO har i mai 2021, vedtatt å iverksette et arbeid med å få på plass endringer til SOLAS som vil påby nødslepparrangement på alle fartøy med bruttotonnasje 20 000 eller mer, inklusiv passasjerskip. Målet er å ferdigstille dette arbeidet innen 2023, og sørge for at selve kravet trer i kraft 1. januar 2028. På møtet ble det også vedtatt å se nærmere på bruttotonnasjegrensen på 20 000. Som en indikasjon på hvilken størrelse skip dette er snakk om, kan vi nevne at Hurtigrutens ekspedisjonscruiseskip har bruttotonnasje fra ca. 7 300 til 21 700, og ca. 280–680 personer om bord. Viking Sky har en bruttotonnasje på 47 800.

I Alaska har man innført et system med nødslepeutstyr plassert i depoter på forskjellige steder langs kysten. Utstyret må i en nødsituasjon overføres til det aktuelle fartøyet med helikopter. Sysselmasteren på Svalbard planlegger et forsøk med en løsning der slepeutstyret er plassert om bord i tjenestefartøyet Polarsyssel, men med mulighet for å overføre slep ved hjelp av helikopter. Forsøket er foreløpig ikke igangsatt.

9.5.4 Utvalgets vurdering

Utvalget merker seg at det per i dag ikke finnes krav om nødsleparrangement om bord i cruiseskip. Det kan med fordel øves mer på slep av cruise- og passasjerskip enn det som er tilfelle i dag. Øvelser er sentralt for å kunne være best mulig forberedt.

Det er et problem for sikkerheten at krav om nødslepeutstyr om bord på cruiseskip ikke er innført på lik linje med tankskipnæringen. Selv om alle cruise-/passasjerskip er pålagt å ha prosedyrer utarbeidet for nødslep med aktuelt og tilgjengelig utstyr om bord, mener utvalget at dette ikke er tilstrekkelig. Cruiseskip har et betydelig høyere antall mennesker om bord enn tankskip, og risikoen for tap av menneskeliv ved en ulykke med et cruiseskip vil være større. Det faktum at

³² Kystvaktens årsrapport 2020.

tidsfaktoren er kritisk for å få etablert et vellykket slep ved kystnær seilas, trekker ytterligere i retning av behovet for strengere regulering på dette området.

Menon Economics og DNV har vurdert effekten av at fastmontert slepeutstyr blir innført som et særnorsk krav til cruiseskip som ferdes i norsk territorialfarvann. Analysen deres viser at det ikke fremstår som samfunnsøkonomisk lønnsomt å innføre krav om fastmontert slepeutstyr om bord på cruiseskip. Dette gjelder dersom man innfører et særnorsk krav. Det er særlig oppkoblingstiden til nødslep som reduseres ved bruk av fastmontert utstyr. De antar at denne vil reduseres med én time i forhold til dagens situasjon. Samtidig fremholder de at det fastmonterte nødslepearrangementet potensielt kan øke sannsynligheten for at et cruiseskip får koblet opp et slep på en sikker og effektiv måte, og dermed redusere sannsynligheten for at cruiseskipet driver på grunn. Årsaken til at tiltaket ikke fremstår som samfunnsøkonomisk lønnsomt, er at det er estimert en svært liten endring i sannsynlighet for ulykker. Dette fordi endringen kun er relatert til at man kan montere et nødslep raskere ved innføring av tiltaket. Siden tiltaket er særnorsk er det ikke tatt med virkninger utover norsk territorialfarvann. Vurderingen tar heller ikke hensyn til kompleksiteten i en situasjon med drivende skip, der utvalget blant annet har erfart at skipene i flere tilfeller klarer å stanse eller redusere drivhastigheten ved hjelp av anker.

Tiltaket vil imidlertid kunne ha nytteeffekter i andre deler av verden når skipet befinner seg utenfor Norge. Menon Economics og DNV anbefaler derfor å jobbe mot IMO for å få tiltaket innført globalt, framfor å innføre særnorske krav.

Menon Economics og DNV har også vurdert effekten av at slepeutstyr legges i containere langs kysten, og kan flys ut til eventuelle skip som havarerer. Dette omtales som «Alaskaløsningen». I analysen trekker de frem at den største nyttevirkingen av landbasert slepeutstyr, er redusert sannsynlighet for ulykker som følge av at man reduserer sannsynligheten for grunnstøting. Kostnadsvirkningene er knyttet til investeringer, drift- og vedlikehold av utstyret som skal plasseres i containere, og kostnaden knyttet til å frakte dette ut til havarist. Menon Economics og DNV mener at Alaska-løsningen er en dårligere løsning for cruiseskipene sammenlignet med fastmontert utstyr, da oppkoblingen kan være mindre effektiv. Men til gjengjeld vurderer de den å være rimeligere enn løsningen med fastmontert utstyr.

Verken tiltaket om å innføre krav om fastmontert slepeutstyr, eller tiltaket om å plassere slepeutstyr i containere langs kysten, er lønnsomme i et samfunnsøkonomisk perspektiv. Samtidig merker utvalget seg den store usikkerheten i beregningene. Menon Economics og DNV trekker frem for begge tiltakene at disse vil ha større effekt hvis man tar hensyn til de globale virkningene og virkningene på andre skip, men som de ikke har hatt anledning til i sin analyse. Ferdig montert slepeutstyr reduserer også faren for menneskelige feil under rigging, og denne virkningen er heller ikke tatt med.

Utvalget vektlegger at de samfunnsøkonomiske kostnadene ved krav om slepeutstyr om bord, og landbasert slepeutstyr, er relativt små sett om mot de enorme kostnadene som kan oppstå hvis en ulykke først skulle skje med et cruiseskip. Utvalget er også opptatt av de konsekvensreduserende effektene som et fastmontert slepeutstyr kan ha. Når et skip først er i trøbbel, vil en times besparelse i ved å få etablert slep kunne ha stor betydning med sikte på å redde de som er om bord. Ved å se på konkrete hendelser som for eksempel Viking Sky, så ser vi at hendelsesforløpet er mer komplekst enn det utredningen tar hensyn til. I tilfeller der skipet klarer å redusere drivhastighet ved hjelp av anker eller egen maskinkraft, anser vi at fastmontert utstyr og øvet mannskap kunne bidratt til en raskere avklaring og stabilisering av situasjonen.

Ved vurdering av et slikt tiltak, er det viktig at en også tar med de globale virkningene og redusert risiko for menneskelige feil. Tankskip har krav til slepeutstyr om bord, og det samme bør gjelde for cruiseskip med flere mennesker om bord. Ut ifra føre-var- og ALARP-prinsippet, mener derfor utvalget at risikoreduserende tiltak som dette bør innføres. Det bør jobbes gjennom Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO) for å få til et krav om nødslepeutstyr på alle cruiseskip.

Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO) har nylig har iverksatt et arbeid med å innføre et krav om ha nødslepearrangement om bord på alle større fartøy, inklusiv cruiseskip med bruttotonnasje 20 000 eller mer. Likevel mener utvalget at dette ikke er tilstrekkelig strengt. Det skyldes at mange cruiseskip under denne størrelsen også har et høyt antall passasjerer om bord.

I påvente av internasjonal regulering kan en vurdere muligheten for å innføre et nasjonalt særkrav fra norsk side. I så fall er det mest hensiktsmessig å etablere kravet for seilas innen territorialfarvannet. Som nevnt over er det særlig

ved kystnær seilas at tidsfaktoren for etablering av slep kan være avgjørende.

Systemet som er innført i Alaska med nødslepeutstyr plassert i depoter på forskjellige steder langs kysten, og som transporteres ut med helikopter, er også å mulig å se for seg i Norge. Dette kan være en god interimløsning i påvente av et krav om slepeutstyr om bord. Depotene kan plasseres på utvalgte risikoutsatte områder langs kysten. Et slikt system vil også komme andre skip til nytte, ikke bare cruiseskip.

Oppsummert, mener utvalget at det bør ses nærmere på et bredt utvalg av mulige løsninger for nødslep. Dette bør inkludere en løsning der ansvaret og lokaliseringen av utstyret påligger staten eller næringen. I en slik vurdering må også mulighetene for transport av utstyret til havaristen innenfor et rimelig tidsvindu inngå. Om en løsning med landbaserte nødslepesystemer skulle vise seg hensiktsmessig og gjennomførbart, bør man samtidig pålegge skip i norsk territorialfarvann å utarbeide egne skipsspesifikke prosedyrer med utgangspunkt i dette utstyret, og ikke bare i forhold til det som allerede finnes om bord av utstyr.

9.5.5 Utvalgets anbefaling

34. Cruisenæringen og aktuelle myndigheter må gjennomføre flere øvelser med nødslep av cruise fartøy.
35. Norge bør arbeide gjennom Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO) for å få innført internasjonale krav om slepeutstyr om bord i alle cruiseskip.
36. Ulike løsninger for nødslep bør utredes nærmere, inklusiv landbaserte depoter, og nasjonale krav.

9.6 Redningsutstyr

9.6.1 Problemstilling

I kapitlene 9.4 og 9.5 er det påpekt at det tryggeste stedet å oppholde seg under en alvorlig hendelse med cruiseskip i de fleste tilfeller vil være om bord. Dette forutsetter imidlertid at man klarer å holde kontroll med hendelsen, enten det er bortfall av maskinkraft, grunnstøting, brann eller annet. Hvis alle barrierer svikter, kan siste utvei være å evakuere skipet. Riktig utstyr om bord i et cruiseskip i nød kan være avgjørende for å redusere risiko for tap av menneskeliv.

Evakuering kan skje ved bruk av skipets egne redningsfarkoster eller ved hjelp av eksterne res-

surser, som for eksempel helikopter eller en kombinasjon av disse. En problemstilling som blant annet ble belyst i forbindelse med hendelsen med Viking Sky, er at livbåtene ble vurdert til å være uforsvarlig å bruke under de rådende vær- og bølgef forholdene. Samtidig erfarte man også at en masseevakuering med helikopter er svært krevende når det er mange mennesker om bord.

Dagens krav til redningsutstyr er derfor ikke tilstrekkelig tilpasset de forhold som kan oppstå ved cruiseseilas. For eksempel er det usikkert om det er mulig å lære konvensjonelle livbåter i annet enn i godt vær, uten å forårsake skade og tap av menneskeliv.

Passasjerskip har krav om flere typer redningsutstyr, fra redningsvester til livbåter. Reglene inneholder tekniske krav til utstyret, men mangler overordnede mål eller funksjonskrav. Polarkodens redningskapittel, som inneholder tilleggskrav for skip i polare farvann, har imidlertid et klart mål om «sikker rømning, evakuering og overlevelse»³³. Polarkoden har derimot få konkrete eller målbare krav, men har i stedet funksjonskrav.

Felles for skip i alle farvann er at reglene fremstår å være tilpasset en situasjon der det er mulig å gjennomføre en kontrollert evakuering. Reglene synes ikke å ta tilstrekkelig hensyn til evakuering i dårlig vær i kystnært farvann.

9.6.2 Gjeldende regulering

Krav til redningsmidler for skip følger i stor grad av internasjonalt regelverk. Det er i hovedsak Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO) som fastsetter bærekraft og ytelseskrav. Kravene til norske produsenter, importører og tekniske kontrollorgan som godkjenner redningsutstyr følger av forskrift om skipsutstyr, som gjennomfører EUs skipsutstyrsdirektiv³⁴.

Etter Sleipner-ulykken i 1999, ble det innført krav om redningsvester med termisk beskyttelse om bord i norske skip. Begrunnelsen for kravet knyttes til de klimatiske forholdene i våre farvann. Kravet er ikke gjort gjeldende for utenlandske skip i territorialfarvannet langs Fastlands-Norge. Sleipnerkommisjonen anbefalte Norge å arbeide for et internasjonalt krav³⁵. Kravet er derimot gjort gjeldende for skip i polare farvann.

³³ Polarkoden del I-A regel 8.1

³⁴ Direktiv 2014/90/EU, gjennomført i norsk rett gjennom forskrift om skipsutstyr, 30. august 2016

³⁵ NOU 2000: 31 *Hurtigbåten MS Sleipners forlis* 26. november 1999, avsnitt 12.4.1

SOLAS kapittel III, om redningsredskaper og -arrangementer, inneholder bærekraft for redningsmidler på skip. Det vil si hva og hvor mange redningsmidler skip skal ha. Kapitlet inneholder også noen sentrale ytelseskrav, som for eksempel hvor stor krenkning skipet skal kunne ha uten at livbåtene blir satt ut av funksjon, eller hvor lang tid det skal ta å fylle en livbåt. LSA-koden (Det internasjonale regelverket for redningsredskaper) angir utfyllende tekniske krav til de ulike typene redningsutstyr.

IMO har utarbeidet en resolusjon med anbefalte teststandarder³⁶ og rundskriv³⁷ med sjekk-lister for bruk i forbindelse med typegodkjenning av utstyr.

SOLAS gjelder for skip på internasjonal reise, og kapittel III gjennomføres i norsk rett gjennom forskrift om redningsredskaper på skip³⁸. Forskriften inneholder noen få norske særkrav som får anvendelse for norske SOLAS-sertifiserte passasjerskip³⁹. Skip som går i innenriksfart i Norge følger regler tilpasset skipets fartsområde, og er basert på SOLAS⁴⁰.

SOLAS kapittel XIV, om sikkerhetstiltak for skip som opererer i polare farvann og den tilhørende polarkoden, inneholder tilleggskrav for skip som opererer i polare farvann, herunder del I-A kapittel 8 om redningsmidler. IMO har gitt ut retningslinjer⁴¹ som kan bidra til lik fortolkning. Mange av funnene fra SARex⁴² er tatt inn her. Arktisk råd jobber også med tiltak for å støtte implementeringen av polarkoden, blant annet en nettportal for å dele informasjon og kunnskap⁴³.

Svalbards rettslige stilling gjør at det er viktig med like og klare regler for skip som frakter passasjerer i territorialfarvannet ved øygruppen. Forskrift om bygging, utrustning og drift av passasjerskip i territorialfarvannet ved Svalbard⁴⁴, gjør mesteparten av SOLAS med den tilhørende polarkoden, samt lastelinjekonvensjonen, bind-

ende for alle passasjerskip som opererer i territorialfarvannet. Dette gjelder selv om de ikke er sertifisert for internasjonal reise. Forskriften trådte i kraft 1. januar 2020, og har en overgangsordning for enkelte skip frem til 1. januar 2025.

Maksimal forventet redningstid er den tiden som er lagt til grunn ved utformingen av overlevelseshjelp og -systemer. Den skal aldri være mindre enn fem dager i henhold til polarkoden. Videre skal det finnes egnede overlevelseshjelpressurser som ivaretar både individuelle og felles behov.

Det finnes noen få norske særkrav når det gjelder redningsmidler. De viktigste er innføring av polarkodekrav for alle passasjerskip på Svalbard, uavhengig av om skipene er SOLAS-sertifisert, samt krav til norske skip om redningsvester eller drakter som gir termisk beskyttelse.

EUs skipsutstyrsdirektiv⁴⁵ gir føringer for godkjenning av skipsutstyr, herunder redningsmidler. Direktivet inneholder ingen tekniske krav til redningsmidlene, men en fremgangsmåte for godkjenning som sikrer at IMO-kravene blir ivarettatt.

En del passasjerskip som faller inn under utvalgets definisjon av cruiseskip, er ikke sertifisert for internasjonale reiser. De største er kystruteskipene (Hurtigruten og Havila Kystruten), men det gjelder også en rekke mindre skip. Det er flere forskrifter om redningsutstyr⁴⁶ som gjelder for disse, avhengig av fartøytype og operasjonsområde. Kravene til redningsmidler på disse skipene er basert på SOLAS, med visse tilpasninger. Forskrift om innenriks passasjerskip gjennomfører EUs passasjerskipsdirektiv. Utenlandske skip i norsk farvann skal oppfylle SOLAS, EUs passasjerskipsdirektiv eller krav som tilsvareer reglene for norske passasjerskip i tilsvarende fartsområder⁴⁷.

9.6.3 Status

I 2006 vedtok IMO egne regler i SOLAS kapittel III om nyskapende og alternativ design av redningsmidler⁴⁸. For å støtte vurderingen av de alternative løsningene, ble det igangsatt et arbeid

³⁶ Maritime Safety Committee, MSC Resolusjon 81(70)

³⁷ Maritime Safety Committee, MSC.1/Circ. 1628, 1629, 1630, 1631, 1632 og 1633

³⁸ 1. juli 2014

³⁹ § 8 tredje ledd, § 9 fjerde ledd, § 12 andre ledd

⁴⁰ Forskrift 5. januar 1998 nr. 6 om bygging mv av hurtiggående fartøy, forskrift 28. mars 2000 nr. 305 om innenriks passasjerskip, forskrift 1. juli 2014 nr. 1019 om redningsredskaper på skip og forskrift 7. juni 2019 nr. 710 om bygging, utrustning og drift av passasjerskip i territorialfarvannet ved Svalbard

⁴¹ Maritime Safety Committee, MSC.1/Circ. 1614

⁴² SARex 2016, 2017 og 2018 (Kystvakten og Universitetet i Stavanger)

⁴³ <https://pame.is/arcticshippingforum>

⁴⁴ 7. juni 2019

⁴⁵ Direktivet er gjennomført i norsk rett i forskrift om skipsutstyr av 30. august 2016

⁴⁶ Forskrift om bygging mv av hurtiggående fartøy, 5. januar 1998, forskrift om innenriks passasjerskip, 28. mars 2000, forskrift om redningsredskaper på skip, 1. juli 2014 og forskrift om bygging, utrustning og drift av passasjerskip i territorialfarvannet ved Svalbard, 7. juni 2019

⁴⁷ Forskrift om havnestatskontroll, 24. november 2014, §§ 2 og 3

⁴⁸ SOLAS kapittel III regel 38

med å utarbeide funksjonskrav til kapitlet. Disse funksjonskravene ble først vedtatt i 2019⁴⁹. Som en forlengelse av dette arbeidet, har IMO satt i gang arbeid med å revidere SOLAS kapittel III og LSA-koden.

Mandatet IMO har gitt for revisjonsarbeidet er å fjerne hull og uklarheter i regelverket, basert på sikkerhetsmål, funksjonskrav og ytelseskrav. Første fase i arbeidet består i å gjennomføre risikovurderinger. Denne delen av arbeidet vil trolig slutføres våren 2022, og vil danne grunnlag for videre arbeid med mål og funksjonskrav. Norge (Sjøfartsdirektoratet) deltar aktivt i dette arbeidet med mål om at et fremtidig SOLAS kapittel III skal utarbeides etter det IMO kaller målbasert standard (Goal Based Standards, GBS). Polarkodens sikkerhetsdel er et eksempel på målbasert regelverk.

Polarkoden inneholder, som tidligere nevnt, regler som skal dekke tilleggsrisiko som eksisterer i polare farvann, og som ikke er tilstrekkelig dekket gjennom øvrige IMO-instrumenter. Redningskapitlet i polarkoden har gitt flaggstater og klasseselskap flere utfordringer knyttet til tolkning og implementering. Kapitlet inneholder i liten grad konkrete/målbare krav, og åpner dermed for ulik fortolkning. Dette har vært adressert i flere fora, blant annet i IMOs maritime sikkerhetskomite og i Arktisk råd arbeidsgruppen PAME⁵⁰. Det har blant annet ført til at IMO har vedtatt retningslinjer som omtalt i regelverkskapitlet.

Et helt sentralt krav i polarkoden er kravet om at skipene skal være utstyrt for den maksimale forventede redningstiden, ettersom redning ofte kan ta lengre tid i avsidesliggende områder. Det finnes per i dag ingen internasjonalt anerkjent metode for å beregne den maksimale forventede redningstiden. IMO har bedt medlemslandene om innspill, og Canada har sendt inn forslag til IMOs underkomite for skipssystemer og utstyr (SSE) som har møte i mars 2022.

Videre skal utstyret være beregnet for kulde og is der det er aktuelt, og polarkoden er også noe tydeligere på hensynet til det menneskelige elementet. Når værforholdene er tøffere i arktiske strøk, kan det forventes at utfordringene med evakuering ved hjelp av livbåter blir enda større og tilgjengelig tidsvindu mindre enn under «vanlig» seilas.

Som nevnt, produseres redningsmidler etter et omfattende og detaljert regelverk som setter minstestandard for utstyret. Det er vanlig at skip

utstyres i henhold til minimumskravene, selv om det også finnes noen rederi som er mer proaktive enn andre. Ekspedisjonscruisenæringen har ofte en del ekstra utstyr om bord som kan være viktige ressurser i en nødssituasjon. Mange av disse skipene har blant annet egne tenderbåter som er i daglig bruk.

Polarkoden ble innført med et konkret krav til minst fem dagers overlevelsessevne. Det satt et nytt fokus på redningsmidlenes kvaliteter, og det var en utbredt holdning at utstyret som var på markedet ikke var godt nok. Resultatet fra SARex-øvelsene på Svalbard i 2016–18, viste at det er krevende å oppfylle kravet i polarkoden om minst fem dagers overlevelsessevne. Det ble slått fast at marginene som skiller mellom liv og død er små, og at det er lite rom for feil. Anbefalingen var at redningsutstyret og kompetansen knyttet til bruk av utstyret burde styrkes.

Utvalget har forsøkt å kartlegge om det finnes metoder for å kunne etablere sammenhenger mellom sjøtilstand og et skips bevegelser slik at man kan forutsi om livbåtene på et større cruiseskip med en viss sannsynlighet vil kunne brukes eller ikke. Det har vært gjort mye arbeid de siste 15 årene på å forbedre sikkerheten knyttet til frittfall livbåter i olje- og gassvirksomheten, blant annet når det gjelder konstruksjon, utvikling av simulatorer og operasjonskriterier. Dessverre har det vært mye mindre fokus på konvensjonelle livbåter i maritim næring. Det er derfor begrenset kunnskap om i hvilken grad livbåtene på cruiseskip vil kunne låres og fungere for evakuering i en nødssituasjon.

9.6.4 Utvalgets vurdering

Dagens krav til redningsutstyr er ikke tilstrekkelig tilpasset de forhold som kan oppstå ved cruiseseilas. Det er særlig utfordrende å redde passasjerer som ikke er trent på å bli reddet, noe som stiller høye krav til både utstyr og mannskap om bord. Det er også utfordringer knyttet til i hvilken grad dagens livbåter om bord kan låres i annet enn fint vær uten betydelig fare for liv og helse.

En problemstilling som gjelder i alle farvann, er at skipets bevegelser i bølger kan føre til stor risiko ved bruk av redningsfarkoster, og særlig livbåter. Livbåtene eller personene inne i livbåtene kan bli skadet hvis båten kolliderer med skipsiden under låring. Livbåtenes maskinkraft er kanskje ikke alltid tilstrekkelig til å manøvrere bort fra skipssiden eller til å styre unna grunner eller andre farer. Livbåtene som brukes på passasjerskip har, i motsetning til kravene som gjelder

⁴⁹ Maritime Safety Committee, MSC.1/Circ. 1212/Rev.1

⁵⁰ Program for beskyttelse av det marine miljø

for lasteskip, ikke krav om setebelter for de ombordværende. Passasjerene sitter ofte på tofter i to høyder. Dette medfører risiko for personskader ved brå bevegelser i høy sjø.

Norge kan fastsette egne særkrav til skip innenfor de begrensningene som følger av folkeretten. Nasjonale særkrav kan være krevende for en global næring, og det bør derfor være gode grunner for å innføre slike.

Det internasjonale regelverket er under revisjon, og det er viktig at Norge deltar aktivt i arbeidet med å etablere et mål- og funksjonsbasert redningskapittel i SOLAS. Det er likevel ikke tilstrekkelig at redningskapitlet i SOLAS blir mål- og funksjonsbasert uten at man også gjør endringer i kapittel I om sertifisering av skip. Alle skip burde fått sertifikat på bakgrunn av en operasjonell vurdering, tilsvarende den som kreves i polar-koden. Se kapittel 9.1 Risikovurdering.

Utvalget mener det er uheldig at redningsmidler ikke er tilpasset de verst tenkelige forholdene skipet kan operere i, og mener det er behov for mer forskning og innovasjon på området. Det bør forskes mer på sammenhengen mellom sjøtilstand og tilgjengelighet av livbåter på cruiseskip for evakuering. Dette bør også inkludere utvikling av operasjonskriterier, og ny teknologi knyttet til både livbåter og redningsutstyr i dårlig vær. Videre bør norske myndigheter stimulere til nyskaping. Her kan Sjøfartsdirektoratet for eksempel etablere en innovasjonsvennlig prosess for godkjenning av nye og alternative løsninger innenfor redningsmidler. En slik prosess kan med fordel støttes fra Innovasjon Norge, Forskningsrådet eller andre.

Når det gjelder implementeringen av polar-koden, må Norge må jobbe for at de foreløpige retningslinjene til polarkoden om redningsutstyr⁵¹ gjøres bindende gjennom koden. Det er også viktig at det etableres en internasjonal norm for beregning av den forventede redningstiden. Utvalget anbefaler at Sjøfartsdirektoratet og andre relevante aktører, for eksempel innen akademien, gis nødvendige ressurser for oppfølging. De bør også gis mulighet til å gjennomføre fullskala forsøk om nødvendig.

9.6.5 Utvalgets anbefaling

37. Norge bør delta aktivt i arbeidet med å etablere et mål- og funksjonsbasert redningskapittel i sjøsikkerhetskonsensjonen (SOLAS).
38. Norge bør arbeide for å gjøre de foreløpige retningslinjene til polarkoden om redningsutstyr bindende, samt å få etablert en internasjonal standard for beregning av maksimal forventet redningstid.
39. Norske myndigheter bør stimulere til forskning og innovasjon når det gjelder redningsutstyr, og særlig i hvilken grad livbåter for passasjerskip kan benyttes under ulike forhold.
40. Cruisenæringen bør sørge for at ny og sikrere teknologi for livbåter og annet redningsutstyr tas i bruk.

⁵¹ Maritime Safety Committee, MSC.1/Circ. 1614

Kapittel 10

Under cruise

10.1 Trafikkovervåking og rapportering

10.1.1 Problemstilling

En god overvåking av skipstrafikken er viktig. Overvåkingen kan utføres på mange forskjellige måter avhengig av hva man ønsker å oppnå, og hvor tidskritisk informasjonen er.

Direkte rapportering fra fartøy har også en verdi. Det gjelder særlig forhold som er variable, og som ikke lar seg fremskaffe fra allerede etablerte systemer som AIS (automatisk identifikasjonssystem), LRIT (Long Range Identification and Tracking) og radar. Dette kan for eksempel være data om antall personer om bord, bunkersmengder, proviantbeholdning, og tilleggskapasiteter som lege, dykkere, helikopter med mer. Men det kan også være mangler eller defekter på maskiner og utstyr om bord.

En felles problemstilling for både trafikkovervåking og rapportering innenfor det maritime, er at begge deler ofte er ressurskrevende. I tillegg kan avstanden som skip har til land, og begrensede kommunikasjonsmuligheter, også tidvis være utfordrende. Implementeringen av nye løsninger, og utvidelser eller fornying av eksisterende løsninger, vil ofte ha en relativ lang tids-horisont.

En annen problemstilling er at ikke alle fartøy som frakter passasjerer har et krav om å rapportere inn opplysninger som nevnt, eller at de ikke er pliktige til å ha AIS eller LRIT montert og i funksjon om bord.

10.1.2 Gjeldende regulering

Internasjonalt er AIS-bærekraft innført av Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO) i sjøsikkerhetskonvensjonen (SOLAS). Kravet finnes i kapittel V (Safety of Navigation) Regulering 19. Krav til å bruke AIS-utstyr er også nedfelt i EU-direktiv 2002/59. LRIT er regulert i samme kapittel i sjøsikkerhetskonvensjonen (SOLAS).

Bærekraftene gjennomføres i norsk rett i forskrift om bygging, utrustning og drift av passasjerskip i territorialfarvannet ved Svalbard¹, forskrift om havnestatskontroll² og forskrift om navigasjon og navigasjonshjelpemidler for skip og flyttbare innretninger³.

Forskrift om havner og farvann på Svalbard⁴ gir noen rapporteringskrav for skip som opererer ved Svalbard.

Sjøtraffikkforskriften⁵ inneholder regler om hvordan fartøy skal bruke farvann som er overvåket av sjøtrafikksentraler, og seilingsregler for definerte områder langs kysten.

Forskrift om fartøys meldeplikter etter havne- og farvannssloven⁶, skal sikre at fartøy avgir opplysninger til norske myndigheter og havner som er nødvendige for å ivareta sikkerhet, miljø og effektiv sjøtransport. Forskriften inneholder også bestemmelsene knyttet til skipsrapporteringssystemet Barents SRS.

10.1.3 Status

Det norske AIS-nettverket består av om lag 90 landbaserte basestasjoner og 5 satellittbaserte AIS-mottakere, og er driftet av Kystverket. I tillegg har Kystverket et samarbeid om deling av AIS-data med en rekke land og organisasjoner.

I utgangspunktet har alle passasjerskip krav om AIS. Det finnes imidlertid noen unntak for passasjerskip med bruttotonnasje under 300 når de er i innenriks fart ved Fastlands-Norge. Sjøfartsdirektoratet har sendt på høring en endringsforskrift til *forskrift om navigasjon og navigasjonshjelpemidler for skip og flyttbare innretninger*, med frist 22. mars 2022. Her foreslås det at disse unntakene oppheves.

¹ 7. juni 2019

² 24. november 2014

³ 5. september 2014

⁴ 12. mars 2021

⁵ 10. februar 2021

⁶ 21. desember 2015

Havovervåkningssystemet LRIT (Long Range Identification and Tracking) er et globalt satellitt-basert system for identifikasjon og sporing av noen typer fartøy. LRIT er basert på data fra Inmarsat og Iridium. Skip som har LRIT-utstyr om bord, sender automatisk informasjon om identitet, dato/tid, og posisjon hver sjetten time via satellitt til EUs LRIT database. Systemet er kun tilgjengelig for bruk av offentlige myndigheter, og i Norge er det Kystverket som administrerer tilgangen til systemet. Den internasjonale sjøfartsorganisasjon (IMO) har vedtatt at LRIT er obligatorisk for blant annet alle passasjerfartøy (uansett bruttonnasje) som går i internasjonal fart.

Sjøtrafikksentraltjenesten – Vessel Traffic Service (VTS) – er en internasjonalt standardisert tjeneste som skal bidra til sikker og effektiv navigasjon, og vern av miljøet i kystsonen. Kystverket drifter denne tjenesten i Norge, og har fem sjøtrafikksentraler som informerer, organiserer og overvåker skipstrafikken i definerte tjenesteområder langs kysten.

Sjøtrafikksentraltjenesten bidrar til å forenkle brobesetningens oppgaver, og reduserer sannsynligheten for feilhandlinger, feilvurderinger og bevisste regelbrudd. Sjøtrafikksentralene bidrar også til en effektiv iverksettelse og gjennomføring av redningsoperasjoner og aksjoner mot akutt forurensning ved ulykker.

I tjenestene til BarentsWatch, er særlig «Sporing og samhandling» og «Felles ressursregister» relevante når det gjelder trafikkovervåking og rapportering. Eksempelvis ble begge av de nevnte BarentsWatch-tjenestene benyttet for å finne egnede ressurser, samt til å overvåke driften av cruiseskipet Viking Sky, under den dramatiske redningsaksjonen på Hustadvika.

Sporing og samhandling har sanntidsvisninger av skipsposisjoner, automatisert overvåking, og analyse av historiske data. Tjenesten er dermed både et havovervåkings- og samhandlingssystem. Innenfor havovervåkingen benyttes ulike sensor-data for overvåking av skipstrafikk, deriblant LRIT og AIS.

Felles ressursregister brukes daglig av Hovedredningssentralen, og er et viktig verktøy for å finne oppdatert og relevant informasjon om offentlige, private og frivillige ressurser som kan komme til nytte i en nødsituasjon. Felles ressursregister er basert på at ressurseiere selv oppdaterer egen informasjon.

SafeSeaNet Norway er skipsfartens meldingsportal til norske myndigheter og havner. Opplysninger som skipsfarten rapporterer gjennom systemet, blir automatisk sendt til nasjonale

myndigheter som Kystverket, Sjøfartsdirektoratet, Politiet, Tolletaten, Forsvaret, Miljødirektoratet og havner. For oversikt over hvilke rapporteringskrav som både finnes og mangler i SafeSeaNet, vises det til Kystverkets nettsider⁷.

Norge og Russland har etablert skipsrapporteringssystemet Barents SRS, etter godkjenning i IMO. Alle cruiseskip over 5000 bruttotonn er pålagt å rapportere inn til systemet når de er innenfor dets virkeområde. I tillegg må alle skip, uavhengig av størrelse, også rapportere inn til systemet om de har problemer med fremdriften, begrensinger i evnen til å manøvrere, eller har defekte navigasjonshjelpemidler.

Fartøy som fører passasjerer, og fartøy med lengde på 24 meter eller mer i farvannet ved Svalbard, skal avgi rapport i henhold til forskrift om havner og farvann på Svalbard⁸. Denne rapporteringsplikten gjelder i all hovedsak kun for fartøy som ikke kan gi denne informasjonen automatisk via AIS eller LRIT.

Kystverket tar nå gradvis i bruk et nytt digitalt beslutningsstøtteverktøy som gir en mer automatisert overvåking av skipstrafikken. Verktøyet gir sjøtrafikksentralene et bedre grunnlag for å kunne oppdage uønskede og kritiske trafikksituasjoner på et tidligere tidspunkt. Gjennom kunstig intelligens i form av algoritmer, oppdages avvik som normalt ville ha vært vanskelig å oppfatte med det menneskelige øyet. På den måten får man større muligheter for å avverge ulykker før de skjer. Systemet har utviklingspotensial gjennom å inkludere flere algoritmer.

Det skjer også en stor utvikling innenfor havovervåking med satellitter, og de norske mikrosatellittene med NORSAT-betegnelsene utrustes jevnlig med ny banebrytende teknologi til bruk i den norske havovervåkingen.

På Svalbard har man tatt i bruk nyutviklede solcelle- og vinddrevne AIS-basestasjoner i områder uten infrastruktur som strøm og nettverk. I løpet av 2022 planlegges det for at de siste basestasjonene av denne typen skal være på plass. Da vil det være en tilnærmet komplett dekning av skipstrafikken som har AIS om bord langs kysten av Svalbard.

Når det gjelder rapportering, så har det vært størst fokus på teknologi som kan automatisere disse prosessene. Dette for å lette på den store rapporteringsbyrden som allerede finnes om bord. Det mest interessante når det gjelder ny

⁷ Rapporteringskrav – www.kystverket.no/sjotransport-og-havn/safeseanet-norway/rapporteringskrav/#j_4343

⁸ 12. mars 2021

teknologi innenfor rapportering, skjer innenfor rammen av e-navigasjon.

10.1.4 Utvalgets vurdering

Sjøtrafikksentralovervåking er et effektivt og risikoreduserende tiltak som i betydelig grad bidrar til å redusere antall grunnstøtinger og kollisjoner. I en samfunnsøkonomisk analyse utarbeidet i 2014 av Menon Economics for Samferdselsdepartementet, ble overvåking fra sjøtrafikksentraler generelt vurdert til å ha en svært god samfunnsøkonomisk nytte.

I tilknytning til Cruiseutvalgets arbeid, har DNV gjort en kartlegging av geografiske områder der sannsynligheten er høyest for en uønsket hendelse med cruiseskip. Videre har Menon Economics analysert den samfunnsøkonomiske nytteverdien av å utvide tjenesteområdene til dagens sjøtrafikksentraler til også å dekke disse områdene.

Analysene til DNV og Menon Economics, viser at det fremstår som samfunnsøkonomisk lønnsomt å utvide sjøtrafikksentralenes trafikkovervåking til også omfatte de fem områdene som er omfattet i analysen. Nettonytten ligger på mellom 95 og 420 millioner kroner per tjenesteområde når samtlige fartøystyper tas i betraktning. Nettonytteberegningene har lagt til grunn en sannsynlighetsreduksjon for ulykker på 35 prosent. Men selv om forventningsverdien settes til 10 prosent, vil tiltakene fremdeles være lønnsomme.

Derfor vil det være et godt tiltak å styrke sjøtrafikksentraltjenesten for å forebygge ulykker med cruiseskip. Det anbefales samtidig at det også ses på mindre kostnadskrevenende løsninger for trafikkovervåkingen, herunder en økt bruk av automatisert trafikkovervåking. Dette vil både kunne øke den samfunnsøkonomiske lønnsomheten, og bidra til at enda større områder vil kunne overvåkes uten at bemanningen på sjøtrafikksentralene må økes tilsvarende.

Gode data om skip vil være viktig i en redningsaksjon og annen håndtering av alvorlig hendelse med cruiseskip – både når det gjelder håndteringen av skipet i en nødsituasjon, og når det gjelder andre skip som potensielt kan assistere. I den forbindelse kan det være en svakhet at viktig og oppdatert informasjon om et skips tilleggskapasiteter eller defekter, ikke nødvendigvis fremkommer i tilstrekkelig grad i AIS, LRIT og Felles ressursregister. Dette kan være essensiell informasjon for Hovedredningssentralen og lokale redningssentraler å være klar over når de operative valgene i en nødsituasjon skal foretas.

Tjenesten Felles Ressursregister bør videreutvikles slik at informasjon om beredskapskapasiteter om bord i cruiseskip dekkes bedre enn i dag. Det bør derfor innføres et rapporteringskrav knyttet til dette, i hvert fall for cruiseskip som ferdes i de mest avsidesliggende delene av norsk redningsansvarsområde, og ved Jan Mayen. I arktiske områder kan havrettskonvensjonen artikkel 234 vurderes som hjemmel. I disse områdene vil informasjonsbehovet knyttet til tilgjengelige ressurser være av ekstra stor betydning.

For at ikke rapporteringen skal bli en byrde, og ta fokuset vekk fra viktige sikkerhetsmessige gjøremål om bord, bør rapporteringen være enkel og automatiseres i så stor grad som mulig.

For myndigheter gir AIS, LRIT og manuelle posisjonsrapporter et kontinuerlig oppdatert og komplett trafikkbilde som danner et viktig grunnlag for den daglige oppfølgingen av cruise- og passasjerskip, så vel som i tilknytning til søk- og redningsaksjoner. Utvalget finner derfor utbyggingen av AIS som svært viktig, men ser også utfordringer i at ikke alle skip som frakter passasjerer nødvendigvis har krav om å ha AIS sender/mottaker installert om bord. Utvalget mener derfor at det må innføres et påbud om at skip som frakter passasjerer skal ha AIS installert og i bruk om bord. Det vurderes særlig som viktig å ha et slikt påbud på Svalbard, ettersom man der har de største utfordringene med tanke på overvåking og kontroll.

På generell basis mener også utvalget at posisjonsrapporter er så viktig, at det bør pålegges et krav om manuell rapportering dersom man over en lengre periode ikke får automatisk rapportert posisjonssignaler.

10.1.5 Utvalgets anbefaling

41. Norske myndigheter bør kreve at cruiseskip umiddelbart rapporterer alle endringer som kan påvirke skipets automatiske posisjonsrapportering eller operative evne.
42. Norske myndigheter bør prioritere arbeidet med å automatisere flere av prosessene knyttet til overvåking og rapportering av cruise-trafikken.
43. Norske myndigheter bør styrke sjøtrafikksentraltjenesten gjennom utvidelser av tjenesteområder og etableringer av nye.
44. Norske myndigheter bør innføre påbud om at alle fartøy som frakter passasjerer skal ha automatisk identifikasjonssystem (AIS) i funksjon om bord.

Kapittel 11

Håndtering av alvorlig hendelse

11.1 Ressursallokering

11.1.1 Problemstilling

Ressursallokering handler om å sikre at man har oversikt over, og tilgang til, de ressurser som må til for raskt og effektivt å agere mot en hendelse som kan ha et skadepotensial for liv, helse, miljø og materielle verdier. Ressursallokering er et viktig element i beredskapsplanleggingen og håndteringen av uønskede hendelser til sjøs.

Både hendelsen med Viking Sky og skredet på Gjerdrum, belyste viktigheten av å ha effektiv tilgang til, og kunnskap om hvilke ressurser samfunnet kan stille opp med når det trengs. Blant annet er det avdekket et behov for bedre oversikt over slepebåtressurser.

Når det gjelder cruisenæringen, kan det stilles spørsmål ved i hvilken grad og på hvilken måte denne næringen selv skal benyttes som en beredskapsressurs. Det er i den forbindelse også viktig å finne løsninger på hvordan man best mulig skal få integrert næringen med øvrige beredskapsressurser.

For å yte bistand ved brann i skip i rom sjø, er det inngått avtale med syv brann- og redningsvesen med særlig kompetanse og trening for bistand til skip, såkalte RITS-grupper (redningsinnsats til sjøs). Dette er en ordning utover det lokale brann- og redningsvesenets plikt. Av de syv RITS gruppene er fem spredt mellom Oslo og Ålesund, mens det videre nordover er bare to grupper (Bodø og Tromsø). Utvalget stiller spørsmål ved om deknningen langs kysten nord for Ålesund er tilstrekkelig, og om kapasitetene som denne ressursen besitter, utnyttes i tilstrekkelig grad.

På Svalbard er det begrensede beredskapsressurser for å håndtere større hendelser, for eksempel med cruiseskip. Et avbøtende tiltak er at Sysselmesteren har inngått ulike beredskapsavtaler med ressurser fra fastlandet som kan tilkalles ved behov, for eksempel med politiet og Røde Kors. Ved større sivile kriser i fredstid, kan det imidlertid bli behov for ytterligere forsterknin-

ger på Svalbard, inkludert bruk av Sivilforsvaret. Problemet med sistnevnte er at det ennå ikke er besluttet å tilrettelegge for bruk av Sivilforsvaret på Svalbard.

11.1.2 Gjeldende regulering

Ressursene i redningstjenesten er av ulike karakter, og kommer fra mange hold. Etter Organisasjonsplan for redningstjenesten¹ punkt 1-4, utøves redningstjenesten «som et samvirke mellom offentlige virksomheter, frivillige redningsorganisasjoner, private virksomheter og personer. Alle offentlige virksomheter som har kapasitet, informasjon eller kompetanse egnet for redningsformål, plikter å bidra i redningstjenesten med til enhver tid tilgjengelige kapasiteter, kompetanse og fullmakter. Samvirkeprinsippet innebærer at alle aktører har et selvstendig ansvar for å sikre mest mulig samvirke både i det forberedende arbeidet og under redningsaksjoner.»

Kostnadssiden er regulert i Organisasjonsplan for redningstjenesten pkt. 4-3 som følger:

«I tråd med samvirkeprinsippet plikter offentlige institusjoner (statlige, kommunale og fylkeskommunale) å delta i redningstjenesten og bærer selv alle utgifter som påløper i forbindelse med søk- og redningsaksjoner og redningsøvelser. Offentlige institusjoner stiller også ulike rådgivningsfunksjoner og redningsrelevante data mv. kostnadsfritt til disposisjon overfor Hovedredningssentralen og lokale redningssentraler.

Private virksomheter, privatpersoner og frivillige organisasjoner kan kreve refusjon av dokumenterte utgifter i forbindelse med redningsinnsats etter gjeldende bestemmelser. [...]

Etter Havrettskonvensjonen artikkel 98, skal hver stat pålegge kaptein på skip som seiler

¹ Kgl. res. 6. desember 2019

under dens flagg å gi bistand til mennesker og skip i havsnød. Denne plikten er gjennomført i norsk rett gjennom sjøloven § 135. Det følger av den at skipsførere må «yte all mulig og nødvendig hjelp» til enhver som befinner seg i havsnød, i den utstrekning dette kan skje uten særlig fare. Videre følger det av Havrettskonvensjonen artikkel 98 at hver kyststat skal arbeide for å etablere, drive og opprettholde en tilfredsstillende og effektiv søk- og redningstjeneste, og skal for dette formål samarbeide med nabostatene gjennom regionale ordninger når omstendighetene krever det. Havrettskonvensjonens bestemmelse er av relativt overordnet karakter. Den og øvrige bestemmelser om samarbeid om søk- og redning utfylles og konkretiseres av SOLAS- og SAR-konvensjonene.

Det følger av brann- og eksplosjonsvernloven § 11 bokstav g at brannvesenet etter anmodning skal yte innsats ved brann og ulykker i sjøområder innenfor eller utenfor den norske territorialgrensen. Bistandsplikten etter denne bestemmelsen er generell og omfatter det utstyr og mannskap som brannvesenet besitter.

Sivilbeskyttelsesloven² regulerer Sivilforsvaret i Norge. I fredstid bidrar Sivilforsvaret med ekstra mannskaper og utstyr når nød- og beredskaps-etatene trenger støtte ved større ulykker og naturkatastrofer. For blant annet Svalbard og Jan Mayen, gjelder loven i det omfang og med de stedlige tilpasninger Kongen bestemmer. Forskrift om sivilbeskyttelsesloven på Svalbard og om beredskapsplikt for Longyearbyen lokalstyre,³ regulerer ikke Sivilforsvaret på Svalbard. Det vil si at bruk av Sivilforsvaret på Svalbard ved sivile kriser i fredstid, vil kreve regelverksendring.

De internasjonale avtalene om samarbeid om søk og redning med videre, er nærmere redegjort for i kapittel 5.3.

11.1.3 Status

BarentsWatch

BarentsWatch er en del av Kystverket. Formålet med BarentsWatch-programmet er å etablere og videreutvikle digitale tjenester for datadeling og samhandling. Dette bidrar til at norske hav- og kystområder brukes og forvaltes på en effektiv, bærekraftig og godt koordinert måte. En rekke tjenester er allerede etablert, både åpne tjenester tilgjengelige for allmenheten, og lukkede tjenester

for utvalgte myndighetsoppgaver. Felles ressursregister og Sporing og samhandling inngår i sistnevnte, og er relevante for de nevnte problemstillingene. De gir deltakende etater, inkludert norsk redningstjeneste, mulighet til å dele sanntidsinformasjon med hverandre for å etablere et felles situasjonsbilde og digitalt samvirke på tvers.

Felles ressursregister er en samling av informasjon om ressurser fra frivillige organisasjoner, private virksomheter og offentlige etater, både for fastlandet og til sjøs. Tjenesten skal sikre relevante ressurser til tidskritiske aksjoner for å ivareta liv, helse, miljø og materielle verdier. Det er ressurseier selv som oppdaterer informasjon om sine ressurser, og slik sørger for at registeret til enhver tid er oppdatert. Beredskapsansvarlige lokalt, regionalt og nasjonalt, bruker informasjonen til å planlegge beredskap på kort og lang sikt. Felles ressursregister ble tatt i bruk operativt av Hovedredningssentralen i 2017, og utvides gradvis med flere brukere og ressurser. Tjenesten forbedres kontinuerlig etter hvert som de ulike etatene og organisasjonene kommer med nye ønsker og krav, såkalt smidig utvikling. På Svalbard arbeides det med å registrere aktuelle ressurser i offentlig og privat regi i Felles ressursregister. Det forventes at når dette arbeidet er fullført, vil man raskt kunne få oversikt over hvilke aktuelle beredskapsressurser Svalbardsamfunnet besitter til en enhver tid.

Sporing og samhandling er et verktøy som gir offentlige operative etater et samlet og felles situasjonsbilde om aktiviteten på havet og langs kysten. Sanntidsinformasjon deles både internt og på tvers av operative etater. Slik deling av informasjon mellom etatene effektiviserer den operative innsatsen, og bidrar til å redde liv, helse, miljø og materielle verdier. I samhandlingsfunksjonen er det laget tilpasning for å dekke sanntids aksjonshåndtering, også der flere etater samarbeider under større hendelser.

Andre fartøy som en ressurs

Til sjøs er det som nevnt en plikt til å bistå andre skip i havsnød, og derav en allmenn praksis å benytte andre fartøy i området som en førsteinnsats i en søkes- og redningsaksjon, før dedikerte redningsressurser er på plass. Denne praksisen med å benytte andre fartøy i førsteinnsatsen blir viktigere og mer aktuell jo lengre til havs man kommer. I dag har man god oversikt over andre skips posisjoner og grunnleggende egenskaper gjennom AIS, LRIT og skipsregistre. Utfordringen er å ha kunnskap om et skips ressurser og kapasitet

² 25. juni 2010

³ 18. desember 2012

teter som ikke fremkommer i disse data. Tilsvarende er det en utfordring å integrere disse ekstra redningsressursene med øvrige redningskapasiteter på en god måte.

RITS (Redningsinnsats til sjøs)

Utgangspunktet for etablering av en særskilt beredskap til sjøs er, og har vært, branner om bord på passasjerskip. Brannsikkerheten på et skip er primært avhengig av om det er gjennomført forebyggende tiltak om bord, og at skipets egen beredskap fungerer. Bistand fra brann- og redningsvesen vil være en sekundær innsats etter som det er skipsbesetningen selv, sammen med de forebyggende tiltakene, som skal utgjøre beredskapen.

Siden 2010 har staten hatt avtale med syv brann- og redningsvesen om å bidra særskilt utover ordinær plikt. Dette er Oslo brann og redningsetat, Larvik Brannvesen, Brannvesenets Sør-Rogaland IKS, Bergen Brannvesen, Ålesund brannvesen KF, Salten Brann IKS og Tromsø brann og redning KF. Anmodning om bistand skjer primært gjennom Hovedredningssentralen. Formålet med avtalen er å styrke redningsinnsatsene i sjøområder utover den lovpålagte plikten som brann- og redningsvesenet har. Brann- og redningsvesen som inngår i RITS-ordningen, skal være bedre i stand til å bistå med innsats for å redde mennesker fra død eller skade ved brann- og ulykkesituasjoner til sjøs, og bistå med redningsinnsats til sjøs utenfor egen kommunes sjøområde. Brann- og redningsvesenet plikter å sørge for at mannskaper har nødvendig kompetanse og utstyr for å ivareta beredskap for RITS. Dette innebærer gjennomføring av opplæring, øvelser og supplering/vedlikehold av utstyr. RITS-beredskapen kjennetegnes videre ved at det årlig gjennomføres trening sammen med redningsshelikoptre, Hovedredningssentralen, Kystvakten, Redningsselskapet og rederier. Det gjennomføres trening ved at RITS-mannskap settes om bord på ferjer fra helikopter eller båt. I tillegg gjennomføres det kurs og samtrening med skipets eget mannskap. RITS-mannskapets oppgaver er å gi brannfaglige råd til skipets kaptein. Mannskapet blir satt om bord på skipet fra helikopter eller båt. Minst seks mannskaper og nødvendig utstyr stilles til rådighet ved redningsaksjoner. RITS innsatsstyrkene i Oslo og Bergen har tilleggskapasitet knyttet til kjemikalievern. Det er Kystverket som sørger for utstyr, opplæring og er faglig ansvarlig for denne tilleggskapasiteten.

Fra 2016 og frem til i dag, er det registrert ti oppdrag hvor kompetansen til nasjonal RITS ordning er tatt i bruk i en hendelse.

Sivilforsvaret på Svalbard

På fastlandet bistår Sivilforsvaret nød- og redningsetatene med et bredt spekter av oppgaver ved større ulykker og hendelser. I 2017 utredet Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB), på oppdrag fra Justis- og beredskapsdepartementet, muligheten for at Sivilforsvaret kan tilkalles fra fastlandet ved behov, i sivile kriser i fredstid. Den umiddelbare bakgrunnen var skredet i Longyearbyen desember 2015, der to personer omkom og 11 bolighus ble ødelagt. Sysselmasteren reiste da spørsmål om muligheten av å kunne tilkalle og bruke Sivilforsvaret som ressurs også på Svalbard – på tilsvarende måte som Svalbard fikk tilført ressurser fra fastlandet fra blant andre polititjenestemenn og mannskap fra Røde Kors og Norsk Folkehjelp. Rapporten fra DSB er ikke offentliggjort.

Det er innhentet uttalelse fra Sysselmasteren om beredskapssituasjonen på Svalbard. Etter Sysselmasterens skjønn, vil en deployering av en eller flere av Sivilforsvarets fredsinnssatsgrupper til Svalbard ved en alvorlig hendelse innebære en vesentlig kapasitetsøkning. Dette krever at de er korrekt utstyrt og trent for operasjoner på Svalbard. En slik fredsinnssatsgruppe vil ikke kunne operere selvstendig ute i felt, men heller inngå som forsterkning til allerede etablerte systemer, for eksempel sykehuset, evakuerte og pårørende-senter, ordenstjeneste med mer. Bruk av Sivilforsvaret på Svalbard fremstår ifølge Sysselmasteren som svært relevant, og bør jobbes videre med.

11.1.4 Utvalgets vurdering

Ved behandling av Meld. St. 5 (2020–2021), fattet Stortinget et anmodningsvedtak om å innføre en nasjonal langtidsplan for beredskap som ser beredskapsressursene nasjonalt og regionalt i sammenheng, og legger grunnlaget for konkrete planer for utbedringer.⁴ Utvalget merker seg dette, og støtter behovet for å se nærmere på de ulike ressursene som kan bidra ved en hendelse. Det er identifisert noen behov som det blir gjort rede for her.

⁴ Anmodningsvedtak 729. Meld. St. 5 (2020–2021) *Samfunnssikkerhet i en usikker verden*. Innst. 275 S (2020–2021)

Felles ressursregister

Praksisen med å benytte andre fartøy som en førsteinnsats er viktig. Det kan være en svakhet at viktig og oppdatert informasjon om et skips tilleggskapasiteter eller defekter, ikke nødvendigvis fremkommer i tilstrekkelig grad i AIS, LRIT og Felles ressursregister. Eksempler på dette kan være opplysninger om medisinske kapasiteter, dykkekapasiteter, helikopter, ekstra forpleiningskapasitet, droner eller defekter med betydning for skipets operative evne. Dette vil være essensiell informasjon for Hovedredningssentralen når de operative valgene i en nødsituasjon skal foretas. Dagens tjeneste i BarentsWatch bør videreutvikles slik at beredskapskapasiteter til cruiseskip fremkommer bedre enn i dag. Når det gjelder et eventuelt rapporteringskrav knyttet til dette, så vises det til vurderinger gjort i kapittel 10.1.

Deler av informasjonen i Felles ressursregister kan ha stor nytteverdi for cruisenæringen i deres arbeid med blant annet ruteplanlegging og risikovurderinger. Det bør derfor ses på om dette kan være et mulig grunnlag for insentiver. For eksempel at man gjennom å registrere egne ressurser i Felles ressursregister, gis utvidet tilgang til informasjon i løsningen med betydning for seilassen.

Det er et funn fra Viking Sky-hendelsen at det er behov for bedre oversikt over slepebåtressurser. Tiltaket som er foreslått der, er å sørge for at slik informasjon er tilgjengelig og oppdatert i Felles ressursregister. Utvalget støtter dette forslaget.

Cruisefartøy som beredskapsressurs

Cruisenæringen har uttalt et ønske om et tettere samarbeid med myndighetene med tanke på bedre utnyttelse av fartøyene i beredskapen og som en søk- og redningsressurs. Utvalget vurderer at et tettere og mer formalisert samarbeid rundt dette kan være hensiktsmessig for begge parter, men at det samtidig vil være en del utfordringer som bør løses om det skal fungere optimalt. Noe er nevnt i det som angår å forbedre informasjonen om et cruisefartøy ved hjelp av Felles ressursregister, men en annen sentral utfordring vil være å skape et best mulig felles situasjonsbilde og finne et felles verktøy for effektiv samhandling.

Sporing og samhandling er i dag en lukket tjeneste med noen få offentlige deltakere. BarentsWatch trenger finansiering for å utvide denne tjenesten til organisasjoner som ikke er

med i den lukkede delen. Det foreligger allerede en ide om hvordan det kan gjøres, men det krever et omfattende oppsett. Utvalget mener at det kan ligge store synergievinster i å videreutvikle denne tjenesten slik at også aktuelle ikke-offentlige aktører, som for eksempel cruisefartøy og sivile redningsaktører, kan gis tilgang til deler av den felles sporings- og samhandlingstjenesten ved en redningsaksjon eller annen hendeshåndtering. I hvert fall de deler av tjenesten som ikke gir tilgang til sensitiv eller gradert informasjon. Det må i den forbindelse sikres at en slik tilgang ikke forringer den store nytteverdien av å ha et lukket sporings- og samhandlingssystem på myndighetsnivå.

Når det gjelder cruisefartøy, bør det vurderes nærmere hvordan cruisenæringen skal inkluderes i arbeidet med beredskap og redning. Utvalget anbefaler i kapittel 8.2 at det etableres et formalisert samarbeid mellom relevante myndigheter og cruisenæringen, og at det etableres en øvingsgruppe bestående av relevante myndigheter og cruisenæringen. Slike fora vil være gode arenaer for vurderingen av hvordan cruisenæringen skal inkluderes i arbeidet med beredskap og redning.

Styrking av brannberedskapen til sjøs

Et nytt moment når det gjelder brann om bord på skip, er at innføringen av nye og miljøvennlige drivstoff og fremdriftssystemer kan medføre en økt risiko for brann i for eksempel batteripakker og lignende.

Utvalget har merket seg at cruisenæringen tradisjonelt sett er tidlig ute med å ta ny og mer miljøvennlig fremdriftsteknologi i bruk. Dette har blitt ytterligere aktualisert med strengere miljøkrav. Det må derfor ses nærmere på hvilke konsekvenser dette kan ha for den eksisterende beredskapen.

Utvalget registrerer at RITS-ordningen har vært lite brukt, men mener samtidig at ordningen bør utredes nærmere når det gjelder både geografisk tilstedeværelse og den operative anvendelsen. Det kan særlig være aktuelt å se nærmere på om kompetansen til RITS på kjemikalievern bør utvikles videre. Muligens bør de også kunne håndtere og gi råd ved brann i batterier og lekkasjer eller brann knyttet til nye drivstofftyper som ammoniakk og hydrogen. I tillegg bør det vurderes om denne kompetansen skal inngå ved alle RITS-lokalitetene, og ikke bare ved Oslo brann- og redningsetat og Bergen brannvesen, slik det er i dag. Ved behandling av samfunnssikkerhets-

meldingen⁵, fattet Stortinget et anmodningsvedtak om å styrke Redningsselskapet og gjennomgå hvordan de kan bistå brann- og redningsetaten ved brann til sjøs.⁶ Utvalget mener dette kan være positivt.

Svalbard

Allerede i 2017 ble muligheten for bruk av Sivilforsvaret på Svalbard utredet. Dagens vurdering fra Sysselmeisteren er, som nevnt under status, at bruk av Sivilforsvaret på Svalbard fremstår som svært relevant og bør jobbes videre med. Det er utvalgets vurdering at Sivilforsvaret, med rett kompetanse og utstyr, vil kunne gi et vesentlig bidrag ved håndtering av en alvorlige hendelser med cruiseskip der Svalbard blir mottakssted for skip og personene om bord. Det er viktig at dette kommer på plass, i lys av det store behovet for ressurser som vil oppstå ved en alvorlig hendelse med cruiseskip i nordlige farvann. Dette bør inkludere forhåndslagring av utstyr for Sivilforsvaret på Svalbard. Utvalget foreslår derfor at arbeidet som muliggjør bruk av Sivilforsvaret på Svalbard i fredstid ved alvorlige sivile hendelser, inkludert nødvendig ressurstilførsel, gis prioritet. Sivilforsvaret kan da bli en relevant bidragsyter ved en alvorlig hendelse med cruiseskip som rammer Svalbard. Når det gjelder beredskapslagersituasjonen på Svalbard, vises det til kapittel 11.4 om masseredningsoperasjoner.

11.1.5 Utvalgets anbefaling

45. Kystverket bør videreutvikle Felles ressursregister slik at beredskapskapasiteter til cruiseskip fremkommer bedre enn i dag.
46. Kystverket bør sørge for at sleperessurser registreres i Felles ressursregister.
47. Kystverket bør utvikle funksjonaliteten i tjenesten Sporing og samhandling slik at flere aktører i en beredskaps- søk- og redningshendelse kan gis tilgang.
48. Justis- og beredskapsdepartementet bør utrede om den geografiske dekningen og den operative anvendelsen til redningsinnsats til sjøs (RITS) er god nok.
49. Justis- og beredskapsdepartementet bør sikre at Sivilforsvaret gis mulighet og ressurser til å yte bistand på Svalbard ved alvorlige sivile hendelser på øygruppen.

⁵ Meld. St. 5 (2020–2021) *Samfunnssikkerhet i en usikker verden*.

⁶ Anmodningsvedtak 742. Meld. St. 5 (2020–2021) *Samfunnssikkerhet i en usikker verden*. Innst. 275 S (2020–2021)

11.2 Kommunikasjon under hendelser

I dette kapittelet omtales systemer for felles situasjonsbilde, og prosedyrer for kommunikasjon under hendelser. Radio- og satellittkommunikasjonssystemer behandles i kapittel 8.5. Selve kommunikasjons- og informasjonsdelingen under masseredningsoperasjoner behandles i kapittel 11.4.

11.2.1 Problemstilling

Felles situasjonsbilde, kommunikasjon og luftkoordinering er viktig for enhver samordnet håndtering av alvorlige hendelser, inkludert ulykker. Ved en alvorlig hendelse med cruiseskip, kan dette bli helt avgjørende for utfallet av hendelseshåndteringen til sjøs, i luften og på land og i overgangsfasen mellom disse.

Felles situasjonsbilde

Ett av læringspunktene i DSBs evalueringsrapport av Viking Sky-hendelsen⁷ handler om et felles situasjonsbilde. Der er problemstillingen omtalt slik på side 10:

«Med svært mange aktører i aksjon samtidig under Viking Sky-hendelsen ble koordinering, kommunikasjon og informasjonsdeling viktig for å oppnå et godt samvirke mellom de ulike aktørene. Det er en utbredt oppfatning blant aktørene som var involvert i håndteringen av hendelsen, at kommunikasjonen var noe mangelfull og at det var en utfordring å etablere et felles situasjonsbilde.»

Felles kommunikasjonsplattform

Videre kom det frem i DSBs evalueringsrapport at aktørene som håndterte hendelsen, kommuniserte på ulike kommunikasjonsplattformer, og at de færreste av aktørene hadde tilgang til alle plattformene. De plattformene som ble benyttet var aeronautisk VHF og maritim VHF, Nødnett og mobiltelefon. I rapporten stilles det også spørsmål om flere aktører bør anskaffe Nødnett, primært de private redningshelikoptrene og kommunene.

⁷ Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (2020) *Evaluering av Viking Sky-hendelsen*

Tydelig kommunikasjon av katastrofepotensial

Viking Sky var nær ved å grunnstøte. I DSBs evalueringsrapport står det at de aktuelle skriftlige situasjonsrapportene underkommuniserte dette scenarioet. Læringspunktet om dette er at en ved fremtidige alvorlige hendelser bør vektlegge å kommunisere et verstefallsscenario på en tydelig måte. Dette for at alle relevante nivå i krisehåndteringen har en forståelse for alvoret, og kan innrette seg deretter. Ved meldingsmottak og oppstart av redningsaksjonen etter kvikkleireskredet på Gjerdrum, valgte Akuttmedisinsk kommunikasjonssentral tidlig å «slå katastrofealarm» og sette rød beredskap på sykehusene. Dette bidro til felles situasjonsforståelse, og er beskrevet som eksempel på best praksis i evalueringsrapporten om redningsaksjonen på Gjerdrum⁸. Det oppfølgende læringspunktet er at skalering av redningsaksjoner, slik disse er fremstilt i Redningshåndboken⁹, bør implementeres likt hos nødetatene og Hovedredningssentralen og gjen speiles i de respektives planverk.

Konsept for luftkoordinering

En viktig suksessfaktor for en redningsaksjon med flere helikoptre i innsats, er god luftkoordinering. Både under hendelsen med Viking Sky og leirskredet på Gjerdrum, ble helikoptre benyttet under redningsaksjonen. Ved begge hendelsene ble det identifisert viktige læringspunkt knyttet til luftkoordinering. Disse kan ha relevans ved en fremtidig alvorlig hendelse med cruiseskip. I forbindelse med varsling og utalarmering av luftaktørene under redningsaksjonen på Gjerdrum, ble ikke rette radiofrekvens for nødkommunikasjon tydeliggjort som primær frekvens for luftkoordinering. Et funn fra evaluering av den redningsaksjonen, var at kommunikasjonsplan luft bør være tydelig på dette.

Droner

En generell utfordring ved bruk av droner i redningsaksjoner, er at det ikke er krav til VHF, Nødnett eller annet samband for droneaktører. Det fremgår av evalueringsrapporten om redningsaksjonen på Gjerdrum, at dette skaper utford-

ringer for både koordinering og effektiv utnyttelse av ressursen. Og videre, at manglende toveis kommunikasjon vil kunne utfordre fremtidige redningsaksjoner, og spesielt de aksjonene hvor det er både bemannet og ubemannet luftaktivitet i samme område.

11.2.2 Gjeldende regulering

Krav til kommunikasjon på VHF radio

Det følger av SAR-konvensjonen og ICAO-konvensjonen at alle kommersielle fartøy (sjø og luft) skal kunne kommunisere på VHF radio, henholdsvis aeronautisk VHF og maritim VHF. Dette er nærmere beskrevet i IAMSAR-manualen og ICAO-konvensjonen¹⁰. Redningstjenestens primære kommunikasjonsplattform mellom luftfartøy er aeronautisk VHF radio. Den internasjonale primære frekvensen som er utpekt til luftkoordinering i redningstjenesten er 123,1 MHz, som publisert i IAMSAR-manualen.

Nivå på hendelser

Redningshåndboken omtaler tre nivåer på hendelser: Nivå 1 – Redningsoppdrag, Nivå 2 – Alvorlig hendelse, Nivå 3 – Katastrofe. Katastrofe beskrives som:

«... en hendelse som er så stor at den vil kreve ressurser og innsats i et nasjonalt perspektiv. I faser av innsatsen vil det være knapphet på innsatspersonell, evakueringsressurser eller mulighet for definitiv behandling slik at liv kan gå tapt. Et høyt antall døde vil normalt også forstås som en katastrofe.

Ved en katastrofealarm vil alle som har beredskapsoppgaver måtte forventes å mobilisere hele bredden av egne ressurser og kapasiteter som er relevante for hendelsen, og på ulike nivåer både identifisere behov og treffe tiltak ut fra eget ansvarsområde uten av man får til den koordineringen som er normal i en hverdagssituasjon.»

11.2.3 Status

Felles situasjonsbilde

Kystverket ved BarentsWatch har utviklet og driver tjenester som gir felles situasjonsbilde for maritime

⁸ Hovedredningssentralen (2021) *Evalueringsrapport – Redningsaksjonen og den akutte krisehåndteringen under kvikkleireskredet på Gjerdrum*

⁹ Hovedredningssentralen (2018) *Håndbok for redningstjenesten – Systembeskrivelse – prinsipper – verdier*

¹⁰ IAMSAR-manualen Vol. II, kapittel 2 og ICAO-konvensjonen vedlegg 12 pkt. 2.4. og 2.6

myndighetsaktører. Sporing og samhandling gir sanntidsvisninger av skipsposisjoner, automatisert overvåking, og analyse av historiske data. Felles ressursregister brukes daglig av Hovedredningssentralen for å finne oppdatert og relevant informasjon om offentlige, private og frivillige ressurser. Til sammen gir disse tjenestene mulighet til å dele sanntidsinformasjon med hverandre for å etablere et felles situasjonsbilde og utøve digitalt samvirke på tvers, noe som har blitt benyttet i flere krevende hendelser. Kystverket arbeider med videreutvikling av verktøy med mål om felles situasjonsforståelse mellom beredskapsaktørene.

Samband

Maritim VHF er det primære sambandet for ledelse og koordinering ved sjøredning. Satellitt og annen kommunikasjon benyttes også, for eksempel Nødnett som er bygd for bruk på Fastlands-Norge. Samband mellom luftfartøy, aeronautisk VHF, er i det daglige styrt av Avinor på dedikerte frekvenser. Hovedredningssentralen har alle sambandstyper. Ved redningshendelser som med Viking Sky, er det Hovedredningssentralen som koordinerer kommunikasjonen med luftfartøy.

Luftkoordinering

Under Gjerdrum-hendelsen var det tidvis luftaktører som ikke kjente til hverandre, og heller ikke kunne kommunisere seg imellom. Man gjorde seg også samme erfaringer som under Viking Sky-hendelsen, der leder av luftkoordineringen ikke hadde sambandsdekning til 123,1 MHz frekvensen. Dette vanskeliggjorde ledelsen av helikoptrene og helikoptrenes mulighet for å komme i kontakt med koordinatoren. Under Gjerdrum-hendelsen måtte helikoptrene fange opp eller hente informasjon på andre kanaler (helsevesenets digitale plattform Locus, mobiltelefon, lufttrafikkjenestens tårnfrekvens og ulike Nødnett talegrupper). Dette bidro til mangelfull informasjonsdeling, misforståelser og utydelig linje inn til innsatsledelsen, fremkommer det i evalueringsrapporten etter Gjerdrum skredet. Som oppfølgingspunkt etter evalueringsrapporten av Viking Sky-hendelsen¹¹, ble det anbefalt at Hovedredningssentralen sammen med Avinor skulle få ansvaret for å videreutvikle et konsept for luftkoordinering.

Droner

Med støtte fra tilskuddsordningen Arktis 2030, er det igangsatt et prosjekt (VTOL UAS) for uttesting av store droner/ubemannede helikoptre til hav- og miljøovervåking, samt støtte ved søk- og redningsaksjoner i Arktis. Prosjektet ledes av Andøy kommune, i samarbeid med blant annet Andøya Test Center, Kystvakten, Kystverket, Hovedredningssentralen og Nord universitet. Formålet er å bidra til utvikling og bruk av nye systemer og løsninger som vil kunne styrke sjøsikkerheten i norske farvann, samt bidra til å begrense miljøskade ved akutt forurensning.

Nasjonalt droneforum, under ledelse av Hovedredningssentralen, er i startfasen. Droneforumet tar sikte på å etablere en veileder for bruk av droner i søk- og redning. I påvente av dette dokumentet, har det vært behov for en presisering når det gjelder sikker og hensiktsmessig luftkoordinering under redningsaksjoner. Hovedredningssentralen har derfor sendt brev til relevante aktører om at alle droneoperatører må ha tilatelse til flyving fra Hovedredningssentralen eller annen relevant myndighet.

11.2.4 Utvalgets vurdering

Felles situasjonsbilde

Felles situasjonsbilde, basert på økt grad av sanntidsinformasjon, vil effektivisere håndteringen av hendelsen både når det gjelder allokering av ressurser og tidsbruk i håndteringsfasen. Dette henger blant annet sammen med at behovet for parallell kommunikasjon med samme innhold til mange aktører vil reduseres, og at muligheten for å kommunisere lenger fram i håndteringskjeden økes. Faren for misforståelser vil også bli mindre når informasjon ikke må videreformidles. Det er derfor gode grunner til å vurdere tiltak for å oppnå felles situasjonsbilde og -forståelse. Sanntidsinformasjonen er i dag kritisk for effektive redningsoperasjoner som involverer mange aktører. Bedre digitalt samvirke er trolig nødvendig for effektivt å løse redningsoppdrag i fremtiden. Digital skriftlig informasjon vil gjøre belastning på samband mindre, og lette oppgavene til Hovedredningssentralen sett i forhold til å måtte kommunisere ut på ulike nett til ulike aktører.

Samtidig er det viktig å ha systemer som legger til rette for at aktørene ikke «drukner» i informasjon. Ikke alle aktørene trenger all informasjon. Systemene må derfor legge til rette for at

¹¹ Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (2020) *Evalueringsrapport av Viking Sky-hendelsen*

de konkrete aktørene får tilgang til informasjon som er relevant for dem.

Tjenestene i BarentsWatch gir mulighet til å dele sanntidsinformasjon mellom aktørene for å etablere et felles situasjonsbilde og utøve digitalt samvirke på tvers. De har blitt benyttet i flere krevende hendelser. Det kan vurderes om slike tjenester kan utvides til å inkludere flere beredskapsaktører. Utvalget har i kapittel 11.1 Ressursallokering anbefalt at Kystverket bør utvikle Sporing og samhandling slik at alle aktører i en beredskaps- søk- og redningshendelse kan gis tilgang til relevante deler.

Ved en ulykkeshendelse som medfører behov for en redningsaksjon, kan det også være store synergieffekter å hente om kommunikasjonsinfrastrukturen i Arktis i fremtiden tilrettelegger for sømløs/transparent informasjonsoverføring mellom skip og land. Norske myndigheter bør utrede felles plattformer for digital kommunikasjon også ved hendelser til sjøs.

Nødnett til flere aktører?

I evalueringsrapporten om Viking Sky-hendelsen stiller Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap spørsmål ved om flere aktører bør anskaffe Nødnett, primært de private redningshelikoptrene og kommunene. Nødnett er utviklet for bruk på land, og har kort rekkevidde ut fra kysten. Det må bli en kost- nyttebetraktning om helikopteroperatører på norsk sokkel bør ha Nødnett på sine redningshelikoptre. Ingen andre sivile luftfartøy har Nødnett om bord. Siden det er det internasjonale regelverket gjennom IMO og ICAO som gjelder for sjø- og luftfartshendelser.

Luftkoordinering

En særskilt utfordring under hendelser er at luftfartøy bruker aeronautisk VHF, mens innsatsledelsen bruker Nødnett. Konsekvensen er at luftfartøyene må monitorere flere sambandsmidler for å ivareta både luftsikkerhet og oppdragsløsning i redningsaksjonene. Dette fremkommer i evalueringsrapporten etter skredet i Gjerdrum.

For å ha mulighet til å koordinere luftfartøy i en redningsoperasjon, er det en forutsetning å ha oversikt over all redningsrelatert luftaktivitet og kunne kommunisere toveis. Det er svært uheldig at dette ikke er på plass, og utvalget understreker viktigheten av at arbeidet med konsept for luftkoordinering intensiveres. I kapittel 8.5 anbefaler utvalget at regjeringen bør sørge for nødvendig aeronautisk sambandsdekning for hele landet.

Droner

Manglende krav til samband for droneaktører fremstilles som en generell utfordring ved bruk av droner i redningsaksjoner, og særlig de aksjonene hvor det er både bemannet og ubemannet luftaktivitet i samme område. Det vises til at dette skaper utfordringer for både koordinering og effektiv utnyttelse av ressursen. Droner utvikles stadig, og testes ut til blant annet søk- og redningsformål. Et eksempel er samarbeidsprosjektet VTOL UAS som arbeider med uttesting av store droner/ubemannede helikoptre til hav- og miljøovervåking samt støtte ved søk- og redningsaksjoner i Arktis. Manglende krav til samband for droneaktører bør tas opp i relevante fora, som grunnlag for gode løsninger.

11.2.5 Utvalgets anbefaling

50. Norske myndigheter bør utrede felles plattformer for digital kommunikasjon også ved hendelser til sjøs.
51. Hovedredningssentralens og Avinors arbeid med konsept for luftkoordinering bør intensiveres.

11.3 Håndtering om bord

11.3.1 Problemstilling

Fra det øyeblikk skipsfører har sendt varsel om assistanse med behov for redning, vil det gå en viss tid før hjelpen kommer frem til skipet. Tidsforløpet vil avhenge av ulike faktorer som avstand til relevante ressurser, vær- og isforhold, tid på døgnet, kommunikasjonsforhold og annet. Hvordan skipsfører og øvrig besetning om bord utnytter det aktuelle tidsvinduet, kan ha stor betydning for konsekvensene av hendelsen. Målsettingen må være at det aktuelle tidsvinduet utnyttes på best mulig måte av hensyn til alle om bord. Også etter at redningsressurser er kommet frem er det viktig hvordan hendelsen håndteres av skipets besetning.

Selv etter at ressurser er på stedet kan det være vanskelig å bistå de om bord på en effektiv måte, og skipets eget mannskap må gjerne håndtere situasjonen om bord i relativt lang tid etter en redningsoperasjon er igangsatt. Mange ulike scenarier kan være aktuelle avhengig av hvilken type hendelse det er snakk om.

I alle fall dreier det seg om å benytte tilgjengelige ressurser på skipet på en effektiv måte i den aktuelle situasjonen skipet befinner seg i. Dette omfatter også eventuell beslutning om å forlate

skipet. Den foretrukne strategien er imidlertid å bli om bord på skipet så lenge det er forsvarlig. Ved et stort antall alvorlig skadde om bord, blir tidlig sortering av skadde (triage) viktig, med mål om å redde flest mulig liv. Tilgang på medisinsk behandlingsskapasitet om bord kan da også være avgjørende. Hvilke planer rederiet har for håndteringen etter at varsel om assistanse er sendt, og hvordan planene er øvd og ressursene faktisk utnyttet, vil være viktige og til dels avgjørende faktorer ved en faktisk hendelse.

Hendelser og øvelser har vist at det å ha oversikt over passasjerene er utfordrende, og at det ikke finnes et godt nok system for å holde oversikt når passasjerene må evakueres fra skipet.

11.3.2 Gjeldende regulering

Det er en rekke tekniske og operative krav som er med på å legge til rette for håndtering om bord etter en hendelse. SOLAS stiller blant annet krav til vanntett inndeling, lensepumper, brannsoner og brannslukningsutstyr. Som nevnt i kapittel 9.4, har nyere skip ytterligere krav gjennom reglene om sikker retur til havn.

Norske passasjerskip i utenriksfart skal være utstyrt med sykerom om bord.¹² Alle passasjerskip i territorialfarvannet ved Svalbard har også dette kravet.¹³ Sykerommet skal være dimensjonert etter en internasjonalt anerkjent standard, som for eksempel de IMO viser til i rundskriv MSC.1/Circ.1129. Sykerommet dimensjoneres ofte slik at det er en sykeseng for hver tusen personer om bord, og slik at det er sengeposter, intensivbehandlingsrom med videre. Forskrift om skipsmedisin fastsetter krav til utstyr, medisiner og lege om bord i norske skip. Forskrift om bemanning av skip krever at det er personell om bord med nødvendig kompetanse. Forskriften gjelder norske skip, men gjelder tilsvarende for andre skip gjennom STCW-konvensjonen.

Passasjerskip skal ha kontroll med antall personer om bord, og eventuelle spesielle behov passasjerene har gjort til kjenne. Opplysningene skal oppbevares i land, og skal være lett tilgjengelig for redningstjenesten ved behov. Kravet følger av SOLAS kapittel III regel 27¹⁴, og direktiv om registrering av passasjerer¹⁵ fastsetter krav til system for å gjennomføre kravet. De

utfyllende kravene i direktivet gjelder skip som går til eller fra havn i EØS-området, og gjelder altså ikke Svalbard. Direktivet er gjennomført i norsk rett ved forskrift om opptelling og registrering av ombordværende på passasjerskip¹⁶. Den gjelder for norske passasjerskip som kan føre over tolv passasjerer, samt utenlandske passasjerskip i fart til eller fra norsk havn. Formålet med regelverket er å sikre at tallet på passasjerer om bord ikke overstiger tillatt antall passasjerer og redningsutstyr, og at informasjon om passasjerene om bord skal være tilgjengelig ved eventuelle søk- og redningsaksjoner. Direktivet presiserer og utvider virkeområdet for kravet om telling og registrering av passasjerer som allerede følger av SOLAS kapittel III.

Det er i dag hvert enkelt rederi som skal oppbevare passasjeropplysningene, og gjøre de tilgjengelige for redningstjenesten og andre relevante myndigheter i forbindelse med redningsarbeid. Ved endringsdirektiv 2017/2109/EU, er det fastsatt krav om elektronisk rapportering av passasjerantall- og informasjon via felles nasjonalt meldepunkt¹⁷, alternativt via AIS¹⁸ for mindre skip. Endringsdirektivet er ikke i kraft i EØS-avtalen per januar 2022. Se også kapittel 11.5 Mot- tak på land.

Mannskapet skal ha kurs i passasjer- og krisehåndtering. Kurset gir kunnskap om krisehåndtering og menneskelig adferd med mer. Videre skal det være mannskap om bord med grunnleggende og videregående sikkerhetskurs, som blant annet omfatter opplæring i brannslukking og røykdykking. Dekksoffiserene skal ha kurs i medisinsk behandling.

Det er krav om repetisjonskurs og jevnlig øvelser om bord i SOLAS III/19. Øvelsene skal være så realistiske som mulig, og gjennomføres etter fastsatte planer. Rederiet skal gjennom sikkerhetsstyringssystemet sørge for at dette gjennomføres.

IMO Polarkoden setter et spesifikt krav til minimum fem dager overlevelse i redningsmidler eller på is eller land. Det betyr at Polarkoden stiller funksjonskrav til redningsmidlene utover minimumskravene definert i gjeldende regelkrav for redningsmidler. En nærmere omtale av dette finnes i kapittel 9.6 Redningsutstyr.

¹² Forskrift om tryggleik i passasjerområde, 17. desember 2021

¹³ Forskrift om bygging, utrustning og drift av passasjerskip i territorialfarvannet ved Svalbard, 7. juni 2019

¹⁴ Forskrift om redningsredskaper på skip, 1. juli 2014

¹⁵ Direktiv om registrering av passasjerer, 98/41/EF

¹⁶ Forskrift om opptelling og registrering av ombordværende på passasjerskip, 6. september 1999

¹⁷ i Norge er dette Safe Sea Net

¹⁸ Automatisk identifikasjonssystem (Automatic Identification System)

11.3.3 Status

Flere hendelser, øvelser og utredningsprosjekter har belyst at den jobben som gjøres om bord, er avgjørende for å begrense konsekvensene av hendelsen. Allerede under hendelsen med Scandinavian Star i 1990, gjorde man seg viktige erfaringer om håndteringen ombord. I evalueringsrapporten etter Scandinavian Star¹⁹ fremkommer det at besetningens opptreden var mindre effektiv og målrettet enn man kunne ønske seg:

«Ved den første brannen på skipet var en rekke besetningsmedlemmer involvert i varsling og slokking. I forbindelse med den andre brannen tiltok enkelte seg – stort sett på eget initiativ – sentrale roller i varslings- og evakueringsarbeidet. Andre hadde en mer beskjeden rolle. Og atter andre – den kanskje største del av besetningen – fikk ikke noen annen rolle enn å evakuere seg selv.»

Flere årsaker trekkes frem. Besetningen var lite forberedt på å håndtere en slik situasjon, og mangler i planverk og unnlatelse i å gjennomføre brann og evakueringsøvelser ble nevnt. Rapport til Stortinget fra Stortingets granskningskommisjon for brannen på Scandinavian Star slår fast at: «En stor del av Schei-kommisjonens anbefalinger er gjennomført i norsk rett», samtidig som kommisjonen tar forbehold om at de ikke har foretatt en egen vurdering av om anbefalingene er gjennomført i tilstrekkelig grad og på egnet måte.²⁰

Under øvelse Skagex-11 i Oslofjorden i 2011 erfarte man at en innledende sortering av skadde ombord redder liv, men at det er en stor oppgave. Der erfarte man også at skipslegen og besetningen om bord har en meget begrenset mulighet til å foreta en sortering i en situasjon med mange skadde, og at assistanse fra ytterligere medisinsk personell er nødvendig for effektiv sortering. Et viktig funn fra øvelsen var også at det at det mangler et felles system for prioritering, registrering og identifisering av evakuerte, skadde og døde personer, samt felles systemer eller registre over tilgjengelige helseressurser.

AECO har i samarbeid med arktiske søk- og redningsenheter, herunder HRS, siden 2016 arran-

gert en årlig felles skrivebordsøvelse og workshop (Joint Arctic SAR TTX and workshop) for ekspedisjonscruisenæringen og arktiske søk- og redningsenheter. De siste to årene har denne aktiviteten vært del av et større EU finansiert prosjekt, Arctic and North Atlantic Security and Emergency Preparedness Network (ARCSAR). I evalueringsrapporten etter 2020 øvelsen er det gjort en oppsummering av læringspunktene fra alle de tidligere øvelsene.²¹ I den fremkommer det flere læringspunkter som har relevans for temaet håndtering om bord. Blant annet trekkes det frem utfordringen med å holde oversikt over alle personer ombord, særlig i forbindelse med evakuering og utfordringer med forskjellige språk.

Det er tatt et initiativ internasjonalt i regi av Arktisk råd arbeidsgruppen Emergency Prevention Preparedness and Response (EPPR) og SAR Expert Group vedrørende å møte utfordringen med mangelen på gode systemer for å «følge» personer som er gjenstand for en søk- og redningsaksjon. Blant annet skal det gjennomføres en workshop, i samarbeid med Arctic Coast Guard Forum høsten 2022, som skal munne ut i en rapport til ministermøtet i 2023.

SARINOR1 er et omfattende utredningsprosjekt om beredskap i arktiske strøk. Det fokuserer på søk og redning av mennesker som forulykkes i arktiske farvann. Funnene i prosjektet er gruppert etter to hovedutfordringer etter en ulykke. Den ene gjelder overlevelse på skadestedet frem til redningen kommer. Overlevelse på skadestedet, eller i en nødcamp, er selvsagt en forutsetning for en vellykket redningsaksjon. I polare strøk er alle faktorer som kan bidra til å unngå hypotermi viktige. Ved nedsatt kroppstemperatur og begynnende hypotermi nedsettes evnen til å ta vare på seg selv, noe som i seg selv bidrar til ytterligere nedsettelse av kroppstemperaturen. Den menneskelige evnen til å produsere varme, sammen med tiltak for å begrense kroppens varmetap i form av termisk beskyttelse, er bestemmende for opprettholdelse av kroppstemperaturen.

Helsetjenesten har i sine innspill til utvalget, meldt inn behovet for medisinsk behandlingsskapitet om bord. Det stilles i dag krav til norske skip, og til skip som ferdes på Svalbard, om å ha sykerom om bord. Norge stiller ikke tilsvarende krav til utenlandske skip som går langs fastlandskysten. Det er likevel grunn til å anta at de fleste større cruiseskip har slike rom om bord.

¹⁹ NOU 1991: 1A

²⁰ Dokument 18 (2016–2017) *Rapport til Stortinget fra Stortingets granskningskommisjon for brannen på Scandinavian Star*

²¹ Fifth Point Arctic SAR TTX. 2020 Exercise Report

11.3.4 Utvalgets vurdering

Beredskapsplan og øvelse

Gode beredskapsplaner, beredskapsressurser og gjentatte øvelser i å håndtere ulike nødsituasjoner om bord vil legge grunnlaget for et best mulig utfall av en redningsaksjon. Det er avgjørende at planene er tilpasset de områdene det skal seiles i og beredskapsressursene i området, og videre at rederiet har tenkt igjennom hvilke hendelser som kan oppstå og har øvd på disse. Utarbeidelse og deling av samarbeidsplan for søk og redning er også et viktig grunnlag for et best mulig utfall, se nærmere omtale av slike planer i kapittel 9.3.

Planverket må være oppdatert med sikte på de utfordringene som endringer i klima gir for skips-trafikken. Planverket må også inneholde back-up for viktige funksjoner om bord for å redusere sårbarheten. Det er i utgangspunktet rederiets ansvar å ha tilstrekkelig back-up om bord, men man kan heller ikke se bort fra at passasjerer om bord kan være en ressurs, for eksempel helsepersonell. Gjennomføring av oppgaver som klargjøring av beredskapsutstyr, samling av mennesker, evakuering og sortering basert på akuttmedisinske behov, blir oppgaver som trekker mye ressurser om bord. Dette forutsetter både stødige ressurser som gjennomfører selve arbeidet på de ulike feltene, og en effektiv koordinering. Det er avgjørende at dette er planlagt for og regelmessig øvd på.

Tydelig rollefordeling og oppgaveforståelse er viktig i en tidlig fase i en nødsituasjon, og her kan mest mulig realistiske øvelser være med på å gi mannskap trygghet på hva deres rolle er, og praktisk mestring av oppgavene man har i slike situasjoner. Informasjonsbehovet er alltid stort i en nødsituasjon. Gode planer og rutiner for koordinering av informasjon, internt på skipet og eksternt fra skipet, er en av nøklene for å få en så effektiv håndtering av situasjonen som mulig. Dette må det også øves på hyppig.

I evalueringsrapporten etter Scandinavian Star trekkes det fram flere svakheter i grunnlaget som burde vært på plass før situasjonen oppsto. Dette gjelder manglende øvelser, mannskapets manglende kjennskap til beredskapsplanen og samvirket mellom besetningsmedlemmene.

De regelmessige øvelsene om bord er helt avgjørende, og i tillegg anbefaler utvalget i kapittel 8.2 Samarbeid mellom myndigheter og næring å etablere en øvingsgruppe. Cruisenæringen bør planlegge for å øve på ulike scenarier for å håndtere situasjonen om bord fra varsel er sendt.

Korrekte passasjerlister og oversikt over evakuerte

Behovet for korrekte passasjerlister, og utfordringene med å lage disse samt å holde oversikt over evakuerte, har blitt trukket frem i flere evalueringsrapporter etter hendelser og øvelser. Hovedredningssentralen, de lokale redningssentralene og helsevesenet er avhengige av at disse listene er korrekte, og har den nødvendige informasjonen for videre håndtering mot sykehus, nærmeste pårørende med mer.

Utvalget vil understreke viktigheten av teknologiutvikling for å lykkes med korrekt oversikt over personer om bord, men også i forhold til evakuerte. Elektronisk armbånd på passasjerer som aktiveres ved en nødsituasjon, kan vurderes som tiltak. Personvern hensyn må ivaretas, men tiltaket bør utredes nærmere. Utvalget ser det som hensiktsmessig at norske myndigheter og cruisenæringen samarbeider når det gjelder kontroll med passasjerer om bord og rederiets passasjerlister. Det nylig startede arbeidet under Arktisk Råd for bedre å kunne «følge» personer som er gjenstand for en søk og redningsaksjon, er viktig i denne sammenheng.

Medisinsk behandlingsskapasitet om bord

Utvalget har diskutert innspillet fra helsetjenesten om å etablere medisinsk behandlingsskapasitet om bord. Utvalget har ikke hatt mulighet til å gå i dybden på denne problemstillingen, men anbefaler at dette er noe norske myndigheter bør vurdere nærmere.

11.3.5 Utvalgets anbefaling

52. Norske myndigheter bør i samarbeid med cruisenæringen, utrede teknologisk løsning for passasjerlister og lister over evakuerte.
53. Norske myndigheter bør vurdere strengere krav til medisinsk behandlingsskapasitet om bord på store cruiseskip.

11.4 Masseredningsoperasjoner

11.4.1 Problemstilling

Når et cruiseskip med mange personer om bord trenger assistanse, for eksempel som følge av grunnstøting eller motorhavari, er det Hovedredningssentralens ansvar å lede en masse-redningsoperasjon (Mass Rescue Operation – MRO) og koordinere alle tilgjengelige ressurser og be om internasjonal assistanse ved behov. Det

er ulike problemstillinger knyttet til en slik operasjon. Siste større evakuering fra et cruiseskip i Norge var fra Viking Sky som fikk motorstans og kom i havsnød på Hustadvika 23. mars 2019. Da ble 466 passasjerer av 1373 personer om bord, evakuert med helikopter. Dersom Viking Sky hadde gått på grunn, kunne situasjonen raskt ha utviklet seg til en katastrofe med stort potensial for døde og alvorlig skadde.

En masseredningsoperasjon kjennetegnes blant annet ved at dedikerte søk- og redningsressurser er begrensede i forhold til det aktuelle behovet, uavhengig av hvor hendelsen oppstår. Eksempler på dedikerte redningsressurser er redningshelikoptre og Redningsselskapets skøyter. Ved en alvorlig hendelse med et cruiseskip, vil det generelt være slik at jo lenger til havs skipet befinner seg, jo større avstand vil det være til de dedikerte redningsressursene. Eventuelle nærliggende skip kan da ofte bli den viktigste redningsressursen. For øvrig vil skipet som er i nød, måtte klare seg med egen beredskap til redningsressursene når fram.

Ved alvorlige hendelser med skip, vil det i de fleste tilfelle være tryggest å forbli om bord og etablere nødslep ved behov. Situasjonen kan imidlertid raskt endre seg og behovet for å evakuere personene om bord kan bli akutt. Ved lenger avstand til land, kan evakuering, via livbåter, ekskursjonsskip eller helikopter til nærliggende skip eller nødcamp, bli aktuelt, for å spare tid. Masseevakuering fra et stort cruiseskip er en kompleks, omfattende og tidkrevende operasjon, og i en verstefallshendelse, kan det bli en umulig oppgave. Dessuten har redningspersonell liten eller ingen erfaring fra virkelige masseredningsoperasjoner med cruiseskip og øvelsesomfanget må derfor vurderes nærmere.

Et av læringspunktene etter hendelsen med Viking Sky er at Hovedredningssentralen bør vurdere om det i tillegg til det generelle planverket, er hensiktsmessig å etablere en ordning for etterfylling av drivstoff på innsatsstedet. I den konkrete hendelsen ble det improvisert en ordning ved at en tankbil fra nærliggende lufthavn ble flyttet til mottaksstedet på land²².

Behovet for informasjon fra interne og eksterne ved en masseredningsoperasjon med cruiseskip vil nærmest være uuttømmelig. Dette gjelder blant annet informasjon til media, rederi, agent, reisearrangør, ambassader, pårørende, lokale og regionale myndigheter, sentral kriseledelse, helsesektoren, lokal redningssentral og

politiet og redningsledelsen ved Hovedredningssentralen.

Beredskapslagre kan få en avgjørende betydning ved en masseredningsoperasjon. Spørsmålet er om disse er hensiktsmessig plassert, så vel som om de inneholder nødvendig, riktig og oppdatert utstyr.

Ved etablering av nødcamp, noe som kan være relevant i arktiske strøk, kan det bli behov for diverse nødutstyr. Polarkoden er ment å sikre at skipene har nødvendig utstyr for minst fem dagers varighet om bord. Imidlertid kan det like fullt oppstå behov for tilførsel av nødutstyr. Longyearbyen Røde Kors Hjelpekorps har utviklet et lite lager med slikt utstyr for luftdropp, men det mangler midler til å vedlikeholde, videreutvikle og teste luftslipp av disse. Videre er det en problemstilling at aktuelle luftfartøy mangler sertifisering for luftslipp av slikt nødutstyr.

11.4.2 Gjeldende regulering

IAMSAR-manualen inneholder følgende definisjon av MRO:

«A mass rescue operation (MRO) is one that involves a need for immediate assistance to large numbers of persons in distress such that capabilities normally available to SAR authorities are inadequate.»²³

Det følger av definisjonen at begrepet ikke er begrenset til sjøhendelser, selv om det er dette kappitelet handler om.

Alle redningssentraler er organisert i henhold til IAMSAR vol. II, og har blant annet systemer og formater for anmodning om assistanse mellom landene der dette er relevant. Faguttrykk og organisasjonsform som angår en slik hendelse er regulert i IAMSAR, for å unngå misforståelser.

I Organisasjonsplan for redningstjenesten²⁴ har regjeringen fastsatt redningstjenestens organisering og rutiner for samarbeid, ledelse, koordinering, ansvar og oppgaver. Hovedredningssentralen har det øverste operative ansvaret for søk- og redningsaksjoner. Punkt 2-3 regulerer redningsledelsen ved Hovedredningssentralen. Her gis noen relevante utdrag:

«... De statlige sentrale samvirkepartnerne i redningsledelsen skal bestå av representanter

²² DSB (2020) *Evaluering av Viking Sky-hendelsen*

²³ IAMSAR-manualen, vol II, Chapter 6.15

²⁴ *Organisasjonsplan for redningstjenesten*, kgl. res. 6. desember 2019

for Forsvaret, Luftfartstilsynet, Kystverket, Sjøfartsdirektoratet, Nasjonal kommunikasjonsmyndighet, Helsedirektoratet, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap og Politidirektoratet».

Videre er Avinor, Telenor Kystradio, Frivillige Organisasjoners Redningsfaglige Forum og Redningsselskapet representert i redningsledelsen ved Hovedredningssentralen.

Videre siteres følgende utdrag:

«Når redningsledelsen er innkalt, leder og koordinerer redningsledelsen redningsaksjonene på overordnet nivå.

[...]

Redningsledelsen skal for øvrig bidra til å utvikle den samvirkende redningstjenesten. De skal møtes jevnlig for å gjennomgå Hovedredningssentralens virksomhet, og for å planlegge og legge fram forslag til Justis- og beredskapsdepartementet om eventuelle tiltak for redningstjenesten. Ved uenighet i redningsledelsen, avgjør politimesteren.»

Organisasjonsplan for redningstjenesten punkt 3-3 regulerer redningsledelsen ved de lokale redningssentralene (LRS). Rollene til redningsledelsen er sammenlignbare for HRS og LRS.

Se for øvrig kapittel 4 for omtale av ulike aktørers roller og ansvar under en søk- og redningsaksjon og kapittel 5 for omtale av en del internasjonale avtaler om samarbeid om blant annet sjøredning, samt beredskapsordninger i EU.

11.4.3 Status

Utvalget har innhentet informasjon om masse-redningsoperasjoner fra Hovedredningssentralen og Sysselmesteren på Svalbard, samt fra DSBs evaluering av hendelsen med Viking Sky²⁵.

Cruiseskipet Viking Sky fikk motorstans og kom i havsnød på Hustadvika 23. mars 2019. Da ble 466 passasjerer av 1373 personer om bord evakuert med helikopter i løpet av rundt 16–17 timer. Etter det løyet vinden noe, og tre av fire motorer kom i drift igjen. Slep inn mot Molde ble satt og helikopterevakueringen kunne avbrytes. Skipet unngikk så vidt å grunnstøte.

En ny hendelse oppstod 24. august 2021 da hurtigruteskipet MS Kong Harald fikk motorstans i samme område. Faren for grunnstøting var til stede da skipet var nærme land, og det

blåste pålandsvind i området. Hendelsen førte blant annet til at Hovedredningssentralen fikk sendt fire helikoptre til området, og politiet og kommunen i Møre og Romsdal forberedte seg på mottak av evakuerte på land. Samme kveld fikk skipet i gang den ene motoren og kom til havn i Molde for egen maskin. Evakuering fra skipet av de drøyt 300 personene om bord ble da ikke nødvendig.

De faktiske værforholdene og tilstanden til de som skal reddes, vil ha betydning for evakuerings-hastigheten. Fra de største cruiseskipene, vil det være mulig å heise med to helikoptre om gangen, fra ulike posisjoner på skipet. Generelt kan det også etableres et rotasjonsmønster for flere redningshelikoptre i aksjon samtidig, slik det ble gjort i forbindelse med evakuering fra Viking Sky i Hustadvika. På det meste var det seks helikoptre tilgjengelig til evakueringen, men ikke alle helikoptrene kunne evakuere samtidig. Det ble etablert et rotasjonsmønster med tre til fire helikoptre for å oppnå en mest mulig effektiv og sikker evakuering der også luftkoordinering og fly-sikkerhet ble ivaretatt. Det tok i snitt 2,2 minutter å evakuere en person fra Viking Sky.

Sysselmesteren på Svalbard opplyser til utvalget at redningshelikoptrene der i beste fall kan heise en person i minuttet. Dette forutsetter blant annet at det er to helikoptre i bruk, og at det er under 20 nautiske mil mellom havarist og evakueringspunkt og for øvrig optimale forhold. Helikoptrene kan imidlertid ikke gå kontinuerlig, og erfaringer fra hendelser og øvelser viser at det normalt tar lenger tid å evakuere personer med helikopter fra skip.

En masseredningsoperasjon knyttet til et cruiseskip vil kunne omfatte brannslukking om bord, nødslep, evakuering fra skipet, søk etter savnede på skipet, til sjøs og fra land, nødvendig bistand knyttet til nødcamp og etablering av evakuerte- og pårørendesenter på land, mottak og tilrettelegging for videre håndtering derfra. Personkontroll og -oversikt kan fort bli vanskelig i tilfeller som krever umiddelbar redning av et stort antall personer. Denne problemstillingen er omtalt i kapittel 11.3 Håndtering om bord.

Som nevnt leder og koordinerer Hovedredningssentralen masseredningsoperasjonen til sjøs. Relevant lokal redningssentral, i samarbeid med aktuell kommune, vil ha oppgaven med å håndtere operasjonen på land. Hovedredningssentralen opplyser at redningspersonell generelt har liten eller ingen erfaring med å håndtere virkelige masseredningsoperasjoner, inkludert med cruiseskip.

²⁵ DSB (2020) *Evaluering av Viking Sky-hendelsen*

Boks 11.1 Helikopter

Justis- og beredskapsdepartementet har fag- og budsjettansvar for redningshelikopter-tjenesten. Redningshelikoptrene på fastlandet opereres av Forsvaret ved 330 skvadronen.

I 2013 signerte justis- og beredskapsministeren kontrakt om levering av 16 nye redningshelikoptre med opsjon på ytterligere seks, av typen AW101 (SAR Queen). De første helikoptrene ble satt i drift 1. september 2020. De nye helikoptrene har langt bedre rekkevidde, større fart og bedre evne til å operere i dårlig vær enn Sea King-helikoptrene som SAR Queen nå gradvis erstatter.

For å styrke redningsberedskapen i Nord-Norge utover redningshelikopterbasene i Bodø og på Banak, skal det opprettes en ny redningshelikopterbase i Tromsø basert på sivil innleie. Det tas sikte på at denne settes i drift i løpet av 2022. Det vil bli lagt opp til en løsning med felles operert base for Tromsø og helikopter-tjeneste for Sysselmesteren på Svalbard.

På Svalbard har det siden 1. april 2014 vært stasjonert to Super Puma-helikoptre i Longyearbyen. Disse helikoptrene brukes på mange typer oppdrag, inkludert søk- og redningsaksjoner. Brukt alene eller sammen med Sysselmesterens tjenestefartøy MS Polarsyssel, er disse viktige rednings- og beredskapsressurser i området.

Forsvaret jobber med innfasing av NH90-helikoptre som på sikt vil kunne styrke evnen til å støtte det sivile samfunn, inkludert søk- og redningsaksjoner.

Hovedredningssentralen arbeider med en veileder om MRO. Den skal ha nasjonal gyldighet og være veiledende for utarbeiding av planverk i egen organisasjon. Skipsfartsulykke vil være et av flere eksempler på scenarier som vil kreve en MRO.

Det har vært arrangert flere øvelser om ulike aspekter ved MRO knyttet til sjøhendelser. SARex-øvelsene på Svalbard og øvelser av SAR-Arkis-avtalen²⁶ er eksempler på dette. Når det gjelder øvelser av SAR-Arkis-avtalen har det vært gjennomført tre live-øvelser (Alaska, 2015, Island, 2017 og Finland, 2019) og en skrivebordsøvelse i

2021. Det er etablert en fremtidig syklus for disse øvelsene. Øvelsene har stort sett dreid seg om scenarioer med et passasjerantall fra 50 til et par hundre i en nødsituasjon, typisk brann eller havari der man må evakuere personer, inkludert skadde. Søk etter passasjerer i forbindelse med evakueringen har også vært øvd.

Også andre miljøer gjennomfører MRO-øvelser i arktiske områder. Joint Arctic TTX i regi av blant andre AECO er eksempler på dette. Den femte Joint Arctic TTX ble arrangert i desember 2020 av den islandske kystvakten, Hovedredningssentralen, AECO og det EU-finansierte prosjektet ARCSAR²⁷. Her er det gjort flere funn blant annet innenfor området ledelse og koordinering av redningsaksjonen knyttet til ekspedisjonscruise. Et av funnene var at begrepet og rollen til On-scene coordinator ikke var klart for alle som var involvert i scenarioet. Begrepet som er definert i IAMSAR-manualen, står for person som koordinerer søk- og redningsoperasjoner, inkludert alle tilgjengelige ressurser i operasjonsområdet. Videre kom det fram at rollen til ekspedisjonsmannskapet i nødsituasjoner var uklart. Et annet funn var at de store operatørselskapene kan ha egne landbaserte operasjonssentraler parallelt med redningsaksjonen og at det er viktig at redningsmyndighetene er kjent med deres roller og ansvar.

I oktober 2021 ble det holdt en masse-redningsøvelse på Svalbard (AMRO21) i regi av Sysselmesteren, Kystverket med flere. Scenarioet var skip med brann i motoren 100 nautiske mil fra Longyearbyen og 200 passasjerer om bord. Erfaringer fremhevet av Sysselmesteren er at masse-redningskonseptet fungerte og at Longyearbyen er i stand til å motta 200 passasjerer. På den annen side ble det bekreftet at sykehuset der ikke har kapasitet til å ta imot skadde, at kommunikasjonen er utfordrende og det vil bli behov for bistand fra fastlandet på sikt.

Sivilforsvaret har, i tillegg til faste beredskapslagre fordelt mellom sivilforsvarsdistriktene, seks mobile forsterkningsenheter (MFE) som kan sendes rundt i hele Fastlands-Norge ved store og komplekse hendelser. Videre har Sivilforsvaret internasjonale kapasiteter, inkludert lett feltsykehus, Emergency Medical Teams (EMT), som er godkjent for arktiske forhold og som kan brukes som en nasjonal ressurs ved store hendelser i nord²⁸. I kapittel 11.1 Ressursallokering, anbe-

²⁶ Avtale om samarbeid om søk og redning i forbindelse med luft- og sjøfart i Arktis, 12. mai 2011

²⁷ ARCSAR – Arctic Security and Emergency Preparedness Network

²⁸ Meld. St. 9 (2020–2021) *Mennesker, muligheter og norske interesser i nord*, s. 151

faler utvalget at Sivildforsvaret gis mulighet og ressurser til å yte bistand på Svalbard.

Det er Hovedredningssentralen som gjennom utøvelsen av luftkoordineringsrollen, har ansvar for å sørge for mulighet for etterfylling av drivstoff under en redningsaksjon. Denne rollen inngår i planverket til Hovedredningssentralen. Gjennomsnittlig operasjonstid (drivstoff) for et redningshelikopter er ca. fire timer.

I evalueringsrapporten om Viking Sky-hendelsen foreslår Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap å styrke kapasiteten til Hovedredningssentralen med tilføring av dedikerte ressurser for å settes i stand til å ivareta kommunikasjon og informasjonsdeling med øvrige sentrale aktører på en bedre måte.²⁹ Erfaringen fra hendelsen med hurtigruteskipet Kong Harald som fikk motorstans i samme område i august 2021, viste også at Hovedredningssentralen, som følge av lav bemanning, måtte gjøre svært vanskelige prioriteringer når det gjaldt varsling. To personer på vakt viste seg å være for lite i den første fasen, inntil Hovedredningssentralen rakk å bli tilstrekkelig oppbemannet.

Nærmere om Svalbard

Kystverket har 15 oljeverndepoter langs norskekysten inklusiv Svalbard. Depotene er blant annet utstyrt med nødlosseutstyr. I tillegg har Polarsyssel, Kystvaktens fartøy³⁰ og Kystverkets fartøy noe utstyr og kan derfor til en viss grad ansees som mobile beredskapslagre. Geografisk plassering av beredskapsmateriellet, og hvilken type utstyr som er lagret hvor, er basert på Kystverkets beredskapsanalyser. Beredskapsanalysene angir sannsynlighet for og konsekvenser av akutt forurensning på de ulike strekningene langs kysten.

Det er plassmangel ved beredskapslageret i Longyearbyen for utstyr Kystverket ønsker å forhåndslagre. Denne plassmangelen vanskeliggjør også muligheten for å tilføre beredskapslageret ekstra kapasiteter, som for eksempel mindre båter og nødslepeutstyr. Store Norske Spitsbergen Kullkompani har tilbudt seg å bygge et nytt beredskapslager til en kostnad på anslagsvis 50 mill. NOK fordelt over 10 år. Midlene er så langt ikke på plass for å realisere dette.

²⁹ DSB (2020) *Evaluering av Viking Sky-hendelsen*, s. 70

³⁰ 12 av 15 fartøy har en viss grad av oljevernutstyr om bord, men kun seks havgående har OILREC klasse med definerte kapasiteter til oppsamling, opptak og lagring om bord. Når Nordkapp-klassen er erstattet i perioden 2022–2024, vil samtlige 15 av Kystverkets fartøy ha en oljevernkapasitet

Luftforsvarets maritime patruljefly (P3C-Orion) flyr med en SKAD (Survival Kit Air Droppable) som standardutrustning når de er på tokt. Longyearbyen Røde Kors Hjelpekorps (LRKH) har også utviklet et lite lager av nødpakker. Det har blitt utført tester med luftdropp av disse nødpakkene fra fly (Orion og Dornier) og redningshelikopter på Svalbard. Anskaffelsen av det såkalte Arctic Survival Kit, ble finansiert av blant andre Justis- og beredskapsdepartementet, LRKH og flere private aktører, inkludert AECO. Vedlikehold dekkes over det vanlige driftsbudsjettet til Røde Kors på Svalbard.

Til sammenligning har det canadiske forsvaret en såkalt «MAJAI Kit³¹» som er omfattende nødpakker med telt og diverse annet nødutstyr som kan droppes fra luftfartøy. Det inneholder nok utstyr til å bistå 320 personer i 72 timer. Utstyret suppleres av blant annet med personell som bringer forsyninger.

Sysselmasteren har gitt utvalget en redegjørelse og oversikt når det gjelder beredskapsressursene på Svalbard ved en større hendelse med cruiseskip. De konkluderer blant annet med at etablering av et sivilt beredskapslager på Svalbard er svært relevant, og bør jobbes videre med. Generelt viser Sysselmasteren til at det er begrenset reservekapasitet på utstyr og materiell og personell for å håndtere en større hendelse, og at en derfor vil være avhengig av å få tilført dette til Svalbard ved behov. Sysselmasterens oversikt omfatter blant annet:

- Sysselmasteren er avhengige av forsterkninger fra fastlandet ved en større hendelse. Beredskapsplanene søker imidlertid å ta høyde for å håndtere hendelser alene de første 48 timene.
- Universitetssykehuset i Nord-Norge har forhåndslagret et feltsykehus hos Longyearbyen Røde Kors hjelpekorps. Utstyret er utdatert og har ikke blitt øvet med siden 2014. Feltsykehuset er derfor etter Sysselmasterens skjønn ikke operativt.
- Kystverkets beredskapslager for akutt forurensning trenes og etterses årlig og anses som operativt og med god kapasitet innenfor sitt virkeområde. Utstyret er primært tiltenkt en aksjon mot akutt forurensning og har derfor begrensede kapabiliteter for å redde mennesker. Noe av utstyret vil likevel kunne være relevant i en redningsaksjon, for eksempel aggregater og

³¹ MAJAI Kit står for «Major Aid Disaster», og nødpakkene kan benyttes ved ulike typer hendelser der mange personer trenger umiddelbar bistand på stedet.

pumper. Utstyret er dimensjonert for å utstyre en reaksjonsstyrke på 20 personer.

- Sysselmesteren har i 2021 anskaffet oppblåsbare telt for bruk i beredskapssituasjoner. Teltene kan til sammen romme ca. 300 personer og vil gi ly mot vær og vind inntil en evakuering kan foretas. Disse teltene ble brukt under øvelsen AMRO2021 og fungerte etter hensikten.

Tema som kan berøre masseredningsoperasjoner er for øvrig omtalt i kapitlene 9.5 Slepeutstyr, 9.6 Redningsutstyr, 11.1 Ressursallokering, 11.2 Kommunikasjon under hendelser, 11.4 Mottak på land og 12.1 Samvirkeøvelser.

11.4.4 Utvalgets vurdering

En masseredningsoperasjon knyttet til en alvorlig hendelse med et cruiseskip gir mange og komplekse utfordringer.

Som nevnt er dedikerte søk- og redningsressurser begrensede i forhold til det aktuelle behovet ved en masseredningsoperasjon med cruiseskip. Det er viktig at cruiseskip er godt forberedt på den risikoen det innebærer. Ved en nødsituasjon med et cruiseskip, kan et nærliggende cruiseskip få rollen som et såkalt «Vessel of Opportunity». Livbåter fra et skip som ikke er i havsnød, vil for eksempel lettere kunne låres, og derved kunne bidra raskt i en evakueringssituasjon. Et annet cruiseskip vil dessuten være godt utrustet for å ivareta evakuerte personer fra skip i nød. Cruiseskip bør i forbindelse med planlegging av seilaser derfor oppfordres til å inngå avtaler med konkrete skip, hvor de forplikter seg til å seile tilstrekkelig nær for å kunne komme hverandre til unnsetning dersom behovet skulle oppstå. Risikoen for at det ikke er tilstrekkelige redningsressurser når behovet oppstår, må minimeres så mye som mulig. Her har cruisenæringen selv et betydelig ansvar siden det aldri vil være mulig å dimensjonere dedikerte redningsressurser når det gjelder hendelser med cruiseskip, gitt at slike hendelser har lav sannsynlighet, men høy konsekvens.

Det gjennomføres en rekke øvelser i masseredningsoperasjoner knyttet til cruiseskip på Svalbard og andre steder i Arktis, både nasjonalt og internasjonalt. Langs fastlandskysten er det imidlertid ikke samme omfang av slike øvelser. Dette er betenkelig siden alvorlige hendelser med cruiseskip også kan skje i områdene sør for polar-kodens virkeområde, for eksempel langs Fastlands-Norge, inkludert i en av fjordene. Det må

være viktig at begge avdelingene ved Hovedredningssentralen øver ledelse og koordinering av masseredningsoperasjoner med cruiseskip. Den manglende erfaringen som redningspersonell generelt har når det gjelder masseredningsoperasjoner, underbygger behovet for slike øvelser også langs Fastlands-Norge. En intensivering av MRO-øvelser langs Fastlands-Norge vil kreve styrking av Hovedredningssentralens kapasitet til å gjennomføre dette. Viktigheten av å øve håndtering av MRO med cruiseskip, påpekes også i DSBs evaluering av Viking Sky-hendelsen. Der anbefales en større øvelse med noe av det samme aktørbildet som var involvert i den hendelsen.³² Når det gjelder øvelser knyttet til cruiseskip i nød, vil det dessuten være spesielt viktig å inkludere evakuering ved bistand fra nærliggende cruiseskip. Se for øvrig kapittel 8.2 Samarbeid mellom myndigheter og cruisenæring, der utvalget anbefaler en øvingsgruppe med relevante myndigheter og cruisenæringen som får som mandat å vurdere og foreslå tiltak for den samlede øvingsaktiviteten for cruisetraffikken.

Helikopterredningen under Viking Sky-hendelsen ble effektivisert ved at det ble improvisert en løsning for etterfylling av drivstoff fra en tankbil plassert ved mottakssenteret for anledningen. Det vil være mye å vinne på rask og effektiv tilgang til drivstoff for redningshelikoptre og andre luftfartøy under en omfattende redningsaksjon som en MRO. Blant annet har hendelsen med Viking Sky vist hvor viktig effektiv tilgang til drivstoff er. Det er derfor behov for mer effektiv drivstofforsyning til luftfartøy i forbindelse med MRO knyttet til cruiseskip. Dette inkluderer tilgangen på nærliggende lufthavner. Avinor som er representert i redningsledelsene ved Hovedredningssentralen og lokale redningssentraler, spiller en sentral rolle her.

En masseredningsoperasjon vil kreve et ekstremt stort informasjonsapparat for å dekke internt og eksternt informasjonsbehov, media, ambassader, berørte myndigheter med videre. Både hendelsen med Viking Sky og hurtigruteskipet Kong Harald viste at dette informasjons-håndteringen ble utfordrende for Hovedredningssentralen. DSB har foreslått å styrke kapasiteten til Hovedredningssentralen med tilføring av dedikerte ressurser for å kunne ivareta kommunikasjon og informasjonsdeling med øvrige sentrale aktører på en bedre måte.

Et katastrofescenario, for eksempel med et cruiseskip, vil kreve at Hovedredningssentralen

³² DSB (2020) *Evaluering av Viking Sky-hendelsen*, s. 44

er svært godt rustet for å kunne ivareta den massive kommunikasjons- og informasjonsdelingen med øvrige sentrale aktører på en enda bedre måte. Hovedredningssentralen bør derfor få økte ressurser til å håndtere disse helt særlige utfordringene ved masseredningsoperasjoner. Videre bør Hovedredningssentralen utnytte potensialet til redningsledelsene ved HRS og lokale redningsentraler når det gjelder å planlegge for kommunikasjons- og informasjonshåndtering ved masseredningsoperasjoner. Regjeringen har fastsatt at redningsledelsene skal «bidra til å utvikle den samvirkende redningstjenesten». Siden redningsledelsen er bredt sammensatt av statlige, frivillige og private aktører, bør de samlet ha gode forutsetninger for å bidra til slik planlegging.

I kapittel 12.1 Samvirkeøvelser, anbefaler utvalget blant annet at Hovedredningssentralen arrangerer jevnlig redningsøvelser med cruiseskip, der det også vil være naturlig at kommunikasjon under hendelser er tema.

Omfanget og den geografiske plasseringen av relevante beredskapslagre synes generelt å være god. Utvalget har imidlertid merket seg Sysselmesteren innspill om at etablering av et sivilt beredskapslager på Svalbard fremstår som svært relevant og bør jobbes videre med. Plassmangel gir en del utfordringer med tanke på en hensiktsmessig utnyttelse av Sysselmesterens beredskapslager i Longyearbyen. Sett i lys av den økende cruisetraffikken til og omkring øysamfunnet, sammen med de logistiske utfordringene som er til stede, mener utvalget at arbeidet med å få på plass hensiktsmessige løsninger når det gjelder beredskapslagersituasjonen i Longyearbyen bør gis høy prioritet. I kapittel 11.1 anbefaler utvalget at Justis- og beredskapsdepartementet bør sikre at Siviltforsvaret gis mulighet og ressurser til å yte bistand på Svalbard ved sivile hendelser eller ulykker på øygruppen.

Situasjonen med at Røde Kors på Svalbard ikke har nok ressurser til å utvikle og vedlikeholde nødhjelpspakker og test av luftslipp for disse, må avhjelpes ved finansiell støtte der cruisenæringen bidrar. Det er naturlig at beredskapen med nødhjelpspakkene ses i sammenheng med beredskapslagersituasjonen i Longyearbyen. Videre må det legges til rette for at aktuelle luftfartøy får de nødvendige sertifiseringer for luftslipp.

11.4.5 Utvalgets anbefaling

54. Norske myndigheter bør oppfordre cruisenæringen til å inngå samarbeid med andre far-

tøy om å seile tilstrekkelig nær, for å kunne komme hverandre til unnsetning i områder med lang responstid for redningsressurser.

55. Norske myndigheter bør sørge for at det jevnlig arrangeres masseredningsøvelser langs fastlandskysten, der også cruiseskip deltar som ressurs.
56. Norske myndigheter må sikre effektiv drivstofforsyning til luftfartøy ved masseredningsoperasjoner knyttet til cruiseskiphendelser.
57. Hovedredningssentralen og lokale redningsentraler bør utnytte potensialet til redningsledelsene i planleggingen av kommunikasjons- og informasjonshåndtering ved masseredningsoperasjoner.
58. Hovedredningssentralen bør få økte ressurser til å håndtere den massive kommunikasjons- og informasjonsdelingen som kreves ved masseredningsoperasjoner.
59. Norske myndigheter må prioritere arbeidet med å få på plass hensiktsmessige løsninger for beredskapslagersituasjonen i Longyearbyen.
60. Luftslipp av nødhjelpspakker bør videreutvikles ved at eksisterende løsning på Svalbard styrkes.

11.5 Mottak på land

11.5.1 Problemstilling

Hendelsen med Viking Sky og mottaket av et stort antall passasjerer synliggjorde belastningen som en kommune får og nødvendigheten av hjelp fra et bredt utvalg av andre aktører. Det foregikk et omfattende samvirke mellom offentlige, private og frivillige aktører lokalt for å håndtere situasjonen. Det var flere læringspunkt etter hendelsen knyttet til mottak og samvirke mellom ressursene. I evalueringen av redningsaksjonen etter Gjerdrumskredet er det også flere funn og forslag til tiltak som er viktige i denne sammenheng.

Alvorlige hendelser med cruiseskip kan forekomme hvor som helst langs kysten og bli en svært stor belastning for enhver kommune som måtte bli berørt, ikke bare de som normalt har anløp av cruiseskip. Det er usannsynlig at en mindre kommune i dag har nødvendige ressurser for plutselig å håndtere et stort antall evakuerte. En kommune vil derfor trenge hjelp fra en rekke andre aktører, offentlige, private og frivillige.

Lokal redningssentral, som koordinerer opprettelse av mottakssenter med kommunen under ledelse av politimesteren, vil få krevende oppgaver ved slike hendelser. Ved de alvorligste hendelsene vil det dessuten oppstå flere politioppdrag

som å iverksette søk etter antatt omkomne og iverksette ferdselsforbud.

I hendelsen med Viking Sky var det heldigvis få skadde, men en større cruisehendelse med mange skadde vil kunne bli svært krevende for helsevesenet. Helse Nord oppgir til utvalget at helseberedskapen ikke i stor nok grad er rustet til å motta et stort antall skadde pasienter som brann om bord kan gi. Særlig i nord blir det ekstra vanskelig.

På Svalbard vil en alvorlig hendelse med et cruiseskip være svært utfordrende, selv med relativt få personer om bord. Dette skyldes primært de potensielt lange avstandene til redningsressursene i Longyearbyen, samt at sykehuskapasiteten i Longyearbyen er svært begrenset. Man blir raskt avhengig av bistand fra fastlandet for å håndtere en alvorlig hendelse. I tillegg vil passasjerer og mannskap måtte belage seg på overlevelse på land i flere dager, fram til hjelpen kommer. Polarkoden inneholder en del krav som søker å sikre en slik overlevelse i minst fem dager.

11.5.2 Gjeldende regulering

Kommunen har en sentral rolle i arbeidet med samfunnssikkerhet på lokalt nivå. De har et grunnleggende ansvar for å ivareta befolkningens sikkerhet og trygghet, blant annet gjennom regelverket knyttet til kommunal beredskapsplikt i sivilbeskyttelsesloven kapittel V. Sivilbeskyttelsesloven pålegger kommunene å kartlegge hvilke uønskede hendelser som kan inntreffe i kommunen, vurdere sannsynligheten for at disse hendelsene inntreffer og hvordan de i så fall kan påvirke kommunen. Resultatet av dette arbeidet skal vurderes og sammenstilles i en helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse. Med utgangspunkt i risiko- og sårbarhetsanalysen skal kommunen utarbeide en beredskapsplan.

Organisasjonsplan for redningstjenesten fastsetter redningstjenestens organisering og rutiner for samarbeid, ledelse, koordinering, ansvar og oppgaver³³. Disse er nærmere beskrevet i Håndbok for redningstjenesten.

Redningstjenesten skal ivareta akutt livreddende innsats og utøves som et samvirke mellom offentlige myndigheter, frivillige redningsorganisasjoner og private aktører. Redningsoperasjonen ved en hendelse med cruiseskip for å ivareta liv og helse blir koordinert av Hovedredningssentralen i samarbeid med lokal redningssentral ledet av politimesteren. De lokale

redningssentralene leder og koordinerer normalt landredningsaksjoner i et politidistrikt, men Hovedredningssentralen har myndighet til å pålegge en lokal redningssentral å utvide sitt område til andre land- eller sjøområder. De lokale redningssentralene benytter i nødvendig utstrekning politiets ressurser. De består dessuten av en lokal redningsledelse sammensatt av de viktigste samvirkepartnerne innen landredning, med politimesteren som leder. De innkalles til en redningsaksjon dersom politimesteren eller minst to andre medlemmer i redningsledelsen krever det. Når redningsledelsen er innkalt, leder og koordinerer den landredningsaksjonen på overordnet nivå med Hovedredningssentralen som overordnet myndighet.

I henhold til Politiets beredskapssystem del I vil HRS, ved hendelser på sjøen med et antall evakuerte, utpeke et ilandføringssted i samarbeid med LRS. LRS koordinerer opprettelse av mottakssenter med kommune og ulykkeseier. Ved ekstraordinære hendelser vil berørte politimestre nedsette en stab bestående av en stabssjef og inn- til syv funksjoner. I følge PBS I er det opprettet en egen oppgaveavhengig funksjon som ved for eksempel alvorlige hendelser med cruiseskip vil få ansvar for ivaretagelse av evakuerte og deres pårørende. Rollen utføres i samarbeid med andre samvirkeaktører. Politiet oppretter et mottakssenter med bistand fra kommunen og ulykkeseieren. Et mottakssenter kan også benyttes som en samleplass.

Politiet leder arbeidet på mottakssenteret og sikrer seg oversikt over de involverte. Registrering av de involverte skal skje i DIR – (Disaster Involved Registration). Dette er et gammelt system som mangler funksjonalitet og stabilitet. Det finnes en etatsspesifikk veileder for politiets håndtering av pårørende og evakuerte ved store hendelser, utgitt av Politidirektoratet i 2014.

Helse- og omsorgstjenesteloven

Kommunen skal sørge for at personer som oppholder seg i kommunen, tilbys nødvendige helse- og omsorgstjenester og skal blant annet tilby hjelp ved ulykker og andre akutte situasjoner, herunder legevakt, heldøgns medisinsk akuttberedskap, medisinsk nødmeldetjeneste, og psykososial beredskap og oppfølging

Spesialisthelsetjenesteloven

Spesialisthelsetjenesteloven fastsetter de regionale helseforetakenes ansvar for spesialisthelse-

³³ Kgl. res. 6. desember 2019

tjenester. Det regionale helseforetaket skal sørge for at personer med fast bopel eller oppholdssted innen helseregionen tilbys spesialisthelsetjeneste, herunder blant annet akuttmedisinsk beredskap, medisinsk nødmeldetjeneste, luftambulansetjeneste og ambulansetjeneste.

Helsedirektoratet har gitt ut Nasjonal veileder for masseskadetriage. Gjeldende versjon er fra 2020 og beskriver et system for primær masseskadetriage, utarbeidet med tanke på alle typer innsatspersonell i Norge – både sivilt og militært. I følge veilederen beskriver systemer for masseskadetriage en strukturert arbeidsmetode for kategorisering og prioritering av pasienter i hendelser hvor det oppstår ressursknapphet og man må fravike normale standarder for optimal behandling. Formålet med masseskadetriage er å sikre at begrensede medisinske ressurser organiseres på en slik måte at man gjør «best mulig for flest mulig».

Statsforvalterens samfunnssikkerhetsinstruks

Formålet med denne instruksjonen er å gi retningslinjer for statsforvalterens arbeid med samfunnssikkerhet og beredskap, og for statsforvalterens samordning av krisehåndtering ved uønskede hendelser.

Sivilbeskyttelsesloven

I sivilbeskyttelsesloven fastsettes Sivilforsvarets oppgaver som blant annet er å bistå nød- og beredskapsstatene med personell og materiell i forbindelse med skadeforebyggende og skadebegrensende tiltak for beskyttelse av sivilbefolkningen, miljø og materielle verdier, jf. § 4. Videre reguleres kommunal beredskapsplikt i kapittel V.

Polarkoden

Polarkoden stiller krav om at cruiseskip har utstyr som kan sikre egenberedskap frem til man kan forvente å bli reddet. Utgangspunktet her er «maksimal forventet redningstid», som betyr den tiden som er lagt til grunn ved utformingen av overlevelsesutstyr og –systemer. Den skal aldri være mindre enn fem dager. Utstyret skal bestå av både gruppeoverlevelsesutstyr, som for eksempel telt og sanitetsutstyr, og personlig overlevelsesutstyr, som for eksempel ullklær og overlevelsesdrakter. Polarkodens del I-B kapittel 9 inneholder eksempler på utstyr som bør vurderes.

11.5.3 Status

Kommunens rolle

Både hendelsen med Viking Sky og kvikkleireskredet på Gjerdrum viser hvilke oppgaver og ansvar en kommune har og får ved en hendelse som skjer i kommunen. Hendelsen med Viking Sky skjedde i Fræna kommune (nå Hustadvika kommune), med rundt 9000 innbyggere. Gjerdrum har rundt 7000 innbyggere.

Flere statsforvaltere omtaler cruisetraffikken i sine ROS-analyser og viser til at kommunens rolle består i blant annet i å: Bistå politiet og bidra til å løse utfordringer knyttet til mottak, registrering, overnatting, forpleining, transport, helsetjenester, psykososial støtte, brann og redning mm. I tillegg har kommunen ansvar for informasjons- og medieoppfølging og et samordningsansvar for de lokale aktørene. Ved en alvorlig hendelse med et cruiseskip vil en liten og mellomstor kommune derfor kunne trenge hjelp fra en rekke aktører til å:

- skaffe overnatting og forpleining,
- å ta hånd om-, og holde oversikt over, et stort antall mennesker,
- ta hånd om døde og skadde,
- utøve psykososial bistand,
- finne løsninger for hjemsending,
- ta hånd om pårørende,
- håndtere media og henvendelser fra pårørende og andre interessenter, og å
- gjennomføre eventuelle minnehøytideligheter³⁴

Et beskrivende sitat fra ROS-analysen til Statsforvalteren i Vestland:

«Sivilbeskyttelseslova stiller krav om at kommunane skal ha planar for evakuering. Samstundes kan det ikkje forventast at ein liten kommune skal dimensjonere beredskapen for å handtere ei så stor evakuering på eiga hand. Samarbeid med omkringliggjande kommunar og frivillige er såleis avgjerande. Hendinga er så stor at den kan kallast ei nasjonal katastrofe, og det vil vere mogeleg å få støtte frå relevante ressursar frå heile landet.»³⁵

³⁴ Norconsult (2017) *Kommunens rolle under hendelser med cruiseskip*, side 3

³⁵ Fylkesmannen i Sogn og Fjordane *Cruiseskipsscenario. Ein analyse av uønskte hendingar på cruiseskip i Aurlandsfjorden*

Flere cruisescenarioer i statsforvalternes ROS-analyser vil kunne kreve interkommunalt samarbeid som følge av mange evakuerte fra skipene. Dette så man også under hendelsen med Viking Sky, der nabokommunene til Fræna bisto i håndteringen.

Ifølge evalueringsrapporten etter Viking Sky hadde alle aktører som var sentrale i håndteringen av Viking Sky-hendelsen, en risiko og sårbarhetsanalyse som i noen eller stor grad var relevant for hendelsen. Det at de fleste aktørene hadde utarbeidet relevante ROS-analyser, hadde beredskapsplaner som var dekkende for håndteringen og hadde gjennomført nyttige øvelser de siste årene, ble trukket frem som et suksesskriterium i Viking Sky-evalueringen. I kommuneundersøkelsen 2021³⁶ oppgir 97 prosent av kommunene at de har gjennomført en helhetlig risiko og sårbarhetsanalyse.

En sentral del av kriseledelsens oppgaver i kommunen er å sørge for tilstrekkelige ressurser til å håndtere hendelsen. I DSBs veileder til forskrift om kommunal beredskapsplikt³⁷ oppfordres kommunene til samarbeid med andre kommuner. Flere kommuner har etablert kommunalt beredskapsråd, som en arena for å ivareta samordningsrollen innen samfunnsikkerhetsarbeidet i kommunen.

Under Gjerdrum-hendelsen fikk Gjerdrum kommune ganske tidlig på plass en formell kanal for å fremme bistandsbehov til nabokommuner. Gjerdrum kommune mottok massiv bistand fra nabokommuner under hendelsen, og det var etablert interkommunalt samarbeid både på etatsnivå og på ledernivå. Kommunen mottok videre betydelig bistand fra frivillige og private aktører. Som læringspunkt etter hendelsen trekkes det frem viktigheten av godt interkommunalt samarbeid og avtaler for gjensidig støtte i en krisesituasjon der ressursene i den enkelte kommune ikke strekker til. Videre at det er viktig at kommunen har en bred tilnærming til involvering og samvirke med andre offentlige og private beredskapsaktører i beredskapsarbeidet.

Statsforvalterens rolle under hendelser er å støtte politimesteren i sitt arbeid gjennom deltagelse i lokal redningssentral, og å støtte kommunene med deres krisehåndtering, og legge til rette for et godt samarbeid med beredskapsstatene. Statsforvalterne har gjennom instruks et særskilt samordningsansvar under kriser og skal blant annet kartlegge kommunenes behov,

behandle anmodninger og bistå med å tilføre ekstra ressurser til kommunene. Statsforvalteren har i denne instruksjonen også krav til å oppnevne et fylkesberedskapsråd, som blant annet har en viktig rolle i å samordne krisehåndteringen under en hendelse. Under Viking Sky-hendelsen arrangerte statsforvalteren samvirkemøter der kommuner, politiet, Sivilforsvaret og Heimevernet deltok.

Statsforvalteren i Nordland har i sin fylkes-ROS 2019 analysert «Evakuering av cruiseskip». I den fremkommer det at evakuering av cruiseskip vil være krevende i flere faser – etablere samleplass og registrering, skaffe overnatting og forpleining i flere dager, organisere transport og hjemreiser og foreta koordinert økonomisk oppgjør. Forslag til oppfølgingstiltak som fremkommer i den analysen for å styrke beredskapen for mottak og forpleining av store folkemengder, er:

- Koordinert planverk mellom politi og kommuner – gjerne samordnet i flere regioner.
- Samarbeid med sykehus, Sivilforsvar og frivillige organisasjoner
- Øving av planverk.

Digitalt aksjonsstøttesystem

De frivillige ressursene er et sentralt element i norsk beredskap og redningstjeneste, med rundt 10.000 operative mannskaper over hele landet³⁸. De frivillige ressursene er organisert i selvstendige organisasjoner. Mange av disse koordineres faglig og i sitt påvirkningsarbeid gjennom Frivillige organisasjoners redningsfaglige forum (FORF). Innsatsen fra frivillige organisasjoner var betydelig under Viking Sky-hendelsen. De bidro på mottakssenteret i Bryne blant annet med førstehjelp, psykososial førstehjelp, forpleining, logistikk, håndtering av passasjerer og utstyr. I tillegg bidro de ved evakuerte- og pårørende-sentrene og med ambulanseoppdrag.

De frivillige har gitt innspill til utvalget om behovet for å ha et felles digitalt aksjonsstøttesystem. Det finnes i dag ikke et felles verktøy på tvers av politi, brann, og den frivillige redningstjenesten, helse/ambulanse, for å lede, koordinere og ha oversikt over innsatsen til mannskapene. De hevder at et aksjonsstøttesystem vil bidra til å holde oversikt over ressurser som er på vei, tegne søksoppdrag, koordinere evakuering, samt ha oversikt over mannskap som bistår.

³⁶ DSB (2021) *Kommuneundersøkelsen 2021*

³⁷ Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap 2021.

³⁸ Nasjonalt redningsfaglig råd (2018) *De frivillige rednings- og beredskapsorganisasjonenes rolle i dagens samfunn*.

Videre understreker de viktigheten av gode oversiktskart. I tillegg til aksjonsstøttesystem har de trukket frem behovet for jevnlig øvelser for å sikre at ressursene finner hverandre når tiden er knapp. Nødnett-terminaler blir også nevnt som en knapp ressurs.

I evalueringsrapporten etter kvikkleireskredet på Gjerdrum³⁹ identifiseres også behovet for et aksjonsstøttesystem. I rapporten foreslås det at det bør utvikles et digitalt verktøy for aksjonsstøtte som er tilgjengelig for samvirkepartnerne i redningstjenesten med et tilgangsnivå som ivaretar personvern hensyn.

Felles ressursregister under BarentsWatch (Kystverket), er en samling av informasjon om ressurser registrert av frivillige organisasjoner, private virksomheter og offentlige etater. Det er en tjeneste som skal sikre relevante ressurser til tidskritiske aksjoner for å ivareta liv, helse, miljø og materielle verdier. Hovedredningssentralen tok Felles ressursregister i bruk i 2017. Sporing og samhandling er et verktøy som gir offentlige operative etater et samlet og felles situasjonsbilde om aktiviteten på havet og langs kysten. I kapittel 11.1 Ressursallokering anbefaler utvalget at Kystverket bør utvikle funksjonaliteten i tjenesten Sporing og samhandling slik at flere aktører i en beredskaps- søk- og redningshendelse kan gis tilgang.

Et læringspunkt fra Viking Sky-hendelsen er få på plass et mer robust system for registrering av evakuerte. Under hendelsen ble registreringen av de evakuerte improvisert og «blokk og blyant» ble i stor grad benyttet. Dette innebar feilkilder, utfordringer med informasjonssikkerhet og begrenset mulighet for å dele informasjon.⁴⁰

Hovedredningssentralen har henvendt seg til BarentsWatch (Kystverket) og bedt dem å utvikle et felles digitalt aksjonsstøtteverktøy for redningstjenesten (inkludert sjøhendelser). Dette verktøyet skal brukes av samvirkeaktørene på taktisk nivå (innsatsleder kommandoplass mv.), men også kunne kommunisere mot operasjonelt nivå (LRS) og eventuelt mot strategisk nivå (HRS). Arbeidet ble startet 1. februar 2022 da BarentsWatch hadde sitt første møte med en operativ ekspertgruppe bestående av representanter fra de frivillige organisasjonene og politiet. Utviklingen

er delvis finansiert av midler fra Frivillige organisasjoners redningsfaglige forum (FORF).

Helsemessig håndtering

En ulykke med stort cruiseskip der mange blir (brann)skadet, vil være et verst tenkelige scenario for helsetjenesten, noe som vil utfordre beredskapen i betydelig grad ifølge innspill utvalget har fått fra helsetjenesten. I et slikt scenario vil mange pasienter ha behov for intensivkapasitet og spesialisthelsetjeneste. Særlig på brannskade er det liten kapasitet. Det er også begrenset hvor mange alvorlig skadde som en helseregion har mulighet til å behandle. Helse Nord nevner at de klarer inntil 20 alvorlig skadde i regionen, og inntil 100 alvorlig skadde pasienter når de samarbeider med de andre regionene i Norge og andre land. De opplyser at dette er et svært usikre tall og at helsevesenet generelt er flinke til å oppskalere når behovet melder seg.

En ytterligere sårbarhet når det gjelder kapasitet er sykehuset i Longyearbyen som kun tar to intensivpasienter. Noen pasienter vil nok måtte transporteres til fastlandet eller sine hjemland så raskt som mulig for behandling.

Både spesialisthelsetjenesten og primærhelsetjenesten deltok i håndteringen av Viking Sky hendelsen. Helsepersonell ved sykehusene i Molde og Kristiansund deltok ved mottakssenteret i Brynhallen, og ambulanser og ambulansehelikopter inkludert personell bidro også. Helsepersonell fra Fræna, Molde og Kristiansund kommuner gjorde en innsats ved mottakssenteret i Brynhallen og ved EPS sentrene (evakuerte og pårørendesentrene). Et læringspunkt fra Viking Sky var at det ble utfordrende med registrering av helsetilstand og medisinske behov for de evakuerte, samt hvilken medisinsk oppfølging de hadde fått.

Helse Nord har gitt innspill til Cruiseutvalget, blant annet om hva cruisenæringen selv kan bidra med for å redusere konsekvenser av hendelser med cruiseskip. Dette inkluderer å trene og øve personell i førstehjelp, egen medisinsk behandlingsskapasitet om bord, trene sammen med redningstjenesten samt standardisering av redningsutstyr og medisinsk utstyr.

Samlokalisering av nødmeldings- og operasjonssentralene

Samlokalisering av nødmeldings- og operasjonssentralene til politiet og brann- og redningsvesenet er en del av politireformen og er viktig for

³⁹ Hovedredningssentralen (2021) *Evalueringsrapport. Redningsaksjonen og den akutte krisehåndteringen under kvikkleireskredet på Gjerdrum*.

⁴⁰ DSB (2020) *Evalueringsrapport av Viking-Sky hendelsen*

effektiv samhandling og rask hjelp. Politidirektoratet og Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap samarbeider om samlokalisering av brann- og redningsvesenets nødmeldingssentraler (110) og politiets operasjonssentraler (112). Det er gjennomført samlokaliseringer i politidistriktene Innlandet, Møre og Romsdal, Øst, Sør-Øst, Nordland og Finnmark. I de to sistnevnte inngår også de akuttmedisinske sentralene (113) i samlokaliseringen. Samlokalisering gir positiv effekt i form av bedre kjennskap, samarbeid og samhandling til nytte for etatene og den nødstilte. Det arbeides med planer for samlokaliseringer i øvrige politidistrikter.

11.5.4 Utvalgets vurdering

En stor andel kommuner i Norge har en helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse. Utvalget har ikke oversikt over om disse tar for seg risiko og sårbarhet knyttet til cruise. Utvalget mener at kystkommuner må innlemme alvorlige hendelser med cruiseskip i sin helhetlige risiko- og sårbarhetsanalyse. Statsforvalteren har her en viktig rolle som veileder og pådriver overfor kommunene, for å sikre at dette kommer på plass. De regionale helseforetakene bør også inkludere cruisescenarioer i sine risiko- og sårbarhetsanalyser. I forlengelsen av dette er det viktig å koordinere planverk mellom samvirkeaktørene ved alvorlige hendelser med cruiseskip.

En større hendelse med et cruiseskip vil skje i én kommune og samtidig kunne få effekt i andre kommuner, og det vil være behov for å koordinere og mobilisere et stort antall personer. Både hendelsen med Viking Sky og kvikkleireskredet på Gjerdrum illustrerte hvilket enormt apparat som må settes i sving for å kunne håndtere situasjonen. Under Gjerdrum-hendelsen var det på det meste over 1000 personer involvert på samme tid. Høy grad av bistand fra og samarbeid med nabo-kommuner og andre beredskapsaktører, sammen med stor innsatsvilje og omsorg for eget lokal-samfunn, ble trukket frem som viktige faktorer for at krisehåndteringen til kommunen gikk så bra som den gjorde. Utvalget merker seg læringspunktet fra Gjerdrum-evalueringen om å etablere interkommunale avtaler for gjensidig støtte i en krisesituasjon der ressursene i den enkelte kommune ikke strekker til. Den enkelte kommune bør derfor få på plass avtaler for bistand på områder som kommunen kan ha behov for ved en cruiseskipshendelse. Utvalget vil også understreke viktigheten av fylkesberedskapsrådet som en arena for samordning.

Skal man ha en effektiv redningstjeneste er man avhengig av at ressursene kjenner hverandre og at det er godt samarbeid mellom nødetatene og de frivillige organisasjonene, både før, under og etter hendelsene. Dette trekkes frem som et positivt læringspunkt i Gjerdrum rapporten. Relevante myndigheter bør derfor utarbeide et planverk for håndtering av cruisehendelser og sørge for koordinering av planverket mellom ulike beredskapsaktører. Dette kan for eksempel være mellom nødetatene, kommuner og frivillige rednings- og beredskapsaktører. Det er svært viktig at dette planverket øves. Utvalget stiller seg derfor bak Stortingets anmodningsvedtak i behandling av samfunnssikkerhetsmeldingen om å sikre at politi, statsforvalter og kommuner inkluderer frivillige organisasjoner i beredskapsplaner, øvelser og i samvirke mellom hendelser.⁴¹ Det er også viktig at cruisenæringen øver sammen med redningstjenesten. Dette gjelder også på håndtering av en situasjon med skadde om bord.

Utvalget merker seg ønske fra de frivillige om et felles digitalt aksjonsstøttesystem. Dette var også et funn i Gjerdrum-rapporten. Her trekkes det frem at man under hendelsen på Gjerdrum ikke hadde tilgang til gode nok digitale verktøy for varsling av befolkningen, registrering av involverte og aksjonsstøtte gjennom digitale kart med tilhørende informasjon i eget kartlag. Det er avgjørende at de operative etatene har tilgang til informasjon om tilgjengelige ressurser, posisjon, kapasitet og tilgjengelighet for å kunne utøve tjenestene mest mulig effektivt, og derved bidra til rett ressursallokering. I og med at mye funksjonalitet allerede i dag ligger i Felles ressursregister, under BarentsWatch, tilrår utvalget at muligheten for å legge mer funksjonalitet inn i denne løsningen, for å tilfredsstille behovet for et digitalt aksjonsstøttesystem, undersøkes nærmere. Utvalget merker seg her informasjonen fra Hovedredningssentralen om at BarentsWatch (Kystverket) 1. februar 2022 startet et arbeid med å utvikle et felles digitalt aksjonsstøtteverktøy for redningstjenesten (inkludert sjøhendelser).

En læring etter Viking Sky er at det er behov for å forbedre måten de evakuerte blir registrert på. Systemet som ble etablert, ble improvisert der og da. Dette var også et funn etter Gjerdrum-hendelsen. Det er viktig at det utvikles og anskaffes et hensiktsmessig verktøy for registrering av involverte personer etter ulykker og katastrofer. Det er også viktig at aktører på land får oversikt

⁴¹ Anmodningsvedtak 748. Meld. St. 5 (2020–2021) *Samfunnssikkerhet i en usikker verden*. Innst. 275 S (2020–2021)

over status til personene om bord på skipet i nød. Dette vil lette oversikt for nødetatene og kommunen som har ansvar for å følge opp. Utvalget anbefaler i kapittel 11.3 at norske myndigheter i samarbeid med cruisenæringen utreder en teknologisk løsning for passasjerlister og lister over evakuerte.

Helsetjenesten har kommet med innspill til utvalget om hva cruisenæringen selv kan gjøre for å håndtere en situasjon om bord. Dette dreier seg om både å sørge for livreddende førstehjelp og medisinsk behandlingsskapasitet om bord. Utvalget støtter dette.

Utvalget merker seg at regjeringen vil fortsette samlokalisering av nødmeldingssentralene til brann- og redningsvesenet og politiet og støtter viktigheten av dette. Gjennom samlokalisering vil nødetatene dra nytte av å være nær hverandre og av å kunne dele kunnskap og informasjon ved både små og store hendelser.

Det er begrenset kapasitet i helsetjenesten for å håndtere mange brannskadde. Kapasitet til å ta imot 100 alvorlig skadde er dessuten langt under det antall personer som befinner seg på et cruiseskip. Hvis en brann på et cruiseskip kommer ut av kontroll, vil ikke Norge ha god nok beredskap for å håndtere dette og mange vil omkomme. Dette får utvalget til å reise spørsmålet om man er villig til å ta en slik risiko, når det i tillegg ikke er mulig å dimensjonere redningsberedskapen for en ulykke med de største cruiseskipene. Utvalget har i kapittel 8.1 etterlyst en overordnet plan for cruisenæringen i Norge, som også inkluderer sjø-sikkerhets- og beredskapsmessige utfordringer knyttet til cruisetrafikk i norske farvann.

På Svalbard er det særlige utfordringer med håndtering av passasjerer på et ulykkessted fram til redning, for eksempel ved etablering av nødcamp. Det er også begrenset kapasitet for å håndtere mange evakuerte og skadde i Longyearbyen. Etablering av nødcamp på ulykkesstedet vil være spesielt krevende i arktiske strøk, med lave tempe-

raturer, utfordrende værforhold og behovet for sikring mot isbjørnangrep.

Utvalget anbefaler i kapittel 11.4 at hensiktsmessige løsninger for beredskapslagersituasjonen i Longyearbyen må prioriteres. Svalbardsamfunnet skiller seg vesentlig fra kommuner på fastlandet, der det i større grad er mulig å etablere samarbeidsrutiner på tvers av kommunegrenser. Svalbard vil raskt være avhengig av assistanse fra fastlandet ved en større hendelse ved cruiseskip. Det er vanskelig å skulle oppdimensjonere en beredskap i Longyearbyen for å håndtere et høyt antall evakuerte og skadde personer.

Selv med de foreslåtte tiltakene, vil risikoen ved seilas med de største cruiseskipene ikke være tolererbar, da særlig sett hen til de begrensede mulighetene det finnes for god helsemessig håndtering av et høyt antall skadde. Utvalget anbefaler derfor i kapittel 8.3 å begrense seilas med cruise-fartøy i utsatte sjøområder under definerte værforhold. Videre anbefaler utvalgets flertall en begrensning på antall personer om bord på cruiseskip som opererer ved Svalbard.

11.5.5 Utvalgets anbefaling

61. Kystkommuner bør innlemme uønskede hendelser med cruiseskip i sine risiko- og sårbarhetsanalyser.
62. Kystkommuner bør få på plass interkommunale avtaler om gjensidig støtte i en hendelse med cruiseskip.
63. Justis- og beredskapsdepartementet bør utarbeide planverk for håndtering av cruisehendelser på land, og sørge for koordinering og øving av planverket mellom ulike beredskapsaktører.
64. Nærings- og fiskeridepartementet bør utrede om Felles ressursregister kan utvides til å dekke behovet for et digitalt aksjonsstøttesystem.

Kapittel 12

Etter cruise

12.1 Samvirkeøvelser

12.1.1 Problemstilling

Øvelser er et viktig virkemiddel for å styrke krisehåndteringsevnen og samarbeidet mellom aktører. Øvelser bidrar til å bygge kompetanse og innsikt i aktørers roller og ansvar og gir grunnlag for å forbedre planverk og iverksette forebyggende tiltak.

Håndtering av Viking Sky-hendelsen innebar et komplekst og krevende samspill mellom et stort antall aktører. Ifølge DSBs evalueringsrapport¹ var håndteringen av hendelsen i stor grad vellykket, men det var også viktige læringspunkter knyttet til koordinering, kommunikasjon, informasjonsdeling og rolleforståelse. For å følge opp disse læringspunktene foreslo DSB i sin evalueringsrapport at det gjennomføres en større nasjonal øvelse om noen år med tilnærmet noe av det samme aktørbildet som Viking Sky-hendelsen.

Den norske redningstjenesten utøves som et samvirke mellom offentlige virksomheter, frivillige redningsorganisasjoner og private aktører under ledelse av Hovedredningssentralen og underordnede lokale redningssentraler for å redde menneskers liv og helse fra akutte faresituasjoner. Dette samvirket ble utløst under Viking Sky-hendelsen. I henhold til Organisasjonsplan for redningstjenesten² har Hovedredningssentralen også et særskilt pådriveransvar for å vedlikeholde og videreutvikle samvirket innen redningstjenesten mellom hendelsene. En måte å gjøre dette på er å initiere relevante øvelser. Redningstjenesten blir administrativt koordinert av Justis- og beredskapsdepartementet. I status- og tilstandsvurdering for redningstjenesten³ er departementets vurdering at samvirket i redningstjenesten i all hovedsak

fungerer godt. Departementet trekker imidlertid frem at Hovedredningssentralen har begrenset kapasitet til å utøve sitt pådriveransvar for å vedlikeholde og videreutvikle samvirket i redningstjenesten mellom hendelsene, herunder øvelser. Lite kapasitet hos Hovedredningssentralen til analyse og øvingsplanlegging har også blitt trukket frem i SARINOR prosjektet⁴ og samvirkekompetansegruppens rapport⁵.

12.1.2 Gjeldende regulering

Den enkelte aktør med ansvar for forebygging og beredskap er forpliktet til å delta i øvelser i henhold til eget sektorregelverk. Eksempler er Statsforvalterens samfunnssikkerhetsinstruks, sivilbeskyttelsesloven, forskrift om kommunal beredskapsplikt og Organisasjonsplan for redningstjenesten.

Samfunnssikkerhetsinstruksen stiller krav om at det enkelte departement skal kunne dokumentere at det øves målrettet i egen sektor og tverrdepartementalt. Instruksen stiller også mer konkrete krav til hovedansvarlige departement. Justis- og beredskapsdepartementet er hovedansvarlig departement for den kritiske samfunnsfunksjonen redningstjeneste og skal i følge samfunnssikkerhetsinstruksen kapittel V «planlegge og gjennomføre felles øvelser, evaluere og følge opp læringspunkter». Etter samfunnssikkerhetsinstruksen kapittel VI har Justis- og beredskapsdepartementet dessuten en generell samordningsrolle på samfunnssikkerhetsområdet, i tillegg til rollen som sektordepartement og hovedansvarlig departement.

Organisasjonsplan for redningstjenesten stiller krav om at Hovedredningssentralen og de lokale redningssentralene jevnlig skal avholde og delta i

¹ DSB (2020) *Evalueringsrapport av Viking Sky-hendelsen*

² *Organisasjonsplan for redningstjenesten*, kgl. res. 6. juni 2019

³ Prop. 1 S (2018–2019) Justis- og beredskapsdepartementet

⁴ SARINOR WP 7 rapport (2016). *Behov for trening, øving og annen kompetanseutvikling innenfor søk- og redning i nordområdene*

⁵ Rapport fra arbeidsgruppen for oppfølging av «Mulighetsstudien» («Samvirkekompetansegruppen»), 2016.

internasjonale og nasjonale redningsøvelser. Øvelsene skal bidra til å utvikle kvaliteten på tjenesten og samvirket mellom aktørene i rednings-tjenesten.

Statsforvalterens samfunnssikkerhetsinstruks stiller krav om at statsforvalteren skal ta initiativ til og tilrettelegge for beredskapsøvelser og andre kompenserende tiltak i fylket. Videre stilles det krav om at statsforvalteren skal delta i planlegging og gjennomføring av regionale og nasjonale øvelser i fylket.

Forskrift om kommunal beredskapsplikt er hjemlet i sivilbeskyttelsesloven og stiller krav om at kommunens beredskapsplan skal øves hvert annet år. Scenarioene for øvelsene bør hentes fra kommunens helhetlige risiko- og sårbarhetsanalyse. Kommunen skal øve sammen med andre kommuner og relevante aktører der valgt scenario og øvingsform gjør dette hensiktsmessig.

Helseberedskapsloven – virksomheter som omfattes av loven, skal kunne fortsette og om nødvendig legge om og utvide driften blant annet ved kriser og katastrofer i fredstid, på basis av den daglige tjeneste, oppdaterte planverk og regelmessige øvelser slik det er bestemt i eller i medhold av loven.

Formålet med loven er å verne befolkningens liv og helse og bidra til at nødvendig helsehjelp, helse- og omsorgstjenester og sosiale tjenester kan tilbys befolkningen under krig og ved kriser og katastrofer i fredstid.

12.1.3 Status

I samfunnssikkerhetsmeldingen⁶ fremkommer det at det øves mye på ulike forvaltningsnivåer og i forskjellige sektorer. Justis- og beredskapsdepartementet har et overordnet ansvar for de nasjonale øvelsene i sivil sektor. Samordningsrollen innebærer at Justis- og beredskapsdepartementet, med utgangspunkt i erfaring fra hendelser, øvelser og krisescenarioer skal planlegge, gjennomføre og evaluere nasjonale øvelser i sivil sektor. Dette skal skje i samarbeid med de øvrige departementene.

I Justis- og beredskapsdepartementets status- og tilstandsvurdering, Prop. 1 S (2018–2019), fremgår det at Hovedredningssentralen årlig deltar på flere øvelser, både med nasjonale samvirkeaktører og utenlandske samarbeidsaktører. Øvrige sentrale aktiviteter i deres pådriverrolle opplyses å være: tilsyn med lokale rednings-

sentraler, arrangering av erfaringsseminar og redningskonferanser, utvikling av planverk og deltakelse i nasjonale og internasjonale forum.

Det er gjennomført en rekke øvelser det siste tiåret med paralleller til utfordringene som fremkommer i evalueringen etter Viking Sky-hendelsen. Øvelse SkagEx11 er et eksempel på en maritim redningsøvelse som ble gjennomført i Oslofjorden i 2011 hvor scenarioet medførte mange av de samme utfordringene som under Viking Sky-hendelsen. Øvelse HarbourEx i 2015 var også en øvelse som impliserte sjøredning, og Kystverkets Scope-øvelse i 2017 likeså.

Fremover er det planlagt noen store øvelser hvor en større redningsaksjon til sjøs er et viktig element i øvelsene. Disse vil komme innom deler av problematikken:

Arctic REIHN er en sivil beredskapsøvelse som skal gjennomføres våren 2022. Dette er den neste store samvirkeøvelsen. Øvelsen er planlagt som en nasjonal atomberedskapsøvelse, men med betydelig internasjonal bistand. Scenario vil være en maritim kystnær hendelse i Nord-Norge som i første omgang vil kreve en større redningsaksjon. Øvelsen er nærmere omtalt i boks 12.1.

Barents Rescue 2022 er en sivil beredskapsøvelse som gjennomføres i Nord-Norge høsten 2022. Øvingsserien arrangeres i en fast syklus, hvert tredje år fra og med 2019, og er forankret i Barentsavtalen⁷. Ansvar for planlegging og gjennomføring av øvelsen roterer mellom Finland, Russland, Sverige og Norge. I 2022 er det igjen Norges tur til å være vertskap for øvelsen, og DSB planlegger og gjennomfører øvelsen på vegne av Justis- og beredskapsdepartementet. Øvelsen vil ha flere elementer, blant annet et flyhavari på grunt vann ved land.

ARCSAR Livex er en øvelse som vil finne sted utenfor Longyearbyen i august 2022 hvor evakuering av cruisefartøy vil være hovedscenario.

Justis- og beredskapsdepartementet har som nevnt et overordnet ansvar for de nasjonale øvelsene i sivil sektor. DSB har ansvar for å planlegge og gjennomføre tverrsektorielle øvelser på direktoratsnivå. Prioritering og beslutning om koordinering av den nasjonale øvelsesaktiviteten gjøres i henholdsvis Departementenes øvingsforum, Forsvarssjefens øvingskonferanse og Nasjonalt øvelses- og evalueringsforum (NØEF). NØEF understøtter arbeidet med, og koordineringen av øvelses- og evalueringsaktivitet innenfor samfunns-

⁶ Meld. St. 5 (2020–2021) *Samfunnssikkerhet i en usikker verden*, fremmet av Justis- og beredskapsdepartementet

⁷ Avtale mellom regjeringene i den euroarktiske Barents-regionen om samarbeid innen forebygging, beredskap og innsats rettet mot krisesituasjoner, 2008

Boks 12.1 Arctic REIHN

Arctic REIHN 2022 er en beredskapsøvelse i april/mai 2022 som handler om en ulykke på et atomdrevet fartøy i norsk farvann. Scenariet er at fartøyet har gjennomført et cruise i polområdet og hvor eksplosjon og brann oppstår når fartøyet passerer kysten av Norge. Hensikten med øvelsen er å øve lokal, nasjonal og internasjonal håndtering av en atomhendelse som gir alvorlige konsekvenser for liv, helse, miljø og næringsinteresser.

Aktører i øvelsen er lokale beredskapsaktører, regionale myndigheter, den norske atomberedskapsorganisasjonen, nasjonale myndigheter, internasjonale bistandsressurser fra Danmark, Island, Nederland, Portugal, Russland og Sverige og internasjonale organisasjoner.

Fullskala feltøvelser gjennomføres i Bodøområdet 4. og 5. mai. Redningsaksjonen i akuttfasen vil øves 4. mai utenfor Bodø og omfatte evakuering av skadde og passasjerer fra skipet under potensielt radioaktivt utslipp og videre mottak og behandling av disse på land. Det vil inkludere RITS-innsats på brannbekjemping på fartøyet i radioaktiv forurensning. 5. mai fortsetter feltøvelsen med iverksetting av tiltak som evakuering, råd om jodtabletter, kartlegging av radioaktivt nedfall, måling av personer og helsemessig oppfølging. En egen diskusjonsøvelse vil vurdere handlingsrommet for håndtering av havarist med fare for forurensning.

sikkerhet og beredskapsområdet, samt systematisk oppfølging og læring etter hendelser. Forumet består av representanter fra direktorater, etater, statsforvaltere, kommuner, eiere av kritisk infrastruktur med flere. DSB er sekretariat for forumet.

Spennet av mulige utfordringer som kan utfordre redningstjenesten er stort. I Justis- og beredskapsdepartementets status- og tilstandsvurdering i Prop. 1 S (2018–2019), tas det utgangspunkt i følgende situasjoner som kan utfordre funksjonsevnen: ekstraordinære hendelser, sammenfallende hendelser, svingninger i operativ redningskapasitet og hendelser som rammer viktige innsatsfaktorer. En cruiseskiphendelse vil kunne utløse flere av disse. Brann om bord på et cruiseskip nevnes som et spesielt krevende scenario.

Flere statsforvaltere har omtalt cruisetraffikken i sine regionale ROS-analyser, og noe av risikoen denne vil innebære. En gjennomgang av de ulike statsforvalternes ROS analyser viser at det per mai 2021 var seks statsforvaltere som hadde gjort analyser av konkrete scenarioer med cruiseskip (Nordland, Troms og Finnmark, Trøndelag, Vestland, Møre og Romsdal og Oslo og Viken). Analysen til Statsforvalteren i Nordland har hovedfokus på utfordringer i forbindelse med evakuering av et stort antall personer. Statsforvalteren i Vestland (Sogn og Fjordane) har analysert tre ulike scenarioer med cruiseskip: (i) brann om bord, (ii) norovirusutbrudd mens skipet ligger til havn og (iii) blackout og tap av maskinkraft.

12.1.4 Utvalgets vurdering

For å utvikle kvaliteten på redningstjenesten og samvirket mellom aktørene, er øvelser sentralt. Utvalget merker seg at det øves på alle nivåer, og at det er krav til øvelser på alle nivå. Videre merker utvalget seg at det har blitt og vil bli gjennomført en rekke øvelser hvor problemstillinger innen større redningsaksjoner til sjøs har vært og er viktige element.

En alvorlig hendelse med et cruiseskip vil bli svært krevende for redningstjenesten. For å best kunne samvirke under en hendelse til sjøs, må det trenes og øves mellom hendelsene, noe Hovedredningssentralen har en viktig rolle i.

Hovedredningssentralens pådriverrolle og manglende ressurser til å utøve denne trekkes fram i status- og tilstandsvurderingen for redningstjenesten som er beskrevet i Justis- og beredskapsdepartementets Prop. 1 S (2018–2019). Det er beklagelig at det ikke følger ressurser med til en slik utvidet oppgave.

Utvalget registrerer at Hovedredningssentralen deltar i øvelser, men at de i mindre grad initierer øvelser. Behovet for samvirkeøvelser har blitt adressert en rekke ganger, og senest i evalueringsrapporten etter Viking Sky. Hovedredningssentralen bør styrkes for å ha kapasitet til å gjennomføre nasjonale øvelser. De må også ha kapasitet til å avholde og delta i redningsøvelser på lokalt, regionalt og internasjonalt nivå, noe de ikke har kapasitet til i dag.

Det er sjeldent at et så omfattende samvirke som det Viking Sky-hendelsen utløste, blir aktivert. Samtidig er det på det rene at konsekvensene av en alvorlig hendelse med et cruiseskip er store. Derfor er det avgjørende at aktørene holder fokus på slike hendelser gjennom jevnlig øvelser. Utvalget registrerer at hendelser til sjøs har vært

tema i øvelser og vil bli tema i noen konkrete øvelser fremover. Samtidig må de spesielle utfordringene som en alvorlig hendelse med et stort cruiseskip gir, også bli vektlagt i øvelsene fremover. De store nasjonale øvelsene er kostbare og ressurskrevende å gjennomføre. Det er derfor viktig at cruiseskipshendelse blir tema i øvelser av ulikt omfang og på ulike nivå – lokalt, regionalt, nasjonalt og internasjonalt, både live-øvelser og skrivebordsøvelser. Det er derfor viktig at aktører med en aksje i sjøsikkerhets- og beredskapsmessige problemstillinger med cruisetraffikk, som eksempelvis Sjøfartsdirektoratet og Kystverket, adresserer disse inn til øvelser på lokalt, regionalt og nasjonalt nivå. Utvalget er usikker på om systemet rundt dette er godt nok i dag.

Viktigheten av internasjonalt arbeid gjør seg spesielt gjeldende til sjøs hvor andre lands redningsressurser kan være nærmere enn våre egne. I den sammenheng merker utvalget seg Stortingets anmodningsvedtak i behandlingen av Meld. St. 5 (2020–2021) som tar til orde for tettere samarbeid på tvers av landegrenser knyttet til øvelser, og stiller seg positive til dette.⁸

I dette kapitlet er det fokusert på øvelser som et virkemiddel for godt samvirke. Øvelser er sentralt innenfor mange andre temaer i denne utredningen og blir derfor omtalt flere steder. Øvelser er også omtalt i kapittel 8.2 Samarbeid mellom myndigheter og cruisenæring, kapittel 9.3 Samarbeidsplan for søk og redning, kapittel 9.5 Slepeutstyr og kapittel 11.4 Masseredningsoperasjoner.

12.1.5 Utvalgets anbefaling

65. Hovedredningssentralen bør settes i stand til å utøve pådriveransvaret for samvirket og arrangere jevnlig redningsøvelser med cruiseskip på nasjonalt, regionalt og lokalt nivå.

12.2 Evaluering av øvelser og hendelser

12.2.1 Problemstilling

Søk- og redningsoperasjoner til sjøs er krevende. Læring etter øvelser og tidligere hendelser er derfor viktig for å bedre evnen til å håndtere fremtidige hendelser, herunder cruiseskipshendelser. Alvorlige hendelser med cruiseskip oppstår lokalt, men må også håndteres regionalt og nasjonalt. Både rapporten fra 22. juli-kommisjonen⁹ og

samfunnssikkerhetsmeldingen¹⁰ påpeker at man ikke i tilstrekkelig grad har evnet å systematisk følge opp og ta lærdom av tidligere hendelser og øvelser.

I samfunnssikkerhetsmeldingen fremkommer det videre at det er krevende å sikre læring både hos enkeltpersoner og organisasjoner som er involvert i en øvelse eller håndtering av en hendelse. Det påpekes også at det er krevende å styrke læring mellom organisasjoner.

SARINOR-prosjektet har blant annet kartlagt utfordringer ved søk- og redningsoperasjoner i nordområdene og kompetansebehovet i den sammenheng.¹¹ Kartleggingen inkluderer hendelse med cruiseskip. I prosjektrapporten trekkes det frem at erfaringsmateriale etter hendelser og øvelser ikke i tilstrekkelig grad blir analysert og bearbeidet med sikte på systematisk forbedring i kompetanse. Videre pekes det på at Hovedredningssentralen bør bli tildelt ansvar og ressurser til å kunne ivareta disse oppgavene.

12.2.2 Gjeldende regulering

Samfunnssikkerhetsinstruksen kapittel IV stiller krav om at det enkelte departement skal kunne dokumentere at det evaluerer hendelser og øvelser, og sørger for at funn og læringspunkter følges opp gjennom en ledelsesforankret vurdering og tiltaksplan. Oppfølgingen etter øvelser og hendelser skal ikke anses som avsluttet før alle punktene i tiltaksplanen er fulgt opp tilfredsstillende.

Samfunnssikkerhetsinstruksen stiller også særskilte krav til departementer med hovedansvar for kritiske samfunnsfunksjoner. Disse skal blant annet innenfor sitt hovedansvarsområde planlegge og gjennomføre felles øvelser, evaluere og følge opp læringspunkter. Kongelig resolusjon 10. mars 2017 gir Justis- og beredskapsdepartementet en generell samordningsrolle på samfunnssikkerhetsområdet. Samfunnssikkerhetsinstruksen stiller ytterligere krav til Justis- og beredskapsdepartementet knyttet til deres samordningsrolle for forebygging og beredskap på samfunnssikkerhetsområdet. I henhold til kapittel VI i instruksen skal Justis- og beredskapsdepartementet med utgangspunkt i erfaringer fra hendelser, øvelser og krisescenarioer planlegge, gjennomføre og evaluere nasjonale øvelser i sivil sektor. Departementet skal videre påse at alvor-

⁸ Anmodningsvedtak 739. Meld. St. 5 (2020–2021) *Samfunnssikkerhet i en usikker verden*. Innst. 275 S (2020–2021)

⁹ NOU 2012: 14 *Rapport fra 22. juli-kommisjonen*

¹⁰ Meld. St. 10 (2016–2017) *Risiko i et trygt samfunn*

¹¹ SARINOR WP 7 rapport (2016). *Behov for trening, øving og annen kompetanseutvikling innenfor søk- og redning i nordområdene*

lige hendelser følges opp i sektorene på en systematisk måte.

Når det gjelder rollen som lederdepartement under nasjonale kriser, stiller samfunnssikkerhetsinstruksen også diverse krav. Blant annet må lederdepartementet sørge for at evaluering av hendelseshåndteringen og identifiserte læringspunkter følges opp.

Justis- og beredskapsdepartementet er ved kgl. res. gitt en generell samordningsrolle på samfunnssikkerhetsområdet.¹²

Statsforvalterens samfunnssikkerhetsinstruks stiller krav om at statsforvalteren skal ta initiativ til, samt følge opp evalueringer etter øvelser og hendelser for å sikre læring og utvikling av samfunnssikkerhets- og beredskapsarbeidet lokalt og regionalt.

Forskrift om kommunal beredskapsplikt stiller krav om at kommunen etter øvelser og uønskede hendelser skal evaluere krisehåndteringen.

12.2.3 Status

Evalueringer har de senere år blitt viet økt oppmerksomhet, både etter øvelser og hendelser. Viktigheten av læring etter hendelser og øvelser ble omtalt særskilt i den forrige samfunnssikkerhetsmeldingen.¹³ Her fremgikk det at regjeringen vil at alle øvelser og hendelser skal evalueres og at funn og læringspunkter skal følges opp gjennom en ledelsesforankret tiltaksplan.

Etter alle større hendelser er det skrevet evalueringsrapporter. I disse pekes det gjennomgående på behovet for å øve. Det er imidlertid et behov for i større grad å systematisere læringspunktene fra disse evalueringsrapportene. Læring fra øvelser krever bevissthet om, og tilstrekkelig prioritering av, alle faser i øvingsarbeidet. Det er i siste instans ledelsen i den enkelte organisasjon som kan sikre at dette skjer.

Hovedredningssentralen har det operative ansvaret ved søk- og redningsaksjoner til sjøs. Både i SARINOR-prosjektet¹⁴ og samvirkekompetansegruppens rapport¹⁵ foreslås en styrking av Hovedredningssentralen for å bedre innsamling

av erfaringsdata fra øvelser og større hendelser og analyse av disse. Dette for å bidra til forbedringer i kompetansegrunnlaget. SARINOR-prosjektet foreslår å opprette en egen analyse- og øvelsesavdeling ved Hovedredningssentralen. I rapporten trekkes det frem at Hovedredningssentralen har et koordinerende ansvar i dag og tilsynsansvar knyttet til de lokale redningssentralene, men mangler analyse- og øvingsplanleggingskapasitet. De skriver videre at det bør legges opp til et systematisk treningsprogram og årlige fullskalaøvelser som ivaretar behovet for å trene samhandling med riktig vanskelighetsgrad over institusjonsgrenser og landegrenser.

Svalbardområdet pekes på som en viktig øvelsesarena for samhandlingsøvelser. Samvirkekompetansegruppen tilrår i sin rapport å bygge opp ressurser hos Hovedredningssentralen til datainnsamling, analyse, planlegging og koordinering av øvelser. De foreslår at Hovedredningssentralen får tolv stillinger til å bemanne disse oppgavene gjennom å etablere en avdeling for samvirkekompetanse. Denne avdelingen skal ha som hovedoppgave redningstjenestens virksomhet, men virksomheten kan også omfatte erfaringer fra øvelser og hendelser som involverer aktører utenfor det man til vanlig oppfatter som redningstjenesten.

Viktigheten av evaluering som grunnlag for videre forskningsaktiviteter omtales i kapittel 8.7 Forskning og utvikling.

Riksrevisjonen gjennomførte en oppfølgingsundersøkelse av Justis- og beredskapsdepartementets arbeid med samfunnssikkerhet og beredskap i 2017.¹⁶ I den står: «*Det gjennomføres mer systematisk evaluering og oppfølging etter øvelser og hendelser, men det er utfordringer med å følge opp tiltak på tvers av sektorer*». Riksrevisjonen anbefaler at Justis- og beredskapsdepartementet vektlegger den tverrsektorielle oppfølgingen av øvelser og hendelser.

Justis- og beredskapsdepartementet har en generell samordningsrolle på samfunnssikkerhetsområdet, i tillegg til rollen som sektordepartement og som hovedansvarlig departement for blant annet redningstjenesten. Justis- og beredskapsdepartementet var lederdepartement i hendelsen med Viking Sky. Med utgangspunkt i samordningsrollen og rollen som lederdepartement, har Justis- og beredskapsdepartementet i henhold til samfunnssikkerhetsinstruksen, en oppgave i å ivareta ansvaret for evaluering av hendelseshåndteringen og sørge for at identifiserte lærings-

¹² *Ansvar for samfunnssikkerhet i sivil sektor på nasjonalt nivå og Justis- og beredskapsdepartementets samordningsrolle innen samfunnssikkerhet og IKT-sikkerhet*, kgl. res. 10. mars 2017

¹³ Meld. St. 10 (2016–2017) *Risiko i et trygt samfunn*, fremmet av Justis- og beredskapsdepartementet

¹⁴ SARINOR WP 7 rapport (2016). *Behov for trening, øving og annen kompetanseutvikling innenfor søk- og redning i nordområdene*

¹⁵ Rapport fra arbeidsgruppen for oppfølging av «Mulighetsstudien» («Samvirkekompetansegruppen»), 2016.

¹⁶ Riksrevisjonen: Dokument 3:8 (2016–2017)

punkter følges opp. Justis- og beredskapsdepartementet igangsatte evaluering etter Viking Sky-hendelsen og DSBs oppgave i denne sammenheng var å utføre evalueringen av hendelses-håndteringen på oppdrag fra Justis- og beredskapsdepartementet.

Det er etablert et nasjonalt øvelses- og evalueringsforum (NØEF) som blant annet skal bidra til å løfte fram sektorovergripende forbedringspunkter ved evalueringer etter øvelser og hendelser. Se nærmere omtale av NØEF i kapittel 12.1 Samvirkeøvelser.

I samfunnssikkerhetsmeldingen¹⁷ fremgår det at kompetanseheving har blitt en naturlig del av planleggingsløpet for tverrsektorielle øvelser. Kompetansehevingen legger til rette for at aktørene kan lære gjennom hele prosessen, fra planleggingen starter til evaluering og oppfølgingsarbeidet er gjennomført.

I samfunnssikkerhetsmeldingen fremkommer det også at regjeringen vil «styrke grunnlaget for planlegging, gjennomføring, evaluering og oppfølging av øvelser».

Hovedredningssentralen, avdeling Nord-Norge har lagret en god del øvingsrapporter fra de senere års internasjonale øvelser. Under Arktisk råds arbeidsgruppe EPPR¹⁸, er det nylig opprettet en såkalt «Arctic Lessons Learned Arena» for best å kunne dele på erfaringer om hendelser og øvelser. Arbeidet med å legge inn øvingsrapporter har startet og ambisjonen er at man over tid skal få en omfattende oversikt over alt av øvelser, både nasjonale og internasjonale.

12.2.4 Utvalgets vurdering

En hendelse med cruiseskip vil kreve et omfattende samvirke for å håndtere hendelsen. Under Viking Sky-hendelsen var mer enn 30 aktører involvert, på lokalt, regionalt og nasjonalt nivå. Øvelser og hendelser gir viktig kunnskap om aktørbildet og de ulike aktørenes rolle og ansvar. Evalueringer av tidligere hendelser og øvelser og erfaringsdeling er derfor avgjørende for å lykkes i et slikt samvirke. Det er positivt at Justis- og beredskapsdepartementet som lederdepartement i hendelsen initierte en evaluering av håndteringen og ga evalueringsoppdraget til DSB. Utvalget er kjent med at Justis- og beredskapsdepartementet i etterkant av evalueringen har samlet inn status for oppfølging av de foreslåtte

tiltakene i evalueringsrapporten fra enkelte av aktørene. Dette vil bidra til å sikre en planmessig oppfølging av læringspunktene.

For å kunne videreutvikle beredskapen i Norge, er det avgjørende å lære av øvelser og hendelser, både av det som gikk godt og det som kunne vært gjort bedre.

Utvalget merker seg kravene som er stilt til virksomhetene om at uønskede hendelser og øvelser skal evalueres og at identifiserte læringspunkter skal følges opp gjennom en ledelsesforankret tiltaksplan. Det er positivt at det stilles tydelige krav. Videre registrerer utvalget Riksrevisjonens påpekning om at de største utfordringene knyttet til oppfølging av øvelser og hendelser gjelder tiltak på tvers av sektorer.¹⁹ Etter Riksrevisjonens vurdering gjensto det på tidspunktet vurderingen ble foretatt (2017) fortsatt utfordringer med hensyn til oppfølging av øvelser og hendelser på tvers av sektorer blant annet knyttet til fordeling av oppgaver og ansvar, og konkretisering av læringspunkter.²⁰

Læringspunkter etter øvelser og hendelser må følges opp systematisk og deles med relevante aktører som har en rolle både før og under en hendelse. Det er positivt at det er etablert et nasjonalt øvelses- og evalueringsforum som skal bidra til å løfte fram sektorgripende forbedringspunkter ved evaluering etter øvelser og hendelser. Utvalget stiller imidlertid spørsmål ved om det eksisterer et godt nok system for hvilke tverrsektorielle læringspunkt som skal deles med hvem, når og på hvilken måte. Hvordan sikres det at erfaringer og læringspunkter fra cruiseøvelser og hendelser blir formidlet til aktuelle aktører? I kapittel 8.1 gir utvalget en anbefaling om å vurdere å opprette et interdepartementalt utvalg for reiselivet, der også sikkerhet, beredskap og redning knyttet til cruisetraffikken integreres. Videre anbefaler utvalget i kapittel 8.2 å etablere et formalisert samarbeid mellom myndigheter og næring samt en øvingsgruppe.

Utvalget merker seg de begrensede ressursene som Hovedredningssentralen har i dag til å analysere og evaluere tidligere hendelser og øvelser. For å bedre kunne lære av hendelser og øvelser til sjøs generelt og med cruiseskip spesielt, bør Hovedredningssentralen gjøres i stand til dette gjennom økte ressurser. Etablering av Arctic Lessons Learned Arena som nevnt over, vil være et

¹⁷ Meld. St. 5 (2020–2021) *Samfunnssikkerhet i en usikker verden*

¹⁸ Emergency Prevention, Preparedness and Response

¹⁹ Meld. St. 5 (2020–2021) *Samfunnssikkerhet i en usikker verden*

²⁰ Meld. St. 5 (2020–2021) *Samfunnssikkerhet i en usikker verden*

nyttig kunnskapsgrunnlag. Gjennom økt analysekapasitet vil Hovedredningssentralen kunne trekke ut erfaringer fra gjennomførte øvelser, samt de betydelige erfaringsdata etter reelle sjøredningsaksjoner som ligger i Hovedredningssentralens systemer i dag. En forbedret analysekapasitet vil kunne spisse øvingsmål og bidra til både generell fagutvikling og ikke minst en forbedring av operative prosedyrer knyttet til sjøredningsaksjoner. Utvalget har identifisert behov for en ressursmessig styrking av Hovedredningssentralen, men ikke vurdert hvor mange stillinger behovet utgjør. Tilrådingen til samvirkekompetansegruppen er tolv stillinger, men oppgave-

innhold i den avdelingen som gruppen foreslår, er litt bredere enn det behovet som Cruiseutvalget har identifisert utifra sitt mandat. Utvalget er opptatt av at det jobbes kunnskapsbasert i forhold til cruisetraffikk og at Hovedredningssentralen settes i stand til dette, også til kontakt mot andre analysemiljøer, eksempelvis Kystverket.

12.2.5 Utvalgets anbefaling

66. Hovedredningssentralen bør tilføres ressurser til å analysere erfaringer fra sjøredningsaksjoner og -øvelser.

Kapittel 13

Økonomiske og administrative konsekvenser

Det følger av mandatet at økonomiske, administrative og andre vesentlige konsekvenser av utvalgets forslag skal utredes og fremgå av utredningen i samsvar med utredningsinstruksen. Videre fremgår det at vurderingen av risikoreducerende tiltak skal gjennomføres som en samfunnsøkonomisk analyse, der nytten ved de ulike tiltakene og de foreslåtte målene avveies mot kostnadene. Risikoreducerende tiltak og cruisenæringens eget ansvar for forebygging og beredskap skal vektlegges. Det skal være et særlig fokus på tiltak og anbefalinger som bedre kan utnytte eksisterende ressurser.

I det følgende kapittelet vurderer utvalget de økonomiske og administrative konsekvensene av anbefalingene i del III, inkludert de anbefalingene som har vært gjenstand for en ekstern samfunnsøkonomisk analyse. Denne utredningen har ikke gitt grunnlag for å vurdere konsekvensene av anbefalingene i sin fulle bredde. Hvordan de enkelte anbefalingene blir konkretisert og utført nærmere vil ha betydning for nytte- og kostnadsvirkningene. Disse bør derfor utredes nærmere ved den videre oppfølgingen.

Anbefalingene gjennomgås og vurderes i kapitlene 8 til 12, og en liste over alle anbefalingene finnes i kapittel 14. I dette kapitlet redegjøres det for de økonomiske og administrative konsekvensene av anbefalingene, gruppert etter type tiltak. Denne tilnærmingen er noe annerledes enn den strukturen som er valgt i utredningens del III, der inndelingen er tematisk basert på tidslinjen for planlegging og gjennomføring av cruise.

DNV og Menon Economics har gjort samfunnsøkonomiske analyser av noen av utvalgets anbefalinger.¹ De gjennomførte analysene følger som et digitalt vedlegg til denne utredningen. Det ble prioritert å analysere tiltak som antas å være mest inngripende eller å ha høye investeringskostnader. Videre har grad av konkretise-

ring, tilgjengelig informasjon og kompleksitet også vært av betydning, ettersom det har styrt hva som er mulig å få til innenfor de gitte tidsrammene til utvalget.

Det bør også nevnes at flere av utvalgets anbefalinger er av en art som forutsetter et langsiktig arbeid, og som det kan være vanskelig å kvantifisere nyttevirkningene av. Eksempler på dette er anbefalinger om organisering, kunnskapsinnhenting eller internasjonalt arbeid.

13.1 Plan og organisering

Det er behov for en overordnet plan der myndighetene tydelig redegjør for ønskede mål med cruisetraffikken. Utvalget anbefaler norske myndigheter å utarbeide en helhetlig nasjonal plan for cruisetraffikken der sikkerhet, beredskap og redning får en sentral plass. Den nasjonale cruiseplanen bør bli en del av regjeringens nasjonale reiselivsplan.

Alvorlige hendelser med cruiseskip kan forekomme hvor som helst langs kysten, og kan bli en svært stor belastning for enhver kommune som måtte bli berørt, ikke bare de kommuner som normalt har anløp av cruiseskip. Alle kystkommuner bør derfor planlegge og innrette seg slik at de kan være best mulig forberedt på å håndtere slike situasjoner, inkludert inngå samarbeid med nabo-kommuner der dette er hensiktsmessig. Sentrale myndigheter bør utarbeide et godt planverk for håndtering av cruisehendelser.

En grundig risikovurdering må ta hensyn til de stedlige eksterne risikofaktorene som værforhold, farvann, mørke, og avstand til beredskapsressurser. Det finnes ingen samlet liste over sentrale tilleggsrisikoer som bør vurderes før cruise i norsk farvann. Norske myndigheter bør derfor utvikle en veileder for risikovurdering for cruisenæringen.

Ansvar for sjøsikkerhet og beredskap i Norge er delt mellom flere departementer. Med delt ansvar, er det særlig viktig å sikre god sam-

¹ Menon Economics og DNV (2021) *Samfunnsøkonomiske analyser av tiltak foreslått av Cruiseutvalget*. Menon-publikasjon nr. 143/2021.

handling mellom etatene. Det er ikke identifisert nevneverdige svakheter ved dagens organisering av myndighetene. Utvalget mener likevel det kan være grunner til å se på organisering og samhandling i lys av det som spesielt kjennetegner cruisenæringen. Dette for å møte cruisenæringen på en helhetlig måte, både med tanke på å sette rammer, men også for å legge til rette for et enda mer konstruktivt samarbeid og for å sikre at sjøsikkerhet og beredskap ivaretas.

Gjennom Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO), er det fastsatt krav om samarbeidsplan for søk og redning (SAR Cooperation Plan). Formålet med en slik samarbeidsplan er å øke gjensidig forståelse slik at passasjerskip sertifisert for internasjonal reise, rederi og redningssentraler kan jobbe effektivt sammen i nødssituasjoner. Samarbeidsplan for søk og redning gjelder kun passasjerskip som er sertifisert for internasjonal reise. Utvalget anbefaler å vurdere å gjøre kravet gjeldende også for passasjerskip som ikke er sertifisert for internasjonal reise, når de opererer i territorialfarvannet rundt Svalbard og langs fastlandskysten. Dette vil gi Hovedredningssentralen økt tilgang til samarbeidsplaner for søk og redning for flere passasjerskip.

Etter utvalgets vurdering krever ikke disse anbefalingene ekstra bevilgninger, men kan prioriteres innenfor eksisterende budsjettammer. Et utvidet krav om samarbeidsplan for søk og redning til flere passasjerskip i norsk territorialfarvann, vil føre til noe administrativt merarbeid for rederiene i forkant av seilasen. Dette mener utvalget er forholdsmessig sett i lys av nyttevirkningene.

13.2 Ferdelsesreguleringer

Utvalget mener det kan være en fare for at rederiets og skipsførers risikovurderinger ikke i stor nok utstrekning inkluderer tilleggssisikoene som er til stede i norske farvann, særlig ved vintercruise. Ulik risikoforståelse mellom reder, fartøy og myndigheter, av hva som bør være de utløsende kriterier for når en seilas skal gjennomføres eller ikke, har blitt pekt på som en utfordring.

Det norske beredskapsapparatet er ikke dimensjonert for å kunne håndtere de mest alvorlige hendelsene, for eksempel masseevakuering fra cruiseskip. Særlig gjelder dette under forhold der skipets eget evakueringsutstyr vil være vanskelig eller umulig å benytte. Det er begrenset hvor mange personer man kan få evakuert med

helikopter innenfor et gitt tidsvindu, selv med optimal tilgang på helikopterkapasitet.

Utvalget har også blitt gjort oppmerksom på den begrensede kapasiteten deler av helse-tjenesten har til å motta og håndtere et stort antall skadde.

Det er derfor behov for tydeligere regulering av cruisetraffikken. Skip over 150 meter bør kunne ilegges forskriftsfestede ferdelsbegrensninger basert på værkrakterier som vindhastighet eller bølgehøyde, samt i bestemte perioder av året utenfor sommersesongen. Når det gjelder Svalbard, mener et flertall av utvalgets medlemmer at det bør innføres en begrensning på 500–750 personer om bord på cruiseskip i territorialfarvannet ved Svalbard. Flertallet begrunner dette særlig med de svært begrensede rednings- og helse-ressursene på Svalbard.

DNV og Menon Economics har utført samfunnsøkonomiske vurderinger av utvalgets anbefaling om ferdelsbegrensninger. Oppsummert viser resultatene at innføring av ferdelsreguleringer i ni områder langs fastlandskysten gir både lav nytte, men også lave kostnader. I et slikt tilfelle med lave kostnader og lav totalnytte, vil det likevel kunne være gode argumenter for å gjennomføre anbefalingen om ferdelsreguleringer basert på føre-var-prinsippet. Dette er dessuten også i tråd med ALARP-prinsippet om å gjennomføre risiko-reducerende tiltak når kostnadene ved disse ikke er uforholdsmessig høye. DNV og Menon Economics har ikke vurdert samfunnsøkonomiske konsekvenser av å innføre en begrensning på 500–750 personer om bord på cruiseskip ved Svalbard. Dette henger blant annet sammen med at datagrunnlaget er mangelfullt.

Utvalgets anbefalinger vil kunne ha økonomiske konsekvenser for cruiserederiene i form av begrensninger eller kostnader. Utvalget mener likevel dette er forholdsmessig, særlig sett hen til at cruisenæringen også har et eget ansvar for forebygging.

13.3 Kapasitetsstyrking

Kartverket

Enkel tilgang til kvalitetssikret og oppdatert informasjon bidrar til større forutsigbarhet, og er derfor viktig for å redusere sannsynligheten for alvorlige ulykker og konsekvensene av disse. Utvalget har flere anbefalinger innenfor dette temaet. Pålitelige og gode sjøkart er avgjørende for sikker navigasjon, og gode data om vær, bølger og is er essensielt for god ruteplanlegging og for å

redusere sannsynligheten for alvorlige hendelser på sjøen. Deler av norskekysten er imidlertid dårlig kartlagt, spesielt på Svalbard. Derfor må Kartverkets kapasitet til arbeid med sjøkartlegging styrkes.

En styrking av sjøkartlegging innebærer at Kartverket må bli tilført ressurser i form av personell for å kunne intensivere arbeidet.

Hovedredningssentralen

Utvalget har flere anbefalinger om å styrke kapasiteten til Hovedredningssentralen. Hovedredningssentralen har ansvar for å lede masseredningsoperasjoner, og koordinerer tilgjengelige redningsressurser. De har per i dag ikke tilstrekkelige ressurser til å håndtere de særlige utfordringene som oppstår rundt kommunikasjon i forbindelse med masseredningsoperasjoner.

Hovedredningssentralen har videre et særskilt pådriveransvar for å vedlikeholde og videreutvikle samvirket innen redningstjenesten. Dette kan sikres gjennom å initiere relevante øvelser, noe de ikke har tilstrekkelig kapasitet til i dag. Hovedredningssentralen har heller ikke tilstrekkelig kapasitet til god evaluering og oppfølging av øvelser og hendelser. Hovedredningssentralen må styrkes for å ivareta disse oppgavene. Utvalget har identifisert et behov for ressursmessig styrking, men ikke vurdert hvor mange stillinger dette vil innebære. Dette må vurderes i en bredere sammenheng.

Sjøtrafikksentralene

God overvåking av cruiseskipstrafikken er viktig i mange sammenhenger. Sjøtrafikksentralenes overvåking er et effektivt og risikoreducerende tiltak som i betydelig grad bidrar til å redusere antall grunnstøtinger og kollisjoner. Utvalget anbefaler at sjøtrafikksentraltjenesten styrkes gjennom utvidelser av tjenesteområder og etablering av nye.

I en sjøsikkerhetsanalyse utarbeidet i 2014 av DNV for Samferdselsdepartementet, ble overvåking fra sjøtrafikksentraler generelt vurdert til å ha en svært god samfunnsøkonomisk nytte. DNV har kartlagt geografiske områder der sannsynligheten er høyest for en uønsket hendelse med cruiseskip. Menon Economics har analysert den samfunnsøkonomiske nytteverdien av å utvide tjenesteområdene til dagens sjøtrafikksentral til også å dekke disse områdene. Analysene til DNV og Menon Economics viser at det fremstår som samfunnsøkonomisk lønnsomt å utvide sjøtrafikksentralenes

trafikkovervåking til også å omfatte disse fem områdene.

Andre kapasitetsstyrkinger

Med ny teknologi og nye drivstofftyper i cruiseskip, kommer også behovet for en oppdatert brannberedskap som kan møte nye utfordringer. Den geografiske dekningen og den operative anvendelsen til redningsinnsats til sjøs (RITS) bør derfor vurderes nærmere, blant annet i lys av dette.

På Svalbard er det svært begrensede beredskapsressurser for blant annet å håndtere større hendelser med cruiseskip. Et avbøtende tiltak er at Sysselmasteren har inngått ulike beredskapsavtaler med ressurser fra fastlandet som kan tilkalles ved behov. Ved større sivile kriser i fredstid, vil det bli behov for ytterligere forsterkninger på Svalbard, inkludert bruk av Sivilforsvaret. Justis- og beredskapsdepartementet bør derfor sikre at Sivilforsvaret gis mulighet og ressurser til å yte bistand på Svalbard ved sivile hendelser eller ulykker på øygruppen.

Det vil påløpe ekstra kostnader i forbindelse med kapasitetsstyrking av RITS og Sivilforsvaret. En nærmere kost-nyttevurdering av disse tiltakene vil imidlertid måtte avvente en videre konkretisering.

13.4 Sambandssystemer og kommunikasjon under hendelser

Pålitelige, gode og velkjente sambandssystemer er viktig for sikker navigasjon, søk- og redningsaksjoner og nødkommunikasjon. Generelt er nordområdene utfordrende mht. kommunikasjon grunnet store avstander, ekstreme klima- og værforhold og øde områder uten infrastruktur. Den satellittbaserte bredbåndsutbyggingen i nordområdene gir muligheter til å levere nye hensiktsmessige tjenester innen sjøsikkerhet, beredskap og redning som norske myndigheter bør benytte.

DNV og Menon Economics har analysert de sjøsikkerhetsmessige effektene og de tilhørende økonomiske gevinstene som forventes av bedre bredbåndsdekning. Utvalget merker seg at den samfunnsøkonomiske analysen viser at bedre bredbåndsdekning gir en samfunnsøkonomisk gevinst, samtidig som bredbånd åpner muligheten for å etablere nye tjenester for å øke sjøsikkerheten.

VHF benyttes fortsatt i stor grad for kommunikasjon til sjøs, men har begrenset rekkevidde. DNV og Menon Economics har analysert de øko-

nomiske konsekvensene av å øke VHF-dekningen på Svalbard med utgangspunkt i de allerede etablerte AIS-basestasjonene på øygruppen. Analysen er gjort kvalitativt, og viser at de positive effektene ved en etablering kan ha en risikoreducerende effekt.

Hovedredningssentralen har ansvar for luftkoordinering under redningshendelser, og hendelser har vist hvor utfordrende det kan være å ivareta denne funksjonen når sambandsdekningen er begrenset. Utvalget anbefaler å få på plass løsninger som sørger for at sambandsdekningen ikke blir en begrensende faktor.

Felles situasjonsbilde, kommunikasjon og luftkoordinering er viktig for enhver samordnet håndtering av alvorlige hendelser. Ved en alvorlig hendelse med cruiseskip, kan dette være avgjørende for utfallet av hendelseshåndteringen til sjøs, i luften og på land og i overgangsfasen mellom disse. Norske myndigheter bør derfor utrede felles plattformer for digital kommunikasjon som også tar hensyn til de særlige utfordringene ved hendelser til sjøs. Ved en hendelse med et større cruiseskip, vil det ofte være behov for å bruke flere helikoptre. Da er god luftkoordinering særlig viktig og arbeidet med konsept for luftkoordinering bør derfor intensiveres.

Det er vanskelig å anslå eksakt et kostnadsbilde for disse anbefalingene, da dette vil avhenge av den videre detaljeringen. Det vil være nødvendig å tilføre midler dersom kommunikasjonsstruktur skal bygges ut i nevneverdig grad. Noen av anbefalingene vil ha administrative konsekvenser i form av at nye prosedyrer må etableres.

13.5 Utstyr

Beredskapslager kan få avgjørende betydning ved en hendelse. På Svalbard er det svært få beredskapsressurser, og det kan ofte oppstå krevende situasjoner med lave temperaturer og utfordrende værforhold. Det er derfor særlig viktig å få en tilfredsstillende beredskapslagersituasjon i Longyearbyen. Denne er ikke på plass i dag.

Situasjonen med at Røde Kors på Svalbard ikke har nok ressurser til å utvikle og vedlikeholde nødhjelpspakker, og test av luftslipp for disse, må avhjelpes ved finansiell støtte der cruisenæringen bidrar.

Det bør jobbes gjennom Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO) for å få innført internasjonale krav om nødsleputstyr om bord i alle cruiseskip. Inntil et slikt krav er på plass, bør

ulike løsninger utredes nærmere i Norge. DNV og Menon Economics har gjort en samfunnsøkonomisk analyse av å innføre et særnorsk krav om fastmontert slepeutstyr om bord på cruiseskip, og en alternativ modell der slepeutstyr lagres i depoter i nærheten av risikoutsatte kystområder. Selv om den samfunnsøkonomiske nytteverdien beregnes som negativ, pekes det på at beregningene er usikre og at nyttevirkningene vil være større i et globalt perspektiv. Nyttvirkningene vil også være større for depotløsningen om man ser på virkningen for alle skip og ikke bare cruiseskip. Siden kostnadene er relativt lave, mener utvalget at ulike løsninger for nødslep bør utredes nærmere.

Selv om det tryggeste stedet å oppholde seg under en alvorlig hendelse i de fleste tilfeller vil være om bord i cruiseskipet, er det av og til nødvendig å evakuere skipet. Riktig redningsutstyr om bord i et cruiseskip kan være avgjørende for å redusere risiko for tap av menneskeliv. Cruisenæringen bør derfor sørge for at ny og sikrere teknologi for livbåter og redningsutstyr tas i bruk, også der dette ikke følger direkte av myndighetskrav.

Det vil medføre kostnader til etablering og drift av et mer omfattende beredskapslager på Svalbard, enn det som eksisterer i dag. Hvor store disse kostnadene blir, er det ikke mulig for utvalget å anslå på dette stadiet. Det vil dessuten medføre en del kostnader for cruisenæringen å oppgradere eksisterende eller skaffe til veie nytt utstyr om bord, samt å bidra til øvrige beredskapsressurser. Utvalget mener likevel dette er forholdsmessige kostnader gitt de risikoreducerende effektene dette forventes å ha.

13.6 Kompetanse og opplæring

God kompetanse hos personell om bord er avgjørende for sjøsikkerheten. Dette kan både redusere sannsynligheten for hendelser og konsekvensene av disse. Norge har en krevende og værhard kyst med skiftende værforhold, særlig vinterstid, med økt hyppighet av høye vindhastigheter, lavere temperaturer og lengre perioder med mørke. Håndtering av tilleggsutfordringene ved ferdsel i norske farvann, krever at mannskapet har relevant kunnskap og erfaring som ikke nødvendigvis er dekket av den grunnleggende utdanningen. Det er videre særlige utfordringer knyttet til seilaser i polare farvann, som også gjenspeiles i internasjonale krav. Utvalget har forslag til ulike kompetansekrav som norske myndigheter bør

stille, samt at Norge må være en pådriver for styrking av internasjonale kompetansekrav.

Skjer det en alvorlig hendelse med cruiseskip, kan det være avgjørende for den videre håndteringen at det kan ytes god medisinsk hjelp tidlig, og at det finnes medisinsk kompetanse om bord som kan bistå redningsetatene i å prioritere hvem som skal evakueres først fra skipene. Norske myndigheter bør derfor vurdere å stille strengere krav til medisinsk kompetanse om bord i cruiseskip.

Etter utvalgets vurdering krever ikke disse tiltakene ekstra bevilgninger. Økte krav til kompetanse om bord vil imidlertid føre til økte kostnader for cruisenæringen. Dette er kostnader som anses for forholdsmessige sett opp mot formålet om å redusere risikoen ved cruisetraffikk.

13.7 Forskning og utvikling

Utredningen tar for seg problemstillinger som krever økt kunnskap gjennom mer systematisk innsats på forskning og utvikling. Det har vært utfordrende å få en samlet oversikt over midler som tildeles forskning og utvikling på alle områdene denne rapporten omfatter. Det er likevel utvalgets oppfatning at finansieringen av forskning, utvikling og innovasjon innen forebygging, beredskap og håndtering av uønskede hendelser med cruiseskip må styrkes. Videre bør cruisenæringen øke sitt engasjement og bidra mer til forsknings-, utviklings- og innovasjonsprosjekter som kan bedre sjøsikkerheten.

Riktig redningsutstyr om bord i et cruiseskip, kan være avgjørende for å redusere risiko for tap av menneskeliv. Norske myndigheter bør videre stimulere til forskning og innovasjon når det gjelder redningsutstyr, og særlig i hvilken grad livbåter for passasjerskip kan benyttes under ulike forhold. Cruisenæringen bør sørge for at ny og sikrere teknologi for livbåter og redningsutstyr tas i bruk.

Utvalget har identifisert et behov for styrking av forskning, men har ikke funnet grunnlag for å kvantifisere denne. Dette vil medføre en kostnad, som ikke er kvantifisert i denne rapporten.

13.8 Internasjonalt arbeid

Flere av utvalgets anbefalinger handler om at norske myndigheter bør ta en førende rolle internasjonalt, eller ta initiativ internasjonalt for å styrke regulering av cruisetraffikken.

Cruisetraffikken er som mye annen skipsfart global, og reguleres derfor i stor grad internasjonalt. Dette skjer i stor grad gjennom Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO), men også gjennom EU med virkning for Norge gjennom EØS-avtalen og gjennomføring i norsk rett.

Internasjonalt reguleringsarbeid er tidkrevende, men har ofte større effekt og gjennomslags-evne når det først er vedtatt og implementert. Nasjonalt regelverk kan utarbeides raskere, men har da i hovedsak kun virkning i eget territorialfarvann.

Utvalget har følgende anbefalinger om internasjonalt arbeid:

- Norge som skipsfartsnasjon bør ta en førende rolle for å styrke internasjonal regulering av cruisetraffikken når det gjelder sjøsikkerhet, beredskap og redning.
- Norge må ta initiativ til internasjonal regulering av cruisetraffikken inn mot nordpolpunktet.
- Norge må være en pådriver for å få økte kompetansekrav inn i regelverket til Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO).
- Norge bør arbeide for å oppdatere retningslinjene for reiseplanlegging til Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO).
- Norge bør arbeide gjennom Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO) for å få et mer formålstjenlig krav til øvelser, slik at samarbeidsplan for søk og redning blir øvd hyppig nok også i norsk redningsansvarsområde.
- Norge bør arbeide for å sikre at det internasjonale registeret for samarbeidsplan for søk og redning er oppdatert og nedlastbart for redningssentraler.
- Norge bør arbeide gjennom Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO) for å innføre krav om operasjonell vurdering i forbindelse med sertifisering av alle passasjerskip, tilsvarende som for skip som sertifiseres etter polarkoden.
- Norge bør arbeide gjennom Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO) for å innføre krav om redundant fremdriftsmaskineri for større passasjerskip, samt krav om sikker operasjonsmodus når skipene opererer i kystnære farvann.
- Norge bør arbeide gjennom Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO) for å innført internasjonale krav om slepeutstyr om bord i alle cruiseskip.
- Norge bør arbeide for å gjøre de foreløpige retningslinjene til polarkoden om redningsutstyr bindende, samt å få etablert en standard for beregning av maksimal forventet redningstid.

Etter utvalgets vurdering krever ikke disse tiltakene nødvendigvis store bevilgninger. Det vil imidlertid være nødvendig med tydelige prioriteringer hos ulike myndigheter for å ivareta det internasjonale arbeidet, og i noen tilfeller kan det også være behov for kapasitetsstyrking.

13.9 Samarbeid, veiledning og informasjonsutveksling

Flere av anbefalingene handler om økt samarbeid på tvers av ansvars- og kompetanseområder, blant annet mellom myndigheter og cruisenæring.

Samarbeid med cruisenæringen er avgjørende for å håndtere utfordringene med cruisetraffikken. Samarbeidet mellom myndigheter og cruisenæring har vært preget av en mer tilfeldig tilnærming, og bør inn i mer strukturerte og forutsigbare former. Særlig er det potensial for i større grad å involvere cruisenæringen i øvelser og evaluering av disse.

En god overvåking av cruisetraffikken er sentralt i mange sammenhenger. Sanntidsrapportering av posisjon og annen informasjon er i stor grad satellittbasert. Slik rapportering inneholder imidlertid ikke alltid informasjon om ressurser om bord som kan være relevante i forbindelse med en redningsaksjon. Rapporteringen fanger heller ikke opp mangler og defekter på utstyr om bord. Dessuten har ikke alle cruiseskip har krav til å bære automatisk identifikasjonssystem (AIS) om bord.

I områder der det er langt mellom beredskapsressursene, vil det ofte være andre cruiseskip som er først fremme ved et ulykkessted, og som har kapasitet til å ta om bord forulykkede.

Utvalget har følgende anbefalinger om samarbeid og veiledning:

- Regjeringen bør vurdere å opprette et interdepartementalt utvalg for reiselivet der sikkerhet, beredskap og redning knyttet til cruisetraffikken integreres.
- Nærings- og fiskeridepartementet bør etablere et formalisert samarbeid mellom myndigheter og cruisenæring.
- Norske myndigheter bør oppfordre næringen til å samarbeide med andre skip om å seile tilstrekkelig nær, for å kunne komme hverandre til unnsetning i områder med lang responstid fra redningsressurser.
- Norske myndigheter bør sikre at offisiell informasjon til cruisenæringen framkommer på ett enkelt nettsted eller nedlastningstjeneste.

- Norske myndigheter bør kreve at cruiseskip umiddelbart rapporterer alle endringer som kan påvirke skipets automatiske posisjonsrapportering eller operative evne.
- Norske myndigheter bør prioritere arbeidet med å automatisere flere av prosessene knyttet til overvåking og rapportering av cruisetraffikken.
- Norske myndigheter bør innføre påbud om at alle fartøy som frakter passasjerer skal ha automatisk identifikasjonssystem (AIS) i funksjon om bord.

De fleste av disse anbefalingene vurderes ikke å kreve ekstra bevilgninger. Imidlertid vil etableringen av et felles nettsted eller nedlastningstjeneste medføre en del utviklings- og driftskostnader som vil måtte utredes nærmere.

13.10 Felles ressursregister og oversikt over passasjerer og evakuerte

En korrekt oversikt over tilgjengelige ressurser som trengs for å håndtere en alvorlig hendelse med cruiseskip, er viktig for aktørene som skal agere i forbindelse med hendelsen. Felles ressursregister er, slik utvalget vurderer det, en egnet tjeneste som kan videreutvikles for å gi en så komplett oversikt over tilgjengelige ressurser som mulig. Også funksjonaliteten i tjenesten «Sporing og samhandling» bør utvikles slik at flere aktører som kan bidra i en hendelse, får tilgang.

Skal man ha en effektiv redningstjeneste, er det avgjørende at de operative etatene har tilgang til informasjon om tilgjengelige ressurser, posisjon, kapasitet og tilgjengelighet.

Behovet for korrekte passasjerlister og utfordringene med å lage disse, samt å holde oversikt over evakuerte, har blitt trukket frem i flere evalueringsrapporter etter hendelser og øvelser.

Utvalget har følgende anbefalinger om Felles ressursregister og oversikt over passasjerer og evakuerte:

- Kystverket bør videreutvikle Felles ressursregister slik at beredskapskapasiteter til cruiseskip fremkommer bedre enn i dag.
- Kystverket bør sørge for at sleperessurser registreres i Felles ressursregister.
- Kystverket bør utvikle funksjonaliteten i tjenesten Sporing og samhandling slik at flere aktører i en beredskaps- søk- og redningshendelse kan gis tilgang.
- Nærings- og fiskeridepartementet bør utrede om Felles ressursregister kan utvides til å

dekke behovet for et digitalt aksjonsstøttesystem.

- Norske myndigheter bør i samarbeid med cruisenæringen, utrede teknologisk løsning for passasjerlister og liste over evakuerte.

Videreutvikling av eksisterende tjenester vil kreve økte ressurser. Kostnadsvirkninger vil imidlertid avhenge av detaljene og omfanget av de endelige tiltakene som vedtas som følge av anbefalingene. Disse bør utredes ved videre oppfølging.

13.11 Øvelser

Utvalget har følgende anbefalinger om øvelser:

- Justis- og beredskapsdepartementet bør etablere en øvingsgruppe bestående av relevante

myndigheter og næring som får som mandat å vurdere og foreslå tiltak for den samlede øvingsaktiviteten for cruisetraffikken.

- Cruisenæringen og aktuelle myndigheter må gjennomføre flere øvelser med nødslep av cruise fartøy.
- Norske myndigheter bør sørge for at det jevnlig arrangeres masseredningsøvelser langs fastlandskysten, der også cruiseskip deltar som ressurs.

Øvelser er også omtalt under kapasitetsstyrking av Hovedredningssentralen og internasjonalt arbeid.

En nærmere utforming av anbefalingene og de politiske prioriteringene og ambisjonene, vil ha betydning for nytte- og kostnadsvurderingene. Disse bør utredes ved videre konkretisering og oppfølging.

Kapittel 14

Samlet vurdering av anbefalingene

Utvalget har i denne utredningen først og fremst vært opptatt av å finne fram til tiltak som reduserer den samlede risikoen ved en alvorlig hendelse med cruiseskip. Det er ikke mulig å dimensjonere en beredskap som tar høyde for en ulykke med et cruiseskip med flere tusen passasjerer om bord. Dette gjelder både evakuering av personer fra skipet, men også videre håndtering av et høyt antall alvorlig skadde. Utvalget har derfor vektlagt sannsynlighetsreduserende tiltak for å redusere risikoen ved cruisetraffikken. De konsekvensreducerende anbefalingene innebærer ikke en vesentlig økning av beredskapen, men tar sikte på kvalitetsforbedringer av eksisterende beredskap og håndtering der dette er hensiktsmessig.

Anbefalingene balanserer hensynet til sjøsikkerhet og beredskap opp mot cruisenæringens behov for forutsigbare og levedyktige rammer.

DNV og Menon Economics har på oppdrag for utvalget, gjort en samfunnsøkonomisk analyse av noen av utvalgets anbefalinger. Det ble prioritert å analysere tiltak som antas å være mest inngripende eller å ha høye investeringskostnader, blant annet utvalgets anbefaling om ferdselsbegrensninger. Resultatet av den samfunnsøkonomiske analysen kan til en viss grad brukes til å prioritere risikoreduserende tiltak. I tillegg til at analysen

kun har vært gjennomført for noen av utvalgets anbefalinger, har den også sine begrensninger.

Den samfunnsøkonomiske analysen viser at innføring av en del tiltak har lav nytte, men også lave kostnader. I slike tilfeller med lave kostnader og lav totalnytte, vil det likevel kunne være gode argumenter for å gjennomføre tiltak basert på føre-var-prinsippet. Dette er dessuten også i tråd med ALARP-prinsippet om å gjennomføre risikoreduserende tiltak når kostnadene ved disse ikke er uforholdsmessig høye.

Utvalget vektlegger at de samfunnsøkonomiske kostnadene ved anbefalingene er relativt små sett opp mot de enorme kostnadene som kan oppstå hvis en ulykke først skulle skje med et cruiseskip. Kostnadene ved en stor ulykke med cruiseskip er beregnet til mellom 14 og 85 milliarder, og da er ikke alle utgiftene forbundet med redningsaksjonen medregnet.

Cruiseutvalget har ikke prioritert mellom sine anbefalinger, men vektlegger at sannsynlighetsreducerende tiltak vil være mest effektivt for å redusere risiko. Prioriteringer vil i stor grad også avhenge av politiske vurderinger, der en helhetlig tilnærming til cruisenæringen vil stå sentralt. En samlet oversikt over alle utvalgets anbefalinger er listet opp i tabellen under.

Tabell 14.1 Liste over utvalgets anbefalinger

Nr.	Anbefalinger	Omtales i kapittel
<i>Helhetlig tilnærming til cruisenæringen</i>		
1.	Norske myndigheter må utarbeide en helhetlig nasjonal plan for cruisetraffikken der sikkerhet, beredskap og redning får en sentral plass. Planen bør bli en del av regjeringenes nasjonale reiselivsplan.	8.1
2.	Regjeringen bør vurdere å opprette et interdepartementalt utvalg for reiselivet der sikkerhet, beredskap og redning knyttet til cruisetraffikken integreres.	8.1
3.	Regjeringen bør vurdere om norske myndigheter er hensiktsmessig organisert for å møte cruisenæringen på en helhetlig og samordnet måte.	8.1
4.	Norge som skipsfartsnasjon bør ta en førende rolle for å styrke internasjonal regulering av cruisetraffikken når det gjelder sjøsikkerhet, beredskap og redning.	8.1

Tabell 14.1 Liste over utvalgets anbefalinger

Nr.	Anbefalinger	Omtales i kapittel
<i>Samarbeid mellom myndigheter og cruisenæring</i>		
5.	Nærings- og fiskeridepartementet bør etablere et formalisert samarbeid mellom relevante myndigheter og cruisenæringen.	8.2
6.	Justis- og beredskapsdepartementet bør etablere en øvingsgruppe bestående av relevante myndigheter og cruisenæringen som får som mandat å vurdere og foreslå tiltak for den samlede øvingsaktiviteten for cruisetraffikken.	8.2
<i>Ferdselsreguleringer</i>		
7.	Norske myndigheter bør pålegge skip over 150 meter ferdselsbegrensninger under gitte værforhold, i gitte tidsperioder, innenfor nærmere avgrensede områder, eller en kombinasjon av disse.	8.3
8.	Norske myndigheter bør innføre en begrensning på 500–750 personer om bord for cruiseskip som seiler i territorialfarvannet ved Svalbard (flertallsforslag).	8.3
9.	Norge må ta initiativ til internasjonal regulering av cruisetraffikken inn mot nordpolpunktet.	8.3
<i>Tilgang på data og informasjon</i>		
10.	Kartverkets kapasitet til arbeid med sjøkartlegging og sjøkartproduksjon må styrkes.	8.4
11.	Norske myndigheter må sikre en rask implementering av ny forskrift om opptak og bruk av informasjon om bestemt angitte bunnforhold.	8.4
12.	Meteorologisk institutt må utarbeide iskart alle dager i uken.	8.4
13.	Norske myndigheter bør sikre at offisiell informasjon til cruisenæringen framkommer på ett enkelt nettsted eller nedlastningstjeneste.	8.4
<i>Kommunikasjonssystemer</i>		
14.	Norske myndigheter bør aktivt utnytte mulighetene som den satellittbaserte bredbåndsutbyggingen i nordområdene gir til å levere nye hensiktsmessige tjenester innen sjøsikkerhet, beredskap og redning.	8.5
15.	Kystverket bør vurdere om det er mulig å benytte AIS-basestasjonene under etablering på Svalbard, som plattform for en VHF-nødmeldingstjeneste for øygruppen.	8.5
16.	Regjeringen bør sørge for nødvendig aeronautisk sambandsdekning for hele landet.	8.5
<i>Opplæring og kompetanse om bord</i>		
17.	Norske myndigheter bør stille krav om at alle dekks- og maskinoffiserer på passasjerskip som opererer på Svalbard, skal ha grunnleggende kompetanse og tilpassede kurs som bygger på polarkoden.	8.6
18.	Norske myndigheter bør i samarbeid med cruisenæringen, utvikle krav som sikrer at skipsførere og vakthavende offiserer på passasjerskip med over 100 passasjerer, som seiler i vintersesongen langs fastlandskysten, skal ha grunnleggende kompetanse og tilpassede kurs som bygger på polarkoden.	8.6

Tabell 14.1 Liste over utvalgets anbefalinger

Nr.	Anbefalinger	Omtales i kapittel
19.	Norske myndigheter bør i samarbeid med cruisenæringen, etablere krav om at sikkerhetsbemanningen og øvrige ansatte om bord som har en sentral rolle i forbindelse med evakuering fra passasjerskip som opererer på Svalbard, skal ha et påbyggingskurs i passasjer- og krisehåndtering med fokus på utfordringene i polare farvann.	8.6
20.	Norge må være en pådriver for å få økte kompetansekrav inn i regelverket til Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO).	8.6
21.	Norske myndigheter bør legge til rette for at rederier som opererer i områder med begrenset redningskapasitet, tilbys kurs og trening i å lede redningsoperasjoner til sjøs, såkalt on-scene coordinator kurs.	8.6
	<i>Forskning og utvikling</i>	
22.	Finansieringen av forskning, utvikling og innovasjon innen forebygging, beredskap og håndtering av uønskede hendelser med cruiseskip, må styrkes.	8.7
23.	Cruisenæringen bør øke sitt engasjement og bidra mer til forsknings-, utviklings- og innovasjonsprosjekter som kan bedre sjøsikkerheten.	8.7
	<i>Risikovurdering</i>	
24.	Norske myndigheter bør utvikle en veileder for risikovurdering for næringen, der utfordringer med cruise vinterstid omtales særskilt.	9.1
	<i>Reiseplanlegging</i>	
25.	Norge bør arbeide for å oppdatere retningslinjene for reiseplanlegging til Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO).	9.2
26.	Kystverket bør etablere flere referanseruter for cruiseskip langs kysten.	9.2
	<i>Samarbeidsplan for søk og redning</i>	
27.	Norske myndigheter bør vurdere å gjøre kravet i sjøsikkerhetskonvensjonen (SOLAS) om samarbeidsplan for søk og redning, gjeldende for passasjerskip som ikke er sertifisert for internasjonal reise, og som opererer i norsk territorialfarvann.	9.3
28.	Norge bør arbeide gjennom Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO) for å få et mer formålstjenlig krav til øvelser, slik at samarbeidsplan for søk og redning blir øvd hyppig nok også i norsk redningsansvarsområde.	9.3
29.	Norge bør arbeide for å sikre at det internasjonale registeret for samarbeidsplan for søk og redning, er oppdatert og nedlastbart for redningssentraler.	9.3
30.	Sjøfartsdirektoratet bør øke fokus på samarbeidsplan for søk og redning i forbindelse med havnestatskontroller, for å kartlegge status og håndheve kravet om dette.	9.3
	<i>Skipets tekniske sikkerhet og sertifikater</i>	
31.	Norge bør arbeide gjennom Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO) for å innføre krav om operasjonell vurdering i forbindelse med sertifisering av alle passasjerskip, tilsvarende som for skip som sertifiseres etter polarkoden.	9.4
32.	Norge bør arbeide gjennom Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO) for å innføre krav om redundant fremdriftsmaskineri for større passasjerskip, samt krav om sikker operasjonsmodus når skipene opererer i kystnære farvann.	9.4

Tabell 14.1 Liste over utvalgets anbefalinger

Nr.	Anbefalinger	Omtales i kapittel
33.	Norske myndigheter bør vurdere insentiver som belønner rederi som bruker skip med dokumenterbar redundans i fremdriftsmaskineriet. <i>Slepeutstyr</i>	9.4
34.	Cruisenæringen og aktuelle myndigheter må gjennomføre flere øvelser med nødslep av cruise fartøy.	9.5
35.	Norge bør arbeide gjennom Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO) for å få innført internasjonale krav om slepeutstyr om bord i alle cruiseskip.	9.5
36.	Ulike løsninger for nødslep bør utredes nærmere, inklusiv landbaserte depoter, og nasjonale krav. <i>Redningsutstyr</i>	9.5
37.	Norge bør delta aktivt i arbeidet med å etablere et mål- og funksjonsbasert redningskapittel i sjøsikkerhetskonsensjonen (SOLAS).	9.6
38.	Norge bør arbeide for å gjøre de foreløpige retningslinjene til polarkoden om redningsutstyr bindende, samt å få etablert en internasjonal standard for beregning av maksimal forventet redningstid.	9.6
39.	Norske myndigheter bør stimulere til forskning og innovasjon når det gjelder redningsutstyr, og særlig i hvilken grad livbåter for passasjerskip kan benyttes under ulike forhold.	9.6
40.	Cruisenæringen bør sørge for at ny og sikrere teknologi for livbåter og annet redningsutstyr tas i bruk. <i>Trafikkovervåking og rapportering</i>	9.6
41.	Norske myndigheter bør kreve at cruiseskip umiddelbart rapporterer alle endringer som kan påvirke skipets automatiske posisjonsrapportering eller operative evne.	10.1
42.	Norske myndigheter bør prioritere arbeidet med å automatisere flere av prosessene knyttet til overvåking og rapportering av cruisetraffikken.	10.1
43.	Norske myndigheter bør styrke sjøtraffikksentraltjenesten gjennom utvidelser av tjenesteområder og etableringer av nye.	10.1
44.	Norske myndigheter bør innføre påbud om at alle fartøy som frakter passasjerer skal ha automatisk identifikasjonssystem (AIS) i funksjon om bord. <i>Ressursallokering</i>	10.1
45.	Kystverket bør videreutvikle Felles ressursregister slik at beredskapskapasiteter til cruiseskip fremkommer bedre enn i dag.	11.1
46.	Kystverket bør sørge for at sleperessurser registreres i Felles ressursregister.	11.1
47.	Kystverket bør utvikle funksjonaliteten i tjenesten Sporing og samhandling slik at flere aktører i en beredskaps- søk- og redningshendelse kan gis tilgang.	11.1
48.	Justis- og beredskapsdepartementet bør utrede om den geografiske dekningen og den operative anvendelsen til redningsinnsats til sjøs (RITS) er god nok.	11.1
49.	Justis- og beredskapsdepartementet bør sikre at Sivilforsvaret gis mulighet og ressurser til å yte bistand på Svalbard ved alvorlige sivile hendelser på øygruppen.	11.1

Tabell 14.1 Liste over utvalgets anbefalinger

Nr.	Anbefalinger	Omtales i kapittel
<i>Kommunikasjon under hendelser</i>		
50.	Norske myndigheter bør utrede felles plattformer for digital kommunikasjon også ved hendelser til sjøs.	11.2
51.	Hovedredningssentralens og Avinors arbeid med konsept for luftkoordinering bør intensiveres.	11.2
<i>Håndtering om bord</i>		
52.	Norske myndigheter bør i samarbeid med cruisenæringen, utrede teknologisk løsning for passasjerlister og lister over evakuerte.	11.3
53.	Norske myndigheter bør vurdere strengere krav til medisinsk behandlingskapasitet om bord på store cruiseskip.	11.3
<i>Masseredningsoperasjoner</i>		
54.	Norske myndigheter bør oppfordre cruisenæringen til å inngå samarbeid med andre fartøy om å seile tilstrekkelig nær, for å kunne komme hverandre til unnsetning i områder med lang responstid for redningsressurser.	11.4
55.	Norske myndigheter bør sørge for at det jevnlig arrangeres masseredningsøvelser langs fastlandskysten, der også cruiseskip deltar som ressurs.	11.4
56.	Norske myndigheter må sikre effektiv drivstofforsyning til luftfartøy ved masseredningsoperasjoner knyttet til cruiseskiphendelser.	11.4
57.	Hovedredningssentralen og lokale redningssentraler bør utnytte potensialet til redningsledelsene i planleggingen av kommunikasjons- og informasjons-håndtering ved masseredningsoperasjoner.	11.4
58.	Hovedredningssentralen bør få økte ressurser til å håndtere den massive kommunikasjons- og informasjonsdelingen som kreves ved masseredningsoperasjoner.	11.4
59.	Norske myndigheter må prioritere arbeidet med å få på plass hensiktsmessige løsninger for beredskapslagersituasjonen i Longyearbyen.	11.4
60.	Luftslipp av nødhjelpspakker bør videreutvikles ved at eksisterende løsning på Svalbard styrkes.	11.4
<i>Mottak på land</i>		
61.	Kystkommuner bør innlemme uønskede hendelser med cruiseskip i sine risiko- og sårbarhetsanalyser.	11.5
62.	Kystkommuner bør få på plass interkommunale avtaler om gjensidig støtte i en hendelse med cruiseskip.	11.5
63.	Justis- og beredskapsdepartementet bør utarbeide planverk for håndtering av cruisehendelser på land, og sørge for koordinering og øving av planverket mellom ulike beredskapsaktører.	11.5
64.	Nærings- og fiskeridepartementet bør utrede om Felles ressursregister kan utvides til å dekke behovet for et digitalt aksjonsstøttesystem.	11.5

Tabell 14.1 Liste over utvalgets anbefalinger

Nr.	Anbefalinger	Omtales i kapittel
<i>Samvirkeøvelser</i>		
65.	Hovedredningssentralen bør settes i stand til å utøve pådriveransvaret for samvirket og arrangere jevnlig redningsøvelser med cruiseskip på nasjonalt, regionalt og lokalt nivå.	12.1
<i>Evaluerings av øvelser og hendelser</i>		
66.	Hovedredningssentralen bør tilføres ressurser til å analysere erfaringer fra sjøredningsaksjoner og -øvelser.	12.2

Ordforklaringer og forkortelser

AECO: Association of Arctic Expedition Cruise Operators.

AIS: automatisk identifikasjon av skip; engelsk: Automatic identification system

ALARP: as low as reasonably practicable – prinsipp for valg av tiltak i risikohåndteringen.

AMK-sentral: Akuttmedisinsk kommunikasjons-sentral. Ofte brukes bare forkortelsen AMK.

ARCSAR: Arctic Security and Emergency Preparedness Network, www.arcsar.eu

Arktisk råd: Arktisk råd er det eneste sirkumpolare politiske samarbeidsorgan på regjeringensnivå. Her møtes de åtte arktiske statene (Canada, Danmark, Finland, Island, Norge, Russland, Sverige og USA) og representanter for arktiske urfolk i disse landene for drøfting av saker av felles interesse.

BarentsWatch: avdeling i Kystverket med kontorsted i Tromsø, som gjennom en rekke tjenester og systemer skal samle, utvikle og dele informasjon om norske kyst- og havområder. Kilde: www.barentswatch.no

Beredskap: det å være forberedt til innsats for å møte uventede kritiske situasjoner; kilde: Redningshåndboken 2018, Hovedredningssentralen

Berging: enhver handling som har til formål å yte hjelp til et skip eller annen gjenstand som er forulykket eller i fare i hvilket som helst farvann, jf. sjøloven § 441

CLIA: Cruise Lines International Association

DSB: Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, underlagt Justis- og beredskapsdepartementet

Ekspedisjonscruise: cruise som kjennetegnes ved skip med vanligvis under 500 passasjerer. Ekspedisjonscruise er oftest cruise utenfor allfarvei som har søkelys på natur- eller kulturopplevelser på destinasjonen.

EPPR: Emergency Prevention, Preparedness and Response. Arbeidsgruppe under Arktisk råd

Evakuert: person som flyttes fra et innsatsområde, for eksempel et skip

FORF: Frivillige organisasjoners redningsfaglige forum. Paraplyorganisasjonen for den frivillige redningstjenesten i Norge.

Felles ressursregister: ofte forkortet FRR. En tjeneste under BarentsWatch med oversikt over beredskapsressurser til bruk ved redningsaksjoner, aksjoner mot akutt forurensning med videre. Se også BarentsWatch;

Flaggstat: den stat hvor et fartøy er registrert, eller fører flagget til.

GISIS: Global Integrated Shipping Information System, www.gisis.imo.org

HF: en betegnelse på frekvenser mellom 3 og 30 MHz i det elektromagnetiske spekteret. Disse frekvensene befinner seg i radiobølgeområdet. Se også VHF.

HRS: Hovedredningssentralen – den sentrale offentlige virksomhet for ledelse og koordinering av redningsaksjoner i Norge, underlagt Justis- og beredskapsdepartementet.

IAMSAR: International Aeronautical Maritime Search and Rescue. Manual for felles tilnærming for luft- og sjøredning.

ICAO: International Civil Aviation Organization. FNs luftfartsorganisasjon.

IMO: International Maritime Organization. FNs sjøfartsorganisasjon.

ISM-koden: International Safety Management Code, et tillegg til sjøsikkerhetskonvensjonen (SOLAS) kapittel IX

KV: Kystvakten; betegnelse på kystvaktskip, for eksempel KV Senja

LRIT: Long Range Identification and Tracking (LRIT) er et globalt satellittbasert system for identifikasjon og sporing av noen typer fartøy i sanntid.

LRS: lokal redningssentral – det ledelses- og koordineringsapparatet som iverksettes i et politidistrikt under en redningsaksjon. De lokale redningssentralene er underordnet Hovedredningssentralen.

Masseredningsoperasjon: Mass Rescue Operation (MRO) – redningsoperasjon som innebærer et behov for umiddelbar assistanse til et større antall personer i nød som overstiger normalkapasiteten til redningstjenesten.

Medisinsk nødmeldetjeneste: landsdekkende, organisatorisk og kommunikasjonsteknisk system for varsling og håndtering av henvendelser ved behov for akuttmedisinsk hjelp og kommunikasjon innen helse- og omsorgstjenesten, der kommunenes legevaktnumre, nasjonalt legevaktnummer (116 117) og medisinsk nødtelefon (113) inngår; kilde: Redningshåndboken 2018, Hovedredningssentralen.

Nm: nautisk mil, se dette

Norges territorialfarvann: Norges territorialfarvann består av *sjøterritoriet* og de *indre farvann*. De indre farvann er alt farvann som ligger innenfor *grunnlinjene*. Grunnlinjene danner yttergrensen for de indre farvann. Er grunnlinjen ikke fastsatt i forskrift, følger den lavvannslinjen langs kysten. Sjøterritoriet omfatter havområdet fra grunnlinjene ut til 12 nautiske mil fra disse. Sjøterritoriets yttergrense er en linje trukket slik at hvert punkt på linjen ligger i en avstand av 12 nautiske mil (22 224 meter) fra nærmeste punkt på grunnlinjen. Kilde: territorialfarvannsloven §§ 1-3.

Mobilisering: samling av personell og materiell for å gjøre klar til innsats

MSC: Maritime Safety Committee, sjøsikkerhetskomiteen under den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO), se dette.

Nautisk mil: (nm) en lengdeenhet som tilsvarer 1852 meter og brukes blant annet til å måle avstand innen navigasjon til havs og i luftfart.

Nødetat: offentlig instans med ansvar for å håndtere befolkningens og samfunnets behov for hjelp i nødsituasjoner. De tre nødetatene er helsevesenet, politietaten og brannvesenet.

On-scene coordinator (OSC): person som koordinerer søk- og redningsoperasjoner i et bestemt område; kilde: Redningshåndboken 2018, Hovedredningssentralen;

POB: antall personer om bord.

Polarkoden: Den internasjonale sjøfartsorganisasjonens (IMO) kode for skip som opererer i polare farvann.

Redningshendelse: en hendelse som krever redningstjeneste

Redningstjeneste: offentlig organisert øyeblikkelig innsats fra flere samvirkepartnere for å redde mennesker fra død eller skade som følge av akutte ulykkes- eller faresituasjoner, og som ikke blir ivaretatt av særskilt opprettede virksomheter eller ved særskilte tiltak. Kilde: Organisasjonsplan for redningstjenesten, kgl. res. 6. desember 2019;

Regionalt helseforetak: statseid helseforetak som omfatter alle offentlige virksomheter innenfor spesialisthelsetjenesten i et geografisk definert område, en region.

Responstid: tid fra publikum henvender seg til en nødmeldesentral (110, 112 eller 113), til første ressurs er fremme på stedet. Kilde: Redningshåndboken 2018, Hovedredningssentralen

ROS-analyse: Risiko- og sårbarhetsanalyse.

SAR-Arktis-avtalen: multilateral avtale om samarbeid om søk og redning i forbindelse med luft- og sjøfart i Arktis av 5. desember 2011.

SARex: Search and rescue exercise. Øvelser for å teste krav til overlevelsesutstyr i Polarkoden, i regi av Universitetet i Stavanger og Kystvakten 2016–2018.

SARex-Svalbard: Toårig videreføring av SARex i regi av Maritimt forum nord 2019–2020

SARINOR: Search and rescue in the High North. To utredningsprosjekter om beredskap, søk og redning i arktiske strøk. To delrapporter er produsert, SARINOR 1 (søk og redning) og SARINOR 2 (beredskap mot akutt forurensning og bergingsoperasjoner).

Samleplass (for skadde): avgrenset del av innsatsområdet der pasienter samles, triageres, prioriteres for transport og mottar akutt helsehjelp i påvente av evakuering til sykehus; kilde: Redningshåndboken 2018, Hovedredningssentralen;

Samvirkepartner: offentlige organer, frivillige organisasjoner og private virksomheter og personer som kan bidra med kompetanse, personell, materiell og/eller infrastruktur under redningsaksjoner. Kilde: Organisasjonsplan for redningstjenesten, kgl. res. 6. desember 2019;

Sirkumpolar: om det som går eller finnes rundt polene; kilde: www.no.wikipedia.org

SOLAS: Safety of Life at Sea – Den internasjonale sjøsikkerhetskonvensjonen

Sporing og samhandling: en lukket tjeneste for sanntidsinformasjon, under BarentsWatch, se dette

STCW-konvensjonen: Den internasjonale konvensjonen om normer for opplæring, sertifikater og vakthold for sjøfolk (International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers)

Triage: en prosess for å bestemme prioritering i behandling av pasienter, basert på hvor alvorlig deres medisinske tilstand er.

Trippelvarsling: umiddelbar varsling av de to andre nødetatene fra den nødmeldesentralen som mottar første melding om en hendelse som krever innsats fra alle nødetatene; Kilde: Redningshåndboken 2018, Hovedredningsentralen;

VHF: Veldig høy frekvens, elektromagnetiske bølger i frekvensområdet 30–300 MHz

VHF-samband: radiosamband i VHF-området. Sambandene kan være private (lukkede) for bestemte brukere som er tildelt konsesjon av Nasjonal kommunikasjonsmyndighet (Nkom) (politi, brannvesen, legevakt, taxi, veivesen, firmaer og andre) eller inngå i offentlige tele-tjenester (mobiltelefoni, kystradiotjenesten)

Norges offentlige utredninger 2021

Arbeids- og sosialdepartementet:

NOU 2021: 2 Kompetanse, aktivitet og inntektssikring
NOU 2021: 5 Grunnlaget for inntektsoppgjørene 2021
NOU 2021: 8 Trygd over landegrensene
NOU 2021: 9 Den norske modellen og fremtidens arbeidsliv

Finansdepartementet:

NOU 2021: 1 Endringer i verdipapirhandelloven
NOU 2021: 4 Norge mot 2025
NOU 2021: 7 Trygg og enkel eiendomsmegling
NOU 2021: 10 Ny lov om folkefinansiering av næringsvirksomhet

Helse- og omsorgsdepartementet:

NOU 2021: 11 Selvstyrt er velstyrt

Kommunal- og moderniseringsdepartementet:

NOU 2021: 6 Myndighetenes håndtering av koronapandemien

Kulturdepartementet:

NOU 2021: 3 Barneliv foran, bak og i skjermen

Bestilling av publikasjoner

Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon
www.publikasjoner.dep.no
Telefon: 22 24 00 00

Publikasjonene er også tilgjengelige på
www.regjeringen.no

Omslagsbilder:

Foto 1: Steinar Melby

Foto 2: NTB Creative – Kai Jensen

Foto 3: NTB – Halvard Alvik

Trykk: Departementenes sikkerhets- og
serviceorganisasjon – 02/2022