



Universitetet
i Stavanger

Masteroppgave

Sikkerhetsledelse og risikostyring

Risikostyring i søk etter antatt omkomne personer

*Hvordan kan bruk av risikoanalyser hos ulike aktører bidra til å
etablere et risikobilde som gir politiet et optimalt
beslutningsgrunnlag?*

Universitetet i Stavanger (UiS)
Annette Sjøli

Våren 2016

**MASTERGRADSSTUDIUM I
RISIKOSTYRING OG SIKKERHETSLEDELSE**

MASTEROPPGAVE

SEMESTER:

Våren/høsten 2016

FORFATTER:

Annette Sjøli

VEILEDER:

Associate Professor Jon Tømmerås Selvik, Ph.D
Dept. of Industrial Economics, Risk Management and Planning
Universitetet i Stavanger (UiS), 4036 Stavanger
Mobil: +47 916 74 529
Kontortelefon: +47 51 83 35 99
E-post: jon.t.selvik@uis.no
<http://www.uis.no>

TITTEL PÅ MASTEROPPGAVE:

Risikostyring i søk etter antatt omkomne personer

EMNEORD/STIKKORD:

Risikostyring, risikoanalyse, organisasjonsteori, beslutninger, samvirke, situasjonsbevissthet, redningstjeneste, risikoakseptkriterier, ALARP

SIDETALL: 106 sider eks. innholdsfortegnelse, forord, sammendrag og vedlegg

STAVANGER, 12.10.16

Innholdsfortegnelse

Forord	5
Sammendrag	6
1 Innledning	9
1.1 Bakgrunn.....	9
1.3 Problemstilling.....	10
1.4 Forskningsspørsmål.....	11
1.5 Formålet med studien.....	12
1.6 Avgrensning av masteroppgaven	13
1.7 Masteroppgavens oppbygging og struktur	14
2 Teoretisk tilnærming.....	15
2.1 Valg av teori – begrunnelse	15
2.2 Redningstjeneste.....	15
2.3 Politiets krisehåndtering.....	17
2.4 Internkontrollforskriften.....	23
2.5 Teori om organisasjoner.....	24
2.6 Risikostyring.....	25
2.6 Risikoanalyse.....	27
2.7 Beslutningsteori	34
3 Metode	41
3.1 Design	41
3.2 Utvalg av respondenter.....	43
3.3 Utarbeidelse av spørreskjema.....	43
3.4 Reliabilitet og validitet	44
3.5 Ethiske overveielser.....	45
4 Empiri	47
4.1 Generelt	47
4.2 Dokumenter.....	48
4.3 Caser – presentasjon av respondenter.....	52
4.4 Bruk av risikostyringsverktøy og annen tilnærming til sikkerhet.....	56
4.5 Organisasjonens beslutningsmyndighet ved hendelsens faser.....	76
5 Drøfting/analyse	81
5.1 Innledning.....	81
5.2 Risikoanalyseprosessens trinn en – Planlegging.....	86
5.3 Risikoanalyseprosessens trinn to – Risikovurdering.....	94
5.4 Risikoanalyseprosessens trinn tre - Risikohåndtering	97
5.5 Forsiktighetsprinsippet	109
6 Oppsummering	110
7 Referanseliste	113
8 Vedlegg.....	115
8.1 Søknad om innhenting av data (Politidirektoratet).....	115
8.2 Samtykkeskjema.....	115
8.3 Spørreskjema for koordinatører i politiet	116
8.4 Spørreskjema for SEAO-kontakter i politiet	117
8.5 Spørreskjema til samarbeidende aktører	118

Oversikt over figurer og tabeller

FIGUR 1 – NRK, 2011	10
FIGUR 2 - DEN NORSKE REDNINGSTJENESTENS GEOGRAFISKE ANSVARSOMRÅDE	16
FIGUR 3 - POLITIETS BEREDSKAPSSYSTEM (PBS).....	18
FIGUR 4 – POLITIETS LEDELSESNIVÅER.....	20
FIGUR 5 - TAKTISK LEDELSE – POLITIETS INNSATSLEDELSE MED FAGLEDERE.....	21
FIGUR 6 - HENDELSENS FASER	22
FIGUR 7 - ULIKE TYPER RISIKO (PROACTIMA, 204)	25
FIGUR 8 – RISIKO (PROACTIMA, 2014).....	25
FIGUR 9 – RISIKOSTYRINGSPROSESSEN (AVEN 2007)	26
FIGUR 10 - RISIKOANALYSEPROSESSENS FORSKJELL FRA RISIKOANALYSEPROSESSEN.....	26
FIGUR 11 - BOW TIE-MODELL (SALTVIK MFL., 2014).....	28
FIGUR 12 – RISIKOANALYSEPROSESSEN (AVEN 2008)	28
FIGUR 13 - MODELL FOR BESLUTNINGSTAKING UNDER USIKKERHET (AVEN 2003, AVEN MFL. 2004).....	35
FIGUR 14 - KOMMANDO OG KONTROLL (FIGUR BASERT PÅ EID & JOHNSEN 2006)	39
FIGUR 15 - ORGANISERING AV SEAO I NORGE (SJØLI, 2016).....	49
FIGUR 16 – RISIKOVURDERINGSSKJEMA FOR POLITIET.....	51
FIGUR 17 – SKJEMATISK OVERSIKT OVER RISIKOVURDERINGSPROSESSEN I HÆREN	61
FIGUR 18 - SKJEMA FOR OPERATIONAL RISK MANAGEMENT (ORM).....	62
FIGUR 19 - EKSEMPEL PÅ SAMBANDSDIAGRAM I EN SEAO-SAK.....	62
FIGUR 20 - TAKTISK MARITIM PLANLEGGING (TAMP)	64
FIGUR 21 – RISIKOVURDERINGENS FEM TRINN (KYSTVAKTENS SIKKERHETSSYSTEM).....	64
FIGUR 22 - SIKKER JOBB-ANALYSESKJEMA FOR TROMSØ BRANN- OG REDNING.....	66
FIGUR 23 - GRUNNKURS SØK OG REDNING FOR RØDE KORS HJELPEKORPS	68
FIGUR 24 - PROSEDYREHÅNDBOK FOR NARG 2016	72
FIGUR 25 - NARGs OPERASJONSPLANLEGGING.....	73
FIGUR 26 - ORDRE FRA FORSVARET - SJEFENS INTENSJON	77
FIGUR 27 - ORDRE I FORBINDELSE MED SEAO (AVGRADERT)	78
TABELL 1 - FORKORTELSER	8
TABELL 2 – MASTEROPPGAVENS STRUKTUR OG INNHOLD	14
TABELL 3 - HOVEDKATEGORIER AV RISIKOANALYSER (AVEN 2008)	30
TABELL 4 - FORDELER/ULEMPER VED PlassERING AV BESLUTNINGSMYNDIGHET (JACOBSEN & THORSVIK 2015).....	34
TABELL 5 - EKSPLISITT OG IMPLISITT INTENSJON (EID & JOHNSEN 2006).....	38
TABELL 6 - ANTALL SØK ETTER ANTATT OMKOMNE	47
TABELL 7 - OVERSIKT OVER RESPONDENTER (CASER).....	47
TABELL 8 - POLITIETS TILNÆRMING TIL SJA-SKJEMA, RISIKOFAKTORER OG AKSEPTABEL RISIKO.....	57

Forord

Denne masteroppgaven markerer avslutningen på studiet i sikkerhetsledelse og risikostyring ved Universitet i Stavanger. Det har vært lærerike år hvor jeg har fått gleden av å stifte bekjentskap med studenter fra mange ulike etater, bedrifter og organisasjoner.

Troms politidistrikt har i sin kompetanseplan gitt meg mulighet til å gjennomføre denne utdanningen. Denne utdanningen gir økt kompetanse til å løse politidistriktets arbeidsoppgaver og jeg setter pris på å ha fått denne muligheten for personlig utvikling. Jeg retter en takk til Troms politidistrikt som har tilrettelagt studiet på en god måte.

Jeg ønsker å takke min tålmodige veileder Jon Tømmerås Selvik for hans kritiske blikk og verdifulle veiledning under skriveprosessen.

Skriveprosessen har vært en langvarig lærerik prosess. Jeg ønsker å takke familie og venner for at de lojalt og tålmodig har lyttet til mine interessante og uinteressante drøftinger. Gjennom hele skriveprosessen har jeg fått verdifull støtte og hjelp fra en kollega, og jeg ønsker å synliggjøre det i dette forordet.

Tromsø, 12.10.16
Annette Sjøli

Sammendrag

Politiet ble i 2001 tildelt et helhetsansvar for søk etter antatt omkomne personer (SEAO). Ved slike søk er det ingen andre enn politiet som har lov- eller instruksfestet plikt til å delta. Politidirektoratet (2014a) har utarbeidet et rundskriv som viser til at nødvendige risikovurderinger skal gjøres i slike søk, og det pekt på at de som deltar i søk etter antatt omkomne personer ikke under noen omstendighet skal utsettes for fare. Samtlige aktører skal til enhver tid være underlagt lover, retningslinjer, restriksjoner som stilles til helse-, miljø- og sikkerhet (HMS). Risikokartlegging og sikker jobbanalyse forutsettes brukt. (Politidirektoratet, 2014a)

Den offentlige organiserte redningstjenesten og politiet kan be om bistand fra andre offentlige etater, frivillige organisasjoner og private selskaper. Disse aktørene besitter et bredt spekter av kompetanse og utstyr for å kunne løse ulike søksoperasjoner på en best mulig måte. Det sentrale spørsmålet er hvordan politiet kan koordinere søk etter den antatt omkomne på en måte som innebærer at sikkerheten for alt innsatspersonell blir ivaretatt i henhold til gjeldende direktiv og i henhold til internkontrollforskriften og annet regelverk. Dette leder til følgende problemstilling:

Hvordan kan bruk av risikoanalyser hos ulike aktører bidra til å etablere et risikobilde som gir politiet et optimalt beslutningsgrunnlag?

Problemstillingen handler om å få på plass et *optimalt beslutningsgrunnlag* for politiet, og hvordan blant annet *bruk av risikoanalyser* kan bidra med informasjon som tilfredsstillende dette behovet. For å kunne besvare denne problemstillingen ble det foretatt et utvalg av aktører (caser). Spørsmålene ble besvart av syv politidistrikt, fem frivillige organisasjoner, Tromsø brann- og redning, Forsvaret v/Brigade Nord og Kystvakten og Sivilforsvaret. Respondentene besvarte et spørreskjema som var bygget opp etter to forskningsspørsmål. Det første spørsmålet var hvilken tilnærming aktøren har til sikkerhet, eventuell bruk av risikostyringsverktøy og hva aktøren mener er akseptabel risiko under SEAO-søk. Det andre forskningsspørsmålet var rettet mot aktørens organisasjon med tanke på plassering av beslutningsmyndighet. Studien viser at de ulike aktørene har et bevisst forhold til risikoen knyttet til søk etter antatt omkomne personer.

Forsvaret, Sivilforsvaret, Tromsø brann- og redning og Norsk Folkehjelp Midt-Troms bruker, i tillegg til utvikling av standardprosedyrer, flere former for risikovurderinger i sine operasjoner. De øvrige frivillige organisasjonene baserer sikkerheten på opplæringsprogrammer og utvikling av standardprosedyrer. Dette innebærer at politiet i SEAO-oppdrag koordinerer aktører som har ulike former for tilnærming til risikoanalyser. En av SEAO-koordinatorene i politiet har utarbeidet et sikker jobbanalyseskjema som skal brukes. Dette skjemaet skal underskrives av samtlige aktører som deltar i søket. Et fåtall av politiets respondenter følger imidlertid direktivets pålegg om at å utføre denne analysen. Det blir likevel gjennomført risikovurderinger, men respondentene i politiet har ulik tilnærming til om systematikken i disse vurderingene.

Det er ulike refleksjoner hos respondentene knyttet til akseptabel risiko. En av politiets respondenter peker på at man ikke kan utelukke risiko ved slike søk. Respondentene fra Brigade Nord og Tromsø brann- og redning viser til at en risikoanalyse må avdekke om risikoen er innenfor akseptabelt nivå når det gjelder normal drift, uten spesialtilpasninger i prosedyrene.

Definisjon av mål er en beskrivelse av en ønsket fremtidig tilstand. (Jacobsen & Thorsvik, 2015). En god beslutning handler om de overveielser man gjør før beslutningen blir tatt og Aven (2007) viser til at gode ambisjoner for en god beslutningsprosess er at alle interessenter kan se og utfordre hva som er grunnlaget for beslutninger. Han peker også på dialog, erfaringslæring og et bredt perspektiv for kunnskap som viktige ambisjoner. (Aven, 2007)

Studiens overordnede problemstilling er hvordan bruk av risikoanalyser kan bidra til å etablere et risikobilde som gir politiet et optimalt beslutningsgrunnlag. Politiet kan ved hjelp av andre aktørers ulike tilnærming til bruk av risikovurderinger og standardprosedyrer avdekke risikofaktorer som ellers kunne blitt oversett. Ved å integrere aktørene i planprosessen og fylle ut SEAO-ordningens sikker jobbanalyse-skjema, vil alle aktørene samlet kunne bidra til å identifisere risikofaktorer og foreslå tiltak som bidrar til at politiet kan ta en optimal beslutning på om søk skal gjennomføres eller ikke.

Forkortelser

Tabell 1 - Forkortelser

ALARP	As low as reasonably practicable
CIM	Crisis Management
CRM	Crew Resource Management
FIG	Fredsinnssatsgruppe – enhet under Sivilforsvaret
HRS	Hovedredningssentralen
ILKO	Innsatsleders kommandoplass
LRS	Lokal redningssentral = politiets operasjonssentral
NAK	Norsk Aeroklubb
NARG	Norske alpine redningsgrupper
RKH	Røde Kors Hjelpekorps
NF-MT	Norsk Folkehjelp Midt-Troms
NRRL	Norsk Radio Relæ Liga
OPS	Operasjonssentralen
ORM	Operational Risk Management
PBS	Politiets beredskapssystem
ROS-analyse	Risiko- og sårbarhetsanalyse
RPAS	Remotely piloted aircraft system
SAR	Search and rescue
SEAO	Søk etter antatt omkommet
SJA	Sikker jobb-analyse – forenklet kvalitativ risikoanalysemetodikk basert på sjekklister
TAMP	Taktisk maritim planlegging
TBR	Tromsø brann og redning

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Redningstjenesten i Norge utgjøres ikke av en organisasjon alene, men er en funksjon av flere aktører. Redningstjenesten er ansett som en nasjonal dugnad for å redde liv som følge av akutte fare- og skadesituasjoner. Den norske redningstjenesten utøves gjennom et samvirke mellom offentlige etater, frivillige organisasjoner og private selskaper som har egnede ressurser. (Politidirektoratet, 2011) Håpet om å finne savnede personer i live er drivkraften i redningstjenesten. Likevel må HRS fra tid til annen ta en vanskelig beslutning om å avslutte redningsaksjonen fordi den savnede ikke lenger antas å være i live.

Justis- og politidepartementet avga 1. april 1999 en utredning knyttet til søk etter omkomne personer. Bakgrunnen for å etablere dette utvalget var blant annet ulykker hvor fiskere/sjøfolk var innblandet og en sterk økning i antall ulykker med fritidsbåter. På dette tidspunktet var det også blitt gjennomført søk etter omkomne i forbindelse med ulykker i tilknytning til petroleumsindustrien til havs. Utvalgets utredning baserte seg på tidligere rapporter hvor det ble rettet kritikk mot verdigheten av at de pårørende selv måtte finansiere søk etter sine savnede, ofte gjennom pengeinnsamlinger. Det ble også påpekt at de pårørende ikke hadde nødvendig innsikt i teknologi som blant annet undervannsoperasjoner krever. (Justis- og politidepartementet, 1999)

Med bakgrunn i St. prp. nr. 1 og tillegg nr. 2 (2000-2001) ble Politidirektoratet tildelt helhetsansvar for søk etter antatt omkomne (SEAO). Ordningen trådte i kraft 1. januar 2001. Politidirektoratet har i rundskriv 2014/10 *Reviderte retningslinjer for søk etter personer som antas å være omkommet* gitt politidistriktene retningslinjer for søk etter antatt omkomne på land, i innsjøer, i vassdrag og i havet. Ved søk etter antatt omkomne er det ingen andre enn politiet som har lov- eller instruksfestet plikt til å delta. Deltagelse fra andre offentlige organer må avtales særskilt. (Politidirektoratet, 2014a) Ordningen innebærer at det er politiet som sørger for søknad om midler til søk, og som også har ansvaret for koordinering og gjennomføring av søket. Slike søk kan være tidkrevende og kostbare. De pårørende bærer dermed ikke tilleggsbelastningen for organisering av søk eller den økonomiske byrden i tilknytning til søket.

I hvert politidistrikt har politimestrene utpekt kontaktpersoner som har ansvaret for å planlegge gjennomføring av søk etter antatt omkomne personer. I Troms politidistrikt er jeg blitt utpekt til å ha dette ansvaret. I samarbeid med øvrige polititjenestepersoner og eksterne aktører har jeg gjennomført søk etter 25 antatt omkomne personer de siste ti årene. Målet med søkene er å finne den savnede slik at de pårørende får en grav å gå til.

Mandag 17. januar 2011 gjennomførte Troms politidistrikt søk etter en antatt omkommet i havet utenfor Tromsø. Søket foregikk med innleid utstyr montert på politidistriktets politibåt *Tromsvekeren*. Under søket oppsto det en uønsket hendelse ved at kullosen som kom fra strømaggregatet fant veien inn i politibåten der det oppholdt seg to ansatte ved politidistriktet samt en operatør fra et privat innleid selskap. Hendelsen medførte at de tre involverte personene ble innlagt på Universitetssykehuset Nord-Norge med alvorlig kullosforgiftning.



Figur 1 – NRK, 2011

I forkant av søket ble utstyr tilhørende et privat selskap plassert om bord i politibåten *Tromsvekeren*. Rutiner og instruksjoner for hver av aktørene var tilfredsstillende, men spørsmålet er om slike ulykker kunne vært unngått ved å se på risiko ved sammenkobling av systemene.

1.3 Problemstilling

Søk etter en antatt omkommet innebærer at politiet ikke lenger søker etter et menneske som antas å være i live. Retningslinjene i Politidirektoratets SEAO-rundskriv krever at man ønsker å minimalisere risikofaktorer i søket for å sikre at søkemannskaper ikke utsettes for unødig fare.

Det er flere dilemmaer som kan oppstå under planlegging og gjennomføring av søk etter en antatt omkommet person. Et sentralt dilemma er at de pårørende selv kan utsette seg for fare ved å gjennomføre søk dersom politiet av sikkerhetsmessige årsaker velger å avvente ytterligere søk, eller i ytterste konsekvens har innstilt søket av samme grunn.

Redningsoppdrag og søk etter antatt omkomne kjennetegnes av at det ofte er mange aktører som deltar. Årsaken til dette er at den norske redningstjenesten og politiet alene ikke besitter nødvendige kapasiteter for å kunne utføre alle typer søksoperasjoner. Ved å bruke andre offentlige etater, frivillige organisasjoner og private selskaper vil politiet i søk etter antatt omkomne personer kunne benytte et bredt spekter av personer med kompetanse og utstyr for å kunne løse oppdraget på en best mulig måte. Det sentrale spørsmålet er hvordan man kan søke etter den antatt omkomne på en måte som innebærer at sikkerheten for innsatspersonell blir ivaretatt i henhold til mål og krav.

Internkontrollforskriften (1997, § 6) peker på fordeling av samordningsansvar når flere opererer innenfor samme arbeidsområde. Forskriften viser til at oppdragsgiver skal påse at mulige mangler blir korrigert eller nødvendige tilpasninger blir foretatt i sin egen eller oppdragstakers internkontroll. (Internkontrollforskriften, 1997) Dette innebærer et stort ansvar for politiet når politiet inngår avtaler med ulike kapasiteter ved slike søk.

Dette leder til følgende problemstilling:

Hvordan kan bruk av risikoanalyser hos ulike aktører bidra til å etablere et risikobilde som gir politiet et optimalt beslutningsgrunnlag?

Problemstillingen handler om å få på plass et *optimalt beslutningsgrunnlag* for politiet, og hvordan blant annet *bruk av risikoanalyser* kan bidra med informasjon som tilfredsstiller dette behovet.

1.4 Forskningsspørsmål

For å kunne svare på hvordan blant annet risikoanalyser kan brukes for å etablere et best mulig beslutningsgrunnlag for politiet, er følgende forskningsspørsmål utarbeidet:

- ⇒ Hvilken tilnærming har aktørene til sikkerhet når det gjelder søk etter antatt omkomne, respondentens mening om akseptabel risiko og eventuelt hvilke risikostyringsverktøy som brukes?
- ⇒ Hvordan er aktørene organisert med tanke på plassering av beslutningsmyndighet?

Det er viktig å se nærmere på hvilken tilnærming de ulike aktørene har til sikkerhet når det gjelder søk etter antatt omkomne. I denne forbindelse er det ønskelig å kartlegge eventuell bruk av risikostyringsverktøy, og hvordan de ulike aktørene utarbeider og implementerer sine sikkerhetsprosedyrer.

Det neste forskningsspørsmålet omhandler *beslutningsmyndighet* hos de ulike aktørene. Dette gjelder beslutningsmyndighet i forberedelsesfasen og gjennomføringsfasen. For å kunne se nærmere på beslutningsprosessen er det viktig å se nærmere på aktørenes organisasjon og plassering av beslutningsmyndighet. Dette spørsmålet er viktig fordi organiseringen ofte har betydning for om beslutningsmyndigheten er sentralisert og/eller desentralisert. Jacobsen og Thorsvik (2015) peker på at enhver organisasjon kjennetegnes ved organisasjonsstrukturen. Denne strukturen definerer hvordan arbeidsoppgavene i organisasjonen skal fordeles, grupperes og koordineres, og hvordan beslutningsmyndighet skal fordeles mellom ledere, medarbeidere i organisasjonen. (Jacobsen & Thorsvik, 2015)

Dette til sammen utgjør plattformen for å se på hvordan risikoanalyser kan brukes for å etablere et optimalt beslutningsgrunnlag for politiet ved slike søk.

Hvert forskningsspørsmål innebærer fordypende spørsmål som er sendt ut til et utvalg av respondenter. Spørreskjemaene er presentert i sin helhet i vedlegg 8.3, 8.4 og 8.5.

1.5 Formålet med studien

Det er gjennom denne studien avdekket at det ikke har vært rapportert alvorlig skade på letemannskaper i slike søk de siste ti årene, med unntak av hendelsen som er beskrevet innledningsvis. Det er likevel ønskelig å sette fokus på sikkerheten for søkemannskaper ved slike søk for å bidra til å forebygge uønskede hendelser ved gjennomføring av slike søk.

Aven, Røed og Wiencke (2008) peker på at et beslutningsunderlag må gjennomgås og vurderes av beslutningstakeren før beslutning tas. Hvor stor vekt beslutningstakeren legger på underlaget som er gitt avhenger av den tillit som beslutningstaker har til dem som har laget dette underlaget. (Aven et al., 2008)

Det er et ønske om at denne studien vil gi mer kunnskap om og tillit til ulike aktørers tilnærming til risiko, slik at det samlet sett kan gi grunnlag for ytterligere forbedret risikostyring.

Formålet med denne studien er et ønske om å kunne bidra til å belyse ulike perspektiver på sikkerhet knyttet til søk etter antatt omkomne personer gjennom å:

- ⇒ Beskrive dagens bruk av risikostyringsverktøy hos de ulike aktørene og plassering av beslutningsmyndighet.
- ⇒ Identifisere eventuelle momenter som kan gi økt bevissthet rundt planlegging og gjennomføring av slike søk.
- ⇒ Foreslå tiltak for at politiet kan nyttiggjøre seg kunnskapen som etableres gjennom denne studien slik at politiet eventuelt kan etablere et bedre beslutningsgrunnlag.

1.6 Avgrensning av masteroppgaven

Det er mange faktorer som påvirker overgangen fra en redningsaksjon til søk etter antatt omkommet. Denne oppgaven omhandler ikke de medisinske vurderingene som ligger til grunn for å beslutte at man antar at den savnede ikke lenger er i live.

Organisasjoner er et *sosialt system* består av mennesker. (Jacobsen & Thorsvik, 2015)

Forfatterne viser til en helhetlig modell bestående av omgivelser, formelle og uformelle trekk, ledelse og organisasjonsatferd- og prosesser. I denne studiens problemstilling har jeg valgt bort deler av den helhetlige modellen, og fokuserer på formelle trekk i organisasjonene, som mål og strategier samt beslutningsprosesser. Jacobsen & Thorsvik (2015) peker på kommunikasjon som en organisatorisk basisprosess. Aven (2007) peker på *dialog* som grunnlag for diskusjon og kommunikasjon i forhold til risiko. Denne oppgaven vil imidlertid ikke omhandle teori om kommunikasjon, men implisitt vise til at god kommunikasjon er en viktig basisprosess når det gjelder all form for samhandling og felles situasjonsbevissthet.

Ivaretagelsen av de pårørende står sentralt når det gjelder søk etter en antatt omkommet person. Denne oppgaven vil imidlertid ikke berøre hvordan man i best mulig grad kan ta vare på de pårørende, men peke på pårørende i en sikkerhetsrelatert kontekst.

Aven et al. (2008) har pekt på at ulike tiltak kan ha langsiktige virkninger. Dette kan være psykologiske reaksjoner hos individer eller grupper. (Aven, 2008) Dette er ikke drøftet videre i denne oppgaven selv om det psykologiske aspektet for søkspersonell er pekt på av flere respondenter. Denne oppgaven omhandler heller ikke rutiner og instruksjoner vedrørende taktisk- og teknisk etterforskning av søk etter antatt omkomne personer, utover at etterretning er pekt på som et sentralt moment for å avgrense søket og derigjennom unngå unødvendige tiltak som kan medføre risiko på søkspersonell.

1.7 Masteroppgavens oppbygging og struktur

Studien består av to hovedfaktorer som legger grunnlag for systematiseringen videre i masteroppgaven. De to hovedfaktorene er *bruk av risikoanalyser* i den hensikt å gi politiet et *optimalt beslutningsgrunnlag*. Disse to hovedbegrepene i oppgaven er fordelt i forskningsspørsmålene over.

Tabell 2 – Masteroppgavens struktur og innhold

Kapittel	Innhold
Kapittel 1	Innledning, problemstilling, forskningsspørsmål, avgrensning og formål
Kapittel 2	Teoribidragene – organisasjonsteori, risikostyring og beslutningsteori
Kapittel 3	Design og metode, utvalg av caser (respondenter)
Kapittel 4	Empiri strukturert etter caser og forskningsspørsmål
Kapittel 5	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex: 1;"> </div> <div style="flex: 2; padding-left: 20px;"> <p>Drøfting – en generell del og deretter er respondentenes svar drøftet sammen med relevant teori strukturert etter risikoanalyseprosessens tre trinn:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Planlegging 2) Risikovurdering 3) Risikohåndtering </div> </div>
Kapittel 6	Oppsummering
Kapittel 7	Referanseliste
Kapittel 8	Vedlegg

2 Teoretisk tilnærming

2.1 Valg av teori – begrunnelse

Dette kapittelet inneholder teoribidrag som belyser de to sentrale momentene i problemstillingen. Dette innebærer teoretiske perspektiver på risikostyring, herunder bruk av risikoanalyser og hvordan man tilnærmer seg bruken av slike analyser. Når det gjelder beslutningsteori er det viktig å se nærmere på hva som legger grunnlaget for en god beslutning og teori knyttet til sentralisering og desentralisering av beslutninger. Teorien viser overordnet til metoder som angår beslutningstaking i operativ kontekst. Begrunnelsen for å ta med teori om dette er at dette henger sammen med helhetsbildet i risikostyringens gjentakende prosess. SEAO-oppdragenes kjennetegnes av en dynamisk kontekst.

De to innledende kapitlene omhandler organisering av den norske redningstjeneste samt politiets beredskapssystem (PBS). Disse perspektivene er viktige for å forstå sammenhengen mellom ansvarsområdet til redningstjenesten og politiets lovpålagte oppgaver når det gjelder søk etter savnede personer.

2.2 Redningstjeneste

I de fleste tilfeller starter søk etter en antatt omkommet etter at den offentlig organiserte redningstjenesten har avsluttet en redningsaksjon i forsøk på å lokalisere den savnende i live.

For fullt ut kunne forstå ordningen søk etter en antatt omkommet person er det viktig å forstå forskjellen på organisering av en redningsaksjon og organisering av søk etter en antatt omkommet person. Den offentlige organiserte redningstjeneste er definert som "den offentlige organiserte virksomheten som utøves ved øyeblikkelig innsats for å redde mennesker fra død eller skade som følge av akutte ulykkes- eller faresituasjoner, og som krever koordinering". (Politidirektoratet, 2011)

Det operasjonelle ansvaret for redningsaksjoner er tillagt de to Hovedredningsentralene som ligger på Sola utenfor Stavanger og i Bodø. Ansvarsområdet for HRS Sør-Norge og HRS Nord-Norge deles ved 65 grader nord. Justis- og beredskapsdepartementet har det overordnede, administrative samordningsansvaret for redningstjenesten.



Figur 2 - Den norske redningstjenestens geografiske ansvarsområde

Figuren viser redningstjenestens geografiske område. Ansvarsområdet strekker seg fra 57 grader nord (Skagerak) til 90 grader nord (Nordpolen). Vest-Øst-aksen avgrenses av Greenwich-meridianen, med en viss tillemping i Nordsjøen på grunn av oljevirksomheten, til omtrent 35 grader øst utenfor Varanger.¹

Den norske redningstjenesten bygger på tre grunnprinsipper:

Samvirke

Den offentlige redningstjenesten er et samvirke mellom en rekke offentlige etater og private og offentlige organisasjoner som er egnet til akuttinnsats for å redde liv.

Integrering

Det er den samme organisasjonen som tar hånd om landredning, sjøredning og flyredning.

Koordinering

Det er Hovedredningssentralene og de lokale redningssentralene (LRS) som har ansvaret for all ledelse og koordinering av redningsaksjoner innen sine ansvarsområder.

Koordinering av hendelser skjer enten direkte fra HRS eller gjennom oppdrag til de lokale redningssentralene (LRS). Det er en LRS i hvert politidistrikt samt hos Sysselmannen på Svalbard.

¹ www.hovedredningssentralene.no

Med LRS menes ledelses- og koordineringsapparatet som etableres i politidistriktet under en redningsaksjon. Operasjonssentralen i politidistriktet ivaretar denne funksjonen.

(Politidirektoratet, 2011)

Hovedredningssentralene ga i 2014 ut nasjonale retningslinjer for redningstjenesten som omhandler *søk etter savnet person på land*. Disse retningslinjene er godkjent i Nasjonalt Redningsfaglig Råd. Retningslinjene er utarbeidet på dugnad mellom fagfolk med solid forankring fra blant annet operativ utøvende redningstjeneste. Retningslinjenes kapittel 6 omhandler risikovurdering og sikkerhet.

Her pekes det på at alle ressurser har ansvar for å ivareta sikkerheten under aksjonen. Videre viser kapittelet til at informasjon om identifiserte trusler opprettholdes gjennom hele operasjoner, blant annet ved hjelp av:

- ⇒ Statustavler på innsatsleders kommandoplass
- ⇒ Brief til mannskaper
- ⇒ Situasjonsrapportering
- ⇒ Oppmerksomhet når en ny ressurs ankommer området/varsles

Retningslinjene omhandler flere momenter som kan ha betydning for sikkerheten, herunder organisering, sikkerhetsutrustning, samband og posisjoneringsutstyr.

(Hovedredningssentralen, 2014)

2.3 Politiets krisehåndtering

2.3.1 Politiets lovpålagte plikter

Politi-loven (1995) regulerer politiets virksomhet. Politi-loven § 27, 1. ledd beskriver at det tilligger politiet å iverksette og organisere redningsinnsats der menneskers liv eller helse er truet, hvis ikke annen myndighet er pålagt ansvaret.

Politi-loven § 27 3. ledd sier at det tilligger politiet i ulykkes- og katastrofesituasjoner å 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.

Politi-loven § 7 gir politiet vide fullmakter til å gripe inn for å ivareta enkeltpersoners og allmennhetens sikkerhet. Blant annet kan politiet regulerer ferdselen, forby opphold i bestemte områder, visiterer person eller kjøretøy, avvise, bortvise, påby virksomhet stanset/endret, ta seg inn på privat område eller påby områder evakuert. (Politi-loven, 1995)

Politiinstruksen gir utfyllende retningslinjer for politiets plikter når det gjelder savnede personer. Blant annet beskriver politiinstruksen § 10-6 Etterforskning av likfunn at politiet plikter å ta hånd om lik som blir funnet og har ansvaret for at dette blir identifisert. Politiet skal uten opphold bringe klarhet i de omstendigheter som kan være egnet til å kaste lys over dødsårsaken. Ved funn av lik plikter politiet å underrette eller besørge underretning til de pårørende.

Politiinstruksen § 12-2 Politiets plikter i ulykkes tilfelle beskriver blant annet at politiet har plikt til å ettersøke personer som er kommet bort under omstendigheter som gir grunn til å tro at det har skjedd, eller kan skje en ulykke. Ved drukningsulykker skal politiet iverksette og lede sokning etter den forulykkede så langt dette finnes rimelig og hensiktsmessig. § 10-6 kommer til anvendelse dersom noen er omkommet ved ulykken. (Politiinstruksen, 1990)

2.3.2 Politiets beredskapssystem

Politidirektoratet (2011) har utarbeidet politiets beredskapssystem (PBS) som gir retningslinjer for politiets beredskap. Beredskapssystemet består av tre deler:



- ⇒ PBS I - Retningslinjer for politiets beredskap
- ⇒ PBS II - Styringsdokumenter fra Politidirektoratet (POD)
- ⇒ PBS III – Politidistriktenes planverk

Figur 3 - Politiets beredskapssystem (PBS)

Politidirektoratets *Rundskriv 2014/10 Reviderte retningslinjer for søk etter personer som antas å være omkommet*, er et direktiv som ligger under PBS II i dette beredskapssystemet. Rundskrivet er omhandlet nærmere i kapittel 4.

PBS I *Retningslinjer for politiets beredskap* viser til de overordnede nasjonale krisehåndteringsprinsippene som ligger til grunn for alt sikkerhets- og beredskapsarbeid. (Politidirektoratet, 2011) De tre første krisehåndteringsprinsippene ble etablert under utarbeidelsen av St. meld. nr. 17 (2001-2002) *Samfunnssikkerhet – veien til et mindre sårbart samfunn*. Det siste prinsippet (*samvirkeprinsippet*) ble introdusert i Meld. St. 29 (2011-2012) *Samfunnssikkerhet*. De nasjonale krisehåndteringsprinsippene omhandler:

Ansvarsprinsippet

Ansvarsprinsippet betyr at den som har ansvar for et fagområde i en normalsituasjon, også har ansvar for å håndtere uønskede og/eller ekstraordinære hendelser og kriser på det samme området.

Likhetsprinsippet

Likhetsprinsippet betyr at den organiseringen til daglig, og den organiseringen som benyttes under uønskede og/eller ekstraordinære hendelser og kriser, skal være mest mulig lik.

Nærhetsprinsippet

Nærhetsprinsippet betyr at uønskede og/eller ekstraordinære hendelser og kriser organisatorisk skal håndteres på lavest mulig nivå. Unntatt fra dette prinsippet er atomhendelser og sikkerhetspolitiske kriser, som håndteres på sentralt nivå.

Samvirkeprinsippet

Samvirkeprinsippet stiller krav til at myndighet, virksomhet eller etat har et selvstendig ansvar for å sikre et best mulig samvirke med relevante aktører og virksomheter i arbeidet med forebygging, beredskap og krisehåndtering. (JD, 2012)

2.3.3 Politiets ledelsesnivåer og hendelsens faser

Politiets ledelsesnivåer deles opp i *strategisk*, *operasjonelt* og *taktisk nivå*. PBS I gir føringer for hvordan de operasjonelle og taktiske nivået skal organiseres og fungere ved større operasjoner.



Figur 4 – Politiets ledelsesnivåer

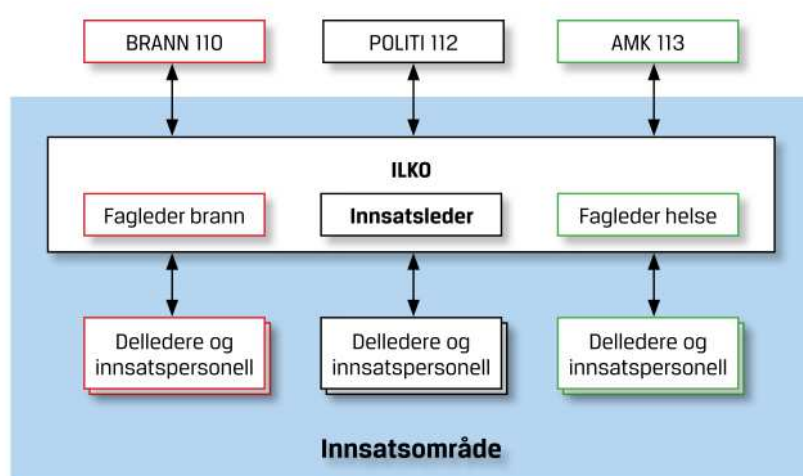
Figuren viser sammenhengen mellom ledelsesnivåene. Politimesteren, sammen med redningsledelsen, utgjør det *strategiske nivået*. Strategisk ledelse innebærer å etablere en viss distanse til selve hendelsen.

I det daglige består *operasjonelt nivå* av operasjonslederen, med de fullmakter som politimesteren har gitt. Ved større hendelser kan politimesteren beslutte at operasjonelt nivå skal forsterkes med en stab. Når staben er etablert er stabssjefen øverste leder på operasjonelt nivå. Operasjonell ledelse innebærer å planlegge og koordinere politiinnsatsen for å kunne oppnå målene som er fastsatt av den strategiske ledelsen. På dette nivået skal det utvikles planer for ressursbruk og utarbeides ordrer til taktisk nivå.

På operasjonelt nivå er operasjonssentralen politidistriktets ledelses- og koordineringssentral. Operasjonssentralen fungerer ved behov som operasjonelt ledelsesnivå for lokal redningssentral (LRS) i redningstjenesten.

Rollen for operasjonssentralen ved ekstraordinære hendelser skal være mest mulig lik rollen ved de ordinære, dagligdagse hendelsene (likhetsprinsippet). Når politimesteren etablerer stab, beholder operasjonslederen sitt ansvar for kommunikasjon og koordinering med innsatslederen.

Taktisk nivå består av innsatslederen samt innsatsstyrker. Innsatslederen skal gjennomføre oppdragene operasjonslederen/politimesterens stab gir. Taktisk ledelse innebærer direkte ledelse og samordning av innsatsstyrker.



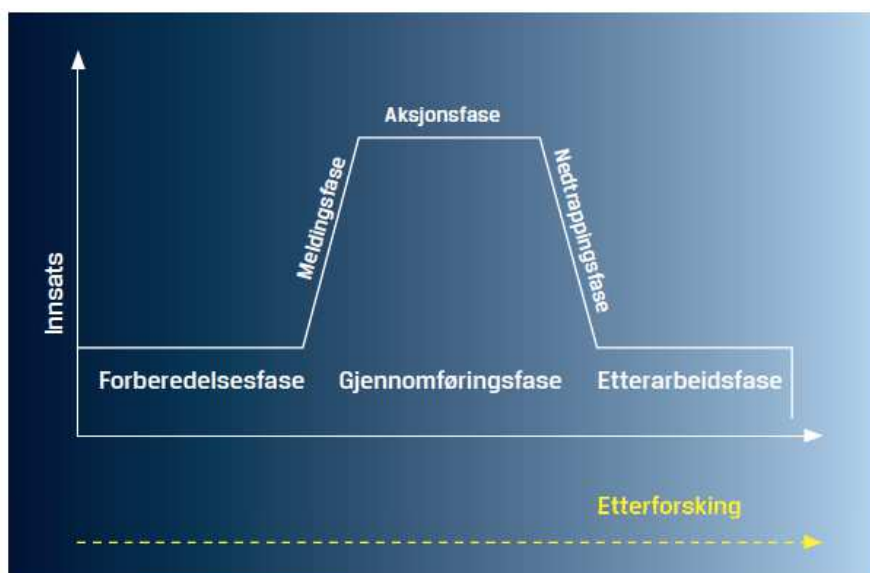
Figur 5 - Taktisk ledelse – politiets innsatsledelse med fagledere

Som figuren viser kan taktisk ledelse etableres med delledere. Delledere kan for eksempel være fagleder brann, fagleder helse eller andre fagledere som anses hensiktsmessig for å løse oppdraget. Innsatsleder er ansvarlig for at innsatsen koordineres i henhold til politiets overordnede prioriteringer og beslutninger. Ved de fleste politidistrikter er det ansatt faste innsatsledere. Dersom en hendelse krever koordinerende ledelse skal det alltid utpekes en innsatsleder. (Politidirektoratet, 2011)

Politiets innsatsleder er politiets øverste leder på taktisk nivå og har ordremyndighet over politiets innsatsstyrke i henhold til ordreinstruksen § 3. Dette er forankret i politiinstruksen § 6-1. Ordremyndighet innebærer rett og plikt til å lede og gi bindende pålegg overfor undergitte innenfor rammen av organisasjonsplan og forskrift. (Politidirektoratet, 2011)

Operasjonsplanlegging er en kontinuerlig prosess for staben/linjeledelsen og innsatslederen. Planleggingen består blant annet av innsamling av opplysninger, situasjonsvurdering, planlegging og utstedelse av direktiver og ordrer samt ledelse og kontroll av gjennomføringen. Oppdraget kan ledes operasjonelt gjennom ordinær linjeledelse eller gjennom stabsledelse. (Politidirektoratet, 2011)

Risikovurderinger skal være en del av planleggingen, gjennomføringen og oppfølgingen av alle politioperasjoner, også i operasjonssentralen. Hensikten er å identifisere mulige uønskede hendelser og farlige forhold i arbeidsoperasjoner, og iverksette tiltak som reduserer faren for uønskede hendelser.



Figur 6 - Hendelsens faser

Figuren viser hendelsens ulike faser. PBS I *Retningslinjer for politiets beredskap* peker på at operasjonslederen i det daglige har et utvidet ansvar for HMS-tiltak både i forberedelsesfasen, gjennomføringsfasen og i etterarbeidsfasen. (Politidirektoratet, 2011)

I henhold til PBS I er *det kun de løsningene som er tilpasset oppdragets art, som ivaretar sikkerhetsmessige hensyn, og som er realistiske, som må tas opp til vurdering*. PBS I beskriver at situasjonsvurdering er en gjennomgang av den faktiske situasjonen, en løpende prosess fra oppdraget foreligger til operasjonen er avsluttet. Situasjonsvurderingen bygger på et helhetlig situasjonsbilde og er viktig for å kunne ta de riktige beslutningene.

For å kunne danne seg et helhetlig situasjonsbilde trenger staben informasjon. For å få til en vellykket koordinering og ledelse både i planleggingsfasen og i gjennomføringsfasen, peker PBS I på viktigheten av felles situasjonsbilde og situasjonsforståelse.

2.4 Internkontrollforskriften

Interkontrollforskriften (1997) har som formål å fremme et forbedringsarbeid i virksomhetene innenfor blant annet arbeidsmiljø og sikkerhet.

Internkontrollforskriften (1997, § 6) omhandler samordning. Dette innebærer at når flere virksomheter utøver arbeid på samme arbeidsplass, skal det om nødvendig skriftlig avtales hvem av dem som skal ha ansvaret for å samordne internkontrollen for deres felles aktiviteter eller områder.

Når en virksomhet som oppdragsgiver engasjerer oppdragstakere e.l. til å utføre oppgaver på virksomhetens eget område eller anlegg, skal oppdragstakers internkontroll såvidt mulig legges til grunn for de aktiviteter som omfattes av oppdraget. Dette gjelder både når er oppdraget utføres av oppdragstaker personlig, ved egne ansatte eller andre. Oppdragsgiver skal informere om fellesregler og påse at mulige mangler blir korrigert eller nødvendige tilpasninger foretatt i sin egen eller oppdragstakers internkontroll. (Internkontrollforskriften, 1997)

Politidirektoratet (2015) har utarbeidet HMS-håndboken som viser til internkontrollforskriften. Forskriften inneholder åtte konkrete krav til hva internkontrollsystem skal inneholde av systematisk oppfølging etter gjeldende krav, blant annet fastsatt i arbeidsmiljøloven (2005). Arbeidsgiver har plikt til å etterkomme alle kontroll- og vernetiltak som beskriver i HMS-lovene. Når det gjelder operasjonelle risikovurderinger beskrives dette som risikovurderinger i forbindelse med operative og taktiske aktiviteter. Hensikten er å forsikre seg om at nødvendige forebyggende tiltak er gjennomført og at aktiviteten kan gjennomføres på en sikker og forsvarlig måte. Denne typen av forholdsvis enkle og raske risikovurderinger er en del av operative rutiner og omtales ikke nærmere i HMS-håndboka. (Politidirektoratet, 2015)

2.5 Teori om organisasjoner

Jacobsen & Thorsvik (2015) definerer en organisasjon som *et sosialt system som er bevisst konstruert for å løse spesielle oppgaver og realisere bestemte mål*. De peker på at man betrakter organisasjoner som produksjonssystemer og at fokuset er rettet mot selve produksjonen der menneskers atferd er det som vies oppmerksomhet. Forfatterne påpeker at atferd blir påvirket av den organisatoriske konteksten, og at organisasjoner inngår i en større kontekst som de kaller omgivelser.

Jacobsen & Thorsvik (2007) sin definisjon av en *organisasjon* består av flere sentrale begreper: De to første begrepene er a) *sosialt* og b) *system*. I denne sammenhengen viser begrepet *sosialt* til menneskene en organisasjon består av. Dette betyr at en organisasjon er relasjoner som er skapt mellom mennesker som har inngått kontrakter som gjør at de samlet utgjør et sosialt system. Begrepet *system* som inngår i definisjonen viser til at man er avhengig av ressurser fra omgivelsene for å kunne opprettholde virksomheten. Jacobsen & Thorsvik (2007) viser til at enhver organisasjon i varierende grad vil være avhengig av å samarbeide med andre organisasjoner for å skaffe seg tilgang til de ressurser som er nødvendige. Det tredje begrepet i definisjonen er c) *bevisst konstruert*. Forfatterne peker på at organisasjonen bevisst er utformet på en måte som noen tror er den mest hensiktsmessige og effektive måten å løse oppgaven på. Dette viser til de to siste begrepene: d) *løse oppgaver* og e) *realisere mål*.

Definisjon av mål er "en beskrivelse av en ønsket fremtidig tilstand". Mål kan ha ulike tidsperspektiv og ulike grader av realisme med tanke på om målet kan oppnås eller ikke. Målsettinger har som hensikt blant annet å påvirke ansatte til tjenesteproduksjon og tjene som evalueringskriterier. En organisasjons strategi er en beskrivelse av hva man skal gjøre for å innfri målene – veien mot målet. De peker på at mål og strategier, i tillegg til motiverende effekt på de ansatte, gir viktige evalueringskriterier. (Jacobsen & Thorsvik, 2015)

Målkonflikter kan oppstå i organisasjoner som følge av at det er ulike individer og/eller grupper som har ulik oppfatning av hvilke mål som er de viktigste. Den vanligste konflikten er hva som er den beste veien til å nå målet.

I en *formell organisasjonsstruktur* viser forfatterne blant annet til hvilke oppgaver organisasjonen skal løse for å realisere målene, hvordan oppgavene skal fordeles, hvordan oppgavene skal koordineres og hvordan myndighet til å fatte beslutninger skal fordeles i organisasjonen. (Jacobsen & Thorsvik, 2015)

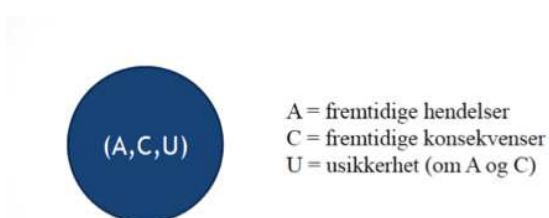
2.6 Risikostyring

Med risikostyring forstås *alle tiltak og aktiviteter som gjøres for å styre risiko. Risikostyring handler om å balansere konflikten mellom å utforske muligheter på den ene siden, og å unngå tap, ulykker og katastrofer på den andre siden.* (Aven, 2007) Hensikten med en styringsprosess er å gi *beslutningsstøtte* i valg av alternativ og løsning gjennom ulike former for analyser.

For å kunne beskrive begrepet *risikostyring*, er det viktig å se på hva begrepet *risiko* innebærer. Det finnes en rekke definisjoner på begrepet risiko Aven (2007) beskriver at det må være en bevissthet rundt balansen mellom risiko for uønskede hendelser/tap og ønskede tilstander eller verdiskapning. Jeg velger å bruke definisjonen hvor risiko er definert som *kombinasjonen av mulige fremtidige hendelser/konsekvenser og tilhørende usikkerhet* (Aven, 2007). Risikoen kan deles opp i strategisk, operasjonell og finansiell risiko. (NS-ISO 31000:2009)



Figur 7 - Ulike typer risiko (Proactima, 204)



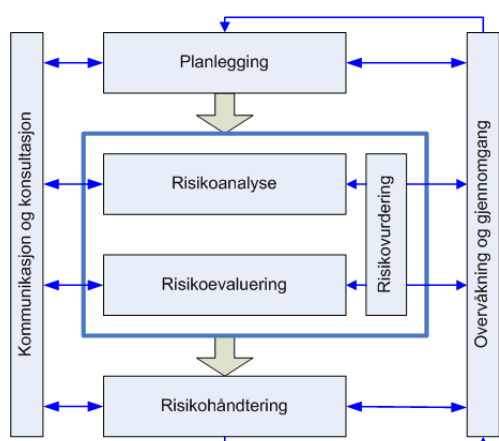
Figur 8 – Risiko (Proactima, 2014)

Figuren over viser hvordan risikoperspektivets ulike momenter fremstilles skjematisk. Valgt definisjon av risiko vil da bli *kombinasjonen av mulige fremtidige hendelser(A)/konsekvenser(C) og tilhørende usikkerhet(U).*

Sannsynlighet (P) og Kunnskap (K) er ikke en del av selve risikobegrepet, men en del av *risikobeskrivelsen*. Kunnskap med fordi *informasjonsgrunnlaget* er viktig for å kunne ta en god *beslutning*. (Aven et al., 2008)

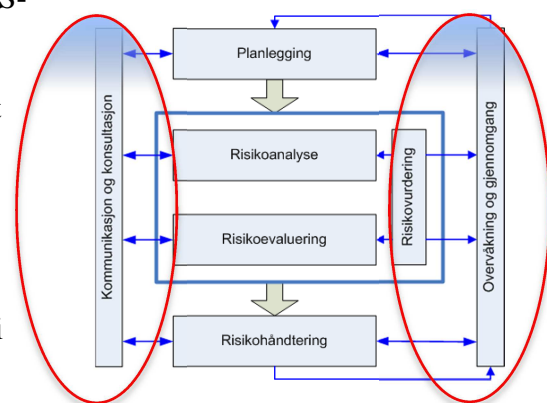
I denne masteroppgaven gir operasjonell risiko et relevant perspektiv. Dette innebærer forhold som påvirker en normal driftssituasjon, eksempelvis ulykkeshendelser.

Risikostyringen gjennomføres som en tradisjonell styringsprosess hvor man kartlegger situasjonen, fastsetter mål, søker etter løsninger, analyserer konsekvenser, velger løsning, gjennomfører tiltak og evaluerer tiltakene. Risikostyringsprosessen er en del av det totale rammeverket for risikostyring. (NS-ISO 31000:2009) Risikoanalyseprosessen kan også visualiseres slik:



Figur 9 – Risikostyringsprosessen (Aven 2007)

Figuren viser hvordan risikoanalyseprosessen (planlegging, risikovurdering og risikohåndtering) er plassert inn i risikostyringsprosessen. NS-ISO 31000:2009 peker på at risikostyring inngår i *beslutningstaking*. Aven (2007) støtter dette med å vise til at risikostyringsprosessen synliggjør *risikoanalysens* plass i styringen for å gi *beslutningsstøtte* i valg av alternativer og løsninger. I risikostyringsprosessen (figur 10) står risikoanalyseprosessen sentralt. Dette kommer vi tilbake til i neste kapittel om risikoanalyser.



Figur 10 - Risikoanalyseprosessen forskjell fra risikoanalyseprosessen

Det som skiller risikostyringsprosessen fra risikoanalyseprosessen er blant annet *kommunikasjon og konsultasjon* samt *overvåking og gjennomgåelse*.

Kommunikasjon og konsultasjon

Kommunikasjon og konsultasjon med eksterne og interne interessenter bør gjøres på alle trinn i risikostyringsprosessen. NS-ISO 31000:2009 peker på at en slik konsulterende teamtilnærming kan bidra til å samle forskjellige kompetanseområder for analysering av risiko. Dette for å sikre at det tas tilstrekkelig hensyn til forskjellige synspunkter når risikokriterier skal fastsettes og risikoer evalueres samt styrke en hensiktsmessig styring av endringer i risikostyringsprosessen. Videre peker standarden på at de ulike interessentenes synspunkter kan ha en betydelig innvirkning på beslutningene som skal tas og derfor bør interessentenes oppfatninger identifiseres, registreres og vurderes i beslutningstakingsprosessen. (Norsk Standard, 2009)

Overvåking og gjennomgåelse

Norsk Standard viser til at det bør fastsettes hvem som har ansvaret for overvåking og gjennomgåelse. Dette for å sikre at man kan analysere og ta lærdom av hendelser (inkludert tilløp til skade), endringer, trender og vellykkede/mislykkede handlinger. De peker også på at det er viktig å avdekke endringer i den interne og eksterne konteksten, inkludert endringer i risikokriteriene og selve risikoen. Dette kan kreve revisjon av håndteringen av og prioriteringsrekkefølgen for risiko. (Norsk Standard, 2009)

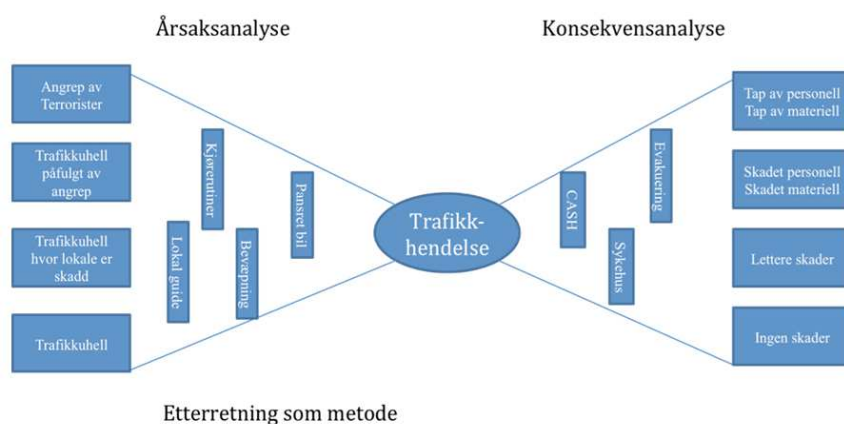
2.6 Risikoanalyse

Risikoanalyser har som mål å kartlegge og beskrive risiko i den hensikt å presentere et risikobilde. (Aven, 2008)

Ved å gjennomføre en risikoanalyse kan man foruten å presentere et risikobilde, blant annet:

- ⇒ Sammenligne ulike alternativer og løsninger med hensyn til risiko
- ⇒ Identifisere forhold som har stor betydning i forhold til risiko
- ⇒ Belyse hvilken effekt ulike tiltak har på risikoen

Et risikobilde kan se slik ut:

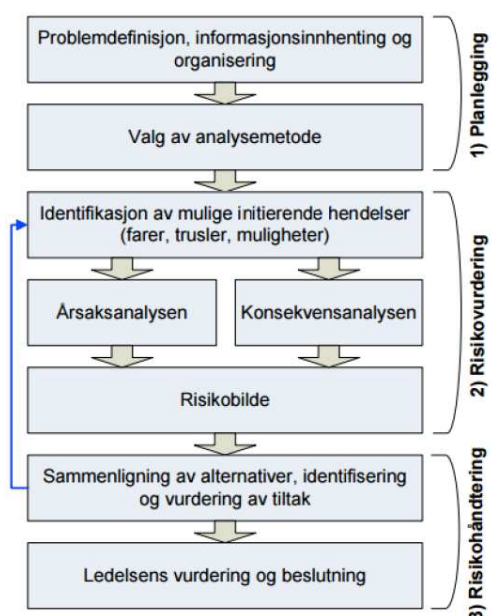


Figur 11 - Bow Tie-modell (Saltvik mfl., 2014)

Figuren viser initierende hendelser på den ene siden samt forebyggende tiltak (barrierer). Den andre siden viser skadebegrensende tiltak med tanke på de ulike konsekvensene. Aven et al. (2008) påpeker at det kan være flere metoder som er hensiktsmessige i avhengig av formål. Forfatterne viser til at man kan fokusere på deler eller hele bow-tien.

Risikoanalyseprosessen

Risikoanalyseprosessen er sentral i risikostyringsarbeidet.



Figur 12 – Risikoanalyseprosessen (Aven 2008)

Figuren viser risikoanalyseprosessens tre trinn som er nærmere beskrevet under.

Trinn 1 - Planlegging

Dette trinnet består av: a) *problemdefinisjon, informasjonsinnhenting og organisering*, og b) *valg av analysemetode*.

Det er viktig å spørre seg om hvorfor risikoanalysen skal gjennomføres. Den må ha et klart formål og en tydelig formulert problemstilling. Uten dette kan man ikke etablere et optimalt beslutningsgrunnlag. Når man skal se på hva som skal analyseres, må man ta hensyn til ulike *attributter*. Med attributter menes blant annet liv, helse, miljø, økonomiske verdier, informasjon og tjenester. Det må avklares ressursbehov- og bruk samt man må vektlegge planleggingsfasen. (Aven et al, 2008)

Aven et al. (2008) viser til at det må være tydelig hvordan analysen og analysens resultater skal brukes i beslutningsprosessen. Man kan blant annet bruke såkalte risikoakseptkriterier og ALARP-vurderinger. ALARP står for as low as reasonably practicable. Risikoakseptkriterier baseres på at dersom beregnet risiko er under en forhåndsbestemt verdi, er risikoen akseptabel. Dersom en risiko er for høy må risikoreducerende tiltak iverksettes. Aven (2007) peker på at bruk av risikoakseptkriterier innebærer en sterk form for mekanisering av beslutninger der vanskelige avveininger er påkrevd. Slike avveininger er eksemplifisert som aspekter rundt hva som er mulig å få til, kostnader og hvordan risikoen oppleves.

Aven viser til debatten omkring bruk av risikoakseptkriterier og viser til Aven og Vinnem (2005) og Aven mfl. (2006a) som heller vektlegger generering av alternativer, kostnadseffektivitet og ledelsesinvolvering i beslutningsprosessen. Forfatterne vektlegger momenter som kan inngå som et konsept i en designfase, blant annet:

- ⇒ Tilfredsstill alle spesifikke myndighetskrav?
- ⇒ Tilfredsstill alle selskapsinterne krav?
- ⇒ Benyttes best mulige teknologi (BAT)?

Når det gjelder bruk av risikoreduksjon og ALARP beskriver viser Aven (2007) til Aven og Vinnem (2005, 2007) hvor det ønskes mer fokus på dette prinsippet. ALARP innebærer at risikoen skal reduseres så langt det er praktisk mulig. Hovedprinsippet ved ALARP er å reduseres risikoen så langt det er praktisk mulig. Dette innebærer at nytten ved å gjennomføre tiltaket skal vurderes i forhold til ulempen eller kostnaden ved å gjennomføre tiltaket. ALARP-prinsippet innebærer *omvendt bevisbyrde*. Det vil si at identifiserte tiltak skal implementeres med mindre det kan dokumenteres at det er urimelig misforhold mellom kostnader/ulemper og nytte.

Aven m.fl. (2008) påpeker at formålet med risikoanalysene kan variere. Det kan være flere metoder som er hensiktsmessige avhengig av formål. Som vist i figur 11 (bow-tie-modellen) kan man fokusere på deler eller hele bow-tien.

Tabellen under viser at risikoanalyser kan deles i tre hovedkategorier.

Tabell 3 - Hovedkategorier av risikoanalyser (Aven 2008)

Hovedkategori	Fremgangsmåte	Beskrivelse
Forenklet risikoanalyse	Kvalitativ	Uformell fremgangsmåte som kartlegger risikobildet ved hjelp av idedugnad og gruppediskusjoner. Risikoen vil kunne presenteres på en grov skala, for eksempel liten, moderat, stor.
Standard risikoanalyse	Kvalitativ eller kvantitativ	Standard risikoanalyser er en mer formalisert fremgangsmåte der det benyttes anerkjente risikoanalysemetoder, for eksempel HAZOP og grovanalyse. Ofte bruker risikomatriser for å fremstille resultatene.
Modellbasert risikoanalyse	Primært kvantitativ	

Figuren viser hovedinndelingen av risikoanalyser. Valg av analysemetode baseres på om man ønsker en forenklet, standard eller modellbasert metode. Dette handler om valget mellom å ta utgangspunkt i *de initierende hendelsene* eller velge å ta utgangspunkt i *slutthendelsene* (*backwards approach*).

Den første tilnærmingen handler om å identifisere initierende hendelser og deretter analyseres konsekvensene av hendelsene. Sluttproduktet vil være en risikoanalyse som beskriver både små og store hendelser, med tilhørende konsekvenser.

Om man tar utgangspunkt i en backforward approach starter risikoanalysen med å identifisere slutthendelser eller tilstander som er definert som viktige i analysen, eksempelvis tap av liv. Man starter med å se på hva som kan føre til tap av liv. Sluttproduktet vil være en begrenset analyse som vurderer noen utvalgte hendelser med effekt på det som skal belyses i analysen.

Når det gjelder valg av analysemetode vil formålet med analysen være avgjørende.

Grovanalyse og *sikker jobb-analyse* er to kvalitative metoder. *En grovanalyse* innebærer å identifisere og gjennomgå initierende hendelser (A) med tilhørende årsaker, konsekvenser (C)/sannsynlighet (P) knyttet til A og C. Risikoreduserende tiltak blir ofte identifisert og vurdert i en grovanalyse. Nøyaktig hvordan grovanalysen gjennomføres, er avhengig av hvilken del av bow-tien som vektlegges. Se fig. 11. Det er vanlig å dele grovanalysen inn i delementer. Sjekklistene kan brukes som hjelp til å identifisere ulike risikoforhold for hvert delement. Det er viktig å sikre at spesielle forhold inkluderes i analysen.

En sikker jobb-analyse (SJA) er en enkel, kvalitativ analysemetode som brukes til å identifisere farer i tilknytning til en arbeidsoppgave under planlegging. Dette er en metode som egner seg til et bredt spekter av arbeidsoppgaver. En slik analyse er ofte sjekklistebasert. En forutsetning er at de som skal gjennomføre jobben, også gjennomfører sikker jobb-analysen. Aven m.fl. (2008) beskriver at man ved å utføre en sikker jobb-analyse kan oppnå følgende:

- ⇒ Avklaring om arbeidsoppgaven er *standard* og kan utføres i samsvar med prosedyrer og normal praksis, eller om det krever spesielle tiltak.
- ⇒ Identifisere konflikter mellom to ulike jobber, eks. sveising og maling.
- ⇒ Det er i seg selv risikoreduserende å planlegge arbeidsoppgavene.
- ⇒ Vurdering av hva som kan gå galt ved ulike trinn i arbeidet.

Trinn 2 - Risikovurdering (gjennomføring)

Dette trinnet består av tre faser: a) *identifikasjon av initierende hendelser*, b) *årsaksanalyse* og c) *konsekvensanalyse*.

Når det gjelder *identifikasjon av initierende hendelser* er det lett at dette kan bli en aktivitet som blir rutinepreget.

Dersom en analyserer lignende systemer flere ganger er det ofte vanlig å kopiere listen over farer og trusler fra forrige analysen. Faren er at man kan overse viktige forhold ved denne spesifikke analysen. Input i denne fasen kan være blant annet *databaser, tidligere analyser, erfaringer, befaring, eksisterende barrierer, rammebetingelser og antagelser*. Aven mfl. (2008) peker på viktigheten av at identifisering av initierende hendelser involverer personer med nødvendig kompetanse. Forfatterne peker på 80-20 regelen, det vil si at det tar 20 % av tiden å komme opp med 80 % av farene. Dette vil si farer vi kjenner til og har erfart. Det tar 80 % av tiden å komme opp med 20 % av farene, som vil si de uvanlige og ikke-erfarte hendelsene. (Aven mfl, 2008)

I *årsaksanalysen* ser man nærmere på hva som er årsakene til at de initierende hendelsene inntreffer. For hver initierende hendelse gjennomføres en vurdering av mulige konsekvenser hendelsen kan medføre. Konsekvensene kan kategoriseres i ulike attributter (liv og helse, økonomi, miljø) Det etableres konsekvensreducerende barrierer som skal hindre at de initierende hendelsene inntreffer. I mange tilfeller vil analysen bestå av del-risikoanalyser.

Aven mfl. (2008) peker på at det for hver initierende hendelse gjennomføres en vurdering av mulige konsekvenser for hva hendelsen kan medføre. Hensikten med de konsekvensreducerende barrierene er å hindre at de initierende hendelsene skal resultere i alvorlige konsekvenser. I trinn 2 i risikoanalyseprosessen er det også viktig å se på hvor sannsynlig det er at de initierende hendelsene inntreffer.

Forfatterne peker på at sannsynlighet er betinget av en viss bakgrunnskunnskap, og mener at det i mange tilfeller er vanskelig å transformere usikkerhet til sannsynlighetstall. Forfatterne utdyper at det med basis i årsaksanalyse og konsekvensanalyse etableres et risikobilde.

Trinn 3 - Risikohåndtering (bruk)

Dette trinnet omhandler: a) *sammenligning av alternativer, identifisering og vurdering av tiltak*, og b) *ledelsens vurdering og beslutning*.

Aven (2007) viser til at risikovurderingen følges av risikohåndtering. Risikohåndtering innebærer at man trenger beslutningstøtte for å fjerne risiko, redusere risiko, optimalisere risiko, overføre risiko og/eller beholde risiko. (Aven, 2007) Virksomhetseiere trenger beslutningsstøtte i form av et informasjonsgrunnlag.

Risikostyring, med alle dets aspekter, bidrar til nettopp dette. Å etablere risikoakseptkriterier for å uttrykke hva som er et tolererbart risikonivå, er utfordrende.

Forfatterne peker også på at ulike former for analyser ikke alltid gir klare svar på hva en bør gjøre i et konkret tilfelle. I denne sammenhengen peker de på to hovedprinsipper: a) Forsiktighetsprinsippet og b) Føre-var-prinsippet.

Forsiktighetsprinsippet er en grunnleggende norm eller regel innen risikostyring, som sier at forsiktighet skal være et rådende prinsipp der det er usikkerhet om hva som blir konsekvensene. Forsiktighetsprinsippet gjelder blant annet:

- ⇒ Robuste løsninger, slik at avvik fra normaltilstanden ikke lett leder til fare- og ulykkessituasjoner
- ⇒ Design for fleksibilitet, som innebærer at det er mulig å utnytte en ny situasjon og tilpasse seg endringer i rammebetingelsene
- ⇒ Implementering av sikkerhetsbarrierer for å redusere de mulige negative konsekvensene av faresituasjoner og ulykkeshendelser (forsvar i dybden)
- ⇒ Forbedring av ytelsen av barrierer ved å bruke prinsipper som redundans og diversifisering (blanding av systemer/komponenter) som er helt forskjellig fra hverandre.

Føre-var-prinsippet er et prinsipp som innebærer at en ikke skal gjennomføre en aktivitet dersom det betydelig vitenskapelig usikkerhet knyttet til konsekvensene av aktivitetene og disse konsekvensene anses som alvorlige. (Aven et al., 2008)

2.7 Beslutningsteori

Det er flere definisjoner på hva som er en beslutning. Jacobsen og Thorsvik (2015) definerer en beslutning som et valg mellom ulike alternativer, der valget innebærer forpliktelse til handling. De peker også på at beslutninger er det endelige utfallet av en *prosess*. Et sentralt tema i organisasjonslitteraturen er spørsmålet om hvordan myndighet til å fatte beslutninger skal fordeles og plasseres i organisasjonen. De skiller mellom begrepene *sentralisering* og *desentralisering* for å vise på hvilket nivå beslutningsmyndigheten i organisasjonen er plassert. (Jacobsen & Thorsvik, 2015)

Sentralisering innebærer at beslutningsmyndigheten flyttes opp til ledernivået i organisasjonshierarkiet. Det er forskjellige nivåer av sentralisering. Dersom alle saker må løftes til toppledelsen står man overfor en svært sentralisert struktur, også kalt diktatorisk eller autokratisk.

Desentralisering innebærer at beslutningene fattes på lavest mulig nivå i hierarkiet. I ytterste motsetning til en autokratisk struktur innebærer full desentralisering at de ansatte selv tar beslutninger om hva de skal gjøre og hvordan de skal løse arbeidsoppgavene.

Forfatterne viser til fordeler og ulemper ved de forskjellige modellene og beskriver viktigheten av at graden av desentralisering/sentralisering kan variere sterkt mellom ulike typer arbeidsoppgaver som skal løses.

Tabell 4 - Fordeler/ulemper ved plassering av beslutningsmyndighet (Jacobsen & Thorsvik 2015)

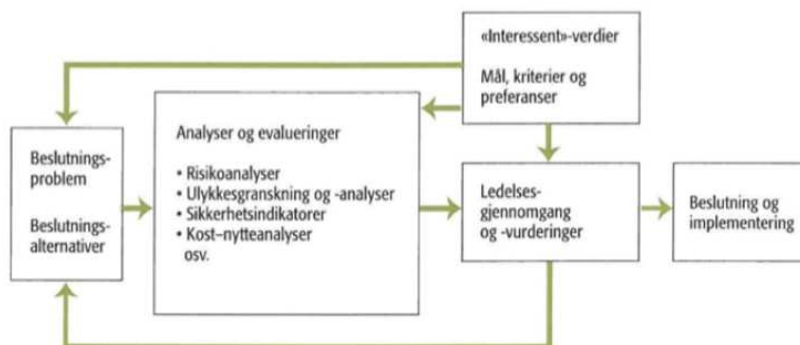
	Sentralisering	Desentralisering
Fordeler	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Klare styringssignaler ▪ Klart ansvar ▪ Ensartet praksis ▪ Forutsigbar praksis 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lokal tilpasning ▪ Fleksibilitet ▪ Motiverende ▪ Hurtighet
Ulemper	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lokal informasjon går tapt i hierarkiet ▪ Lite fleksibelt ▪ Demotiverende ▪ Treghet 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Manglende styring og sub-optimalisering ▪ Uklart ansvar ▪ Ulik praksis ▪ Uforutsigbarhet

Fordeler/ulempes er skissert i tabellen over og i hovedtrekk viser denne oversikten at en sentralisert struktur vil gi ensartet og forutsigbar praksis samt en tydelig ansvarsbeskrivelse. Desentralisert struktur vil ha en fordelaktig hurtighet i beslutningene, mens det kan gi uklare ansvarsforhold.

Jacobsen og Thorsvik (2015) peker på at nyere forskning viser at grad av (de) sentralisering kan påvirke hvor mange gale beslutninger en organisasjon tar. Forskningen viser at en sentralisert organisasjon foretar færre feil enn en desentralisert organisasjon.

Dette kommer av at saken tas opp i ulike fora og dermed drøftes grundigere. Men det pekes også på at sentraliserte organisasjoner mister flere muligheter fordi grundige vurderinger tar tid, særlig når konkurrerende bedrifter søker det samme oppdraget. Om man bør sentralisere eller desentralisere beslutningsmyndighet vil avhenge av flere forhold. Dette vil avhenge av organisasjonen i forhold til omgivelsene, hvor dynamiske og komplekse omgivelser stiller organisasjoner under press for å desentralisere myndighet. (Jacobsen & Thorsvik, 2015)

Aven (2008) peker på at risikoanalyser gjennomføres for å gi *beslutningsstøtte* i valg av alternativ og løsning i styringen.



Figur 13 - Modell for beslutningstaking under usikkerhet (Aven 2003, Aven mfl. 2004)

Figuren viser flere elementer i en beslutningsprosess. Aven (2007) stiller spørsmål om hva som er en *god beslutning* og peker på at det er de overveielser man gjør og handlingene man foretar før beslutningen blir tatt. Utgangspunktet for et beslutningsproblem er å velge mellom ulike alternativer som på best mulig måte skal møte aktuelle mål og krav som er gitt.

Aven viser til UKOOA 1999² som angir ambisjoner for en *god beslutningsprosess*:

- ⇒ *Gjennomsiktighet* – alle interessenter kan se og utfordre hva som er grunnlaget for beslutningen.
- ⇒ *Dialog* – grunnlag for diskusjon og kommunikasjon i forhold til risiko, oppfordres til konsultasjon og involvering av relevante interessenter.
- ⇒ *Kontinuerlig forbedring* – forbedringer i mål/krav og løsninger gjøres i tak med utviklingen innen teknologi og samfunnet for øvrig.
- ⇒ *Kunnskapsinnhenting* – erfaringsdata og vurderinger. Bredt perspektiv på kunnskap – eksperter og lekfolk.

Aven peker på at vekten beslutningstaker legger på underlaget som er gitt, avhenger av den tillit han/hun har til dem som har laget underlagsmaterialet. (Aven, 2008)

Eid & Johnsen (2006) har skrevet om beslutningstaking i operative situasjoner. De skiller mellom ulike beslutningstyper, eksempelvis:

- ⇒ Standard Operating Procedures (SOP)
- ⇒ Iverksett aksjon-beslutninger (betinget handling, eks. Rules of Engagement)
- ⇒ Valg mellom ulike løsninger (multiattributtvalg)
- ⇒ Kreative intuitive beslutninger
- ⇒ Strategiske/operasjonelle/taktiske beslutninger

Beslutningsmodeller

Normative modeller angir hvordan beslutninger ideelt sett skal tas for å oppnå et optimalt resultat. (Eid & Johnsen, 2006). Psykologiske eksperimenter viser at mennesket har en relativt begrenset evne til å holde mange informasjonselementer i minnet og samtidig trekke logiske slutninger.

Deskriptive modeller for beslutningstaking omhandler og beskriver hvordan beslutninger faktisk tas i det virkelige liv. Gode deskriptive teorier gir mulighet til å forutsi hva som vil skje, gitt at man kjenner rammebetingelsene beslutningen tas innenfor.

² A framework for risk related decision support – Industry guidelines. UK Offshore Operators Association

Eid & Johnsen (2006) beskriver at målet for en operativ virksomhet imidlertid ikke bare er å kjenne til hvordan beslutninger normalt går for seg, men også å utvikle teorier og modeller som kommer med anbefalinger om hvordan det er mest hensiktsmessig å gå frem for å få et godt resultat. Dette kalles *preskriptive (rådgivende) teorier*.

Naturalistisk, intuitiv beslutningstaking.

Eid & Johnsen (2006) viser til at den tradisjonelle forskningen på beslutningstaking kritiseres for å fokusere på beslutningstaking i kunstige situasjoner som egner seg godt til statistiske analyser, men egner seg mindre til å si noe om hvordan beslutninger faktisk tas. Dynamisk beslutningstaking handler om automatiserte innlærte handlinger og utførelse av standardprosedyrer. Disse metodene er mer robuste mot effekten av stress og belastninger på det kognitive systemet.

Personell i operative situasjoner opplever ”tunnelsyn” – fokusert og spisset oppmerksomhet. Forskningen søker å identifiser allmenne mekanismer som virker når mennesket står overfor en situasjon karakterisert av usikkerhet. Innenfor operative disipliner blir det hevdet at aktørene har så høy grad av ekspertise og spesialisering av beslutningsprosessen primært bærer preg av å være intuitiv.

En profesjonell aktør gjenkjenner mønstre og sammenhenger i en situasjon likt intuitiv perseptuell mønstergjenkjenning. Forfatterne viser til Klein (1998) som skriver om at handlinger ofte baseres på identifisering og kategorisering av situasjonen, evaluering av løsningsforslag med påfølgende initiering av tiltak. Denne metodikken kalles *gjenkjenningsbasert beslutningstaking - Recognition Primed Decision-Making (RPD)*. Forfatterne viser også til Thunholm (2005) som er tilknyttet det svenske Forsvaret. Han har forenklet den analytiske beslutningsmodellen for å spare tid når man må ta tidskritiske beslutninger. Dette handler om å *reduere antallet alternativer* som skal gjennomtenkes og skisseres før man tar et valg. Forsøk i hæravdelinger viser at beslutningskvaliteten ikke ble forringet selv om man reduserte antall alternativer.

Situasjonsbevissthet

Begrepet situasjonsbevissthet (Endsley 1995) er sentralt innen operativ psykologi. Situasjonsbevissthet handler om å danne seg umiddelbare intuitive inntrykk av en situasjon basert på prinsipper for mønstergjenkjenning. (Eid & Johnsen, 2006) Som nevnt tidligere handler dette om å kategorisere situasjonen i forhold til ulike handlingsmønstre. Den intuitive situasjonsoppfatningen kan være basert på implisitt lærte sammenhenger innen komplekse situasjoner. Forskning viser at erfarne beslutningstakere subjektivt føler de har en intuitiv situasjonsoppfatning (Cannon-Bowes og Salas, 1998). Flere forskere innen naturalistisk beslutningspsykologi trekker frem økt situasjonsbevissthet for å oppnå *bedre kvalitet* på beslutningstakingen. Det mangler imidlertid kunnskap om hvorvidt økt situasjonsbevissthet analytiske tilnærminger leder til bedre beslutninger enn analytiske tilnærminger. (Eid & Johnsen, 2006)

Kommando og kontroll

Eid & Johnsen (2006) viser til at kommando og kontroll representerer to sentrale forhold når det gjelder operasjonelle situasjoner. Kommando kan defineres som *den formelle myndighet en operativ sjef er tildelt for å styre, koordinere og kontrollere tilgjengelige innsatsfaktorer*. Kontroll kan defineres som *den formelle myndighet en operativ sjef har til å iverksette ordrer eller direktiver også over deler av virksomheten til egne underliggende enheter, eller andre enheter vedkommende normalt ikke har kommando over*. Forfatterne oppsummerer kommando og kontroll med at disse begrepene innebærer å etablere en felles intensjon om å koordinere innsats mot et felles mål. I denne sammenhengen er det avgjørende for ledelse og teamorganisering at man lykkes med å etablere en felles forståelse om hvordan oppdraget skal løses. Man skiller mellom *eksplisitte intensjoner* og *implisitte intensjoner*.

Tabell 5 - Eksplisitt og implisitt intensjon (Eid & Johnsen 2006)

Eksplisitt intensjon (offentlig uttalt)	Ordrer, spørsmål og svar
Implisitt intensjon (ikke uttalt)	Personlige forventninger: Basert på stil og egne erfaringer Operative forventninger: Basert på trening, prosedyrer, avdelingens tradisjon og verdier Kulturelle forventninger: Basert på samfunnsmessige verdier, moral og etikk

Figuren viser eksempler på at eksplisitte intensjoner er skriftlige eller muntlige ordrer.

Implisitte intensjoner referer til forventinger om at visse latente sammenhenger kan ha ulike konsekvenser for gjennomføringen av oppdraget.

Kommando og kontroll av operative team innebærer at man i størst mulig grad forsøker å etablere felles delte intensjoner, gjennom: a) etablere felles språk, b) at alle parter behersker språklige koder, akronymer og faguttrykk, og c) at det er etablert et tilfredsstillende kommunikasjonsmedium. (Eid & Johnsen, 2006)



Figur 14 - Kommando og kontroll (figur basert på Eid & Johnsen 2006)

Figuren viser en skjematisk oversikt over hvilke faktorer kommando og kontroll består av.

Kunnskapsetablering og beslutningstaking i kompleks krise

Kruke og Olsen (2011) har i sin artikkel *Knowledge creation and reliable decision-making in complex emergencies* blant annet beskrevet en hypotese hvor feltoffiserer lærer gjennom egne erfaringer og at organisasjoner mangler relevante systemer for å dele/høste erfaringer fra denne læringen i videre koordinerings- og beslutningstakingsprosesser.

Forfatterne viser til Reason (1997) og Rosness et al. (2004) som beskriver at et sentralt moment i disse teoriene er forskjellen på læring i den *skarpe enden* og i den *butte enden*. I den skarpe enden er innsatspersonell nær krisen. Forfatterne viser i artikkelen til at den skarpe enden er innsatsområdet/felten. De viser til at feltoffiserer vil oppfatte og forstå endring i situasjonen annerledes enn personell i hovedkvarteret.

Personell på strategisk nivå og nasjonalt nivå vil normalt oppfatte andre faktorer (inkludert krisen, politikk og økonomi) som likestilt i beslutningsgrunnlaget. Kruke og Olsen (2011) beskriver i sin artikkel at beslutningsmyndighet i kritiske situasjoner kan være desentralisert eller sentralisert. Dette gjelder både ved planlagte og ikke-planlagte hendelser. (Kruke & Olsen, 2011)

Sentralisering av beslutningsmakt i kritiske situasjoner kan oppstå på grunn av treghet i informasjonsflyten fra felten, eller feilaktige beslutninger i felten. Dette kan også oppstå fordi sterke individer mener seg mer kompetent til å ta viktige avgjørelser. Dersom man planlegger med sentralisering, kan det utvide gapet mellom sentrale beslutningstakere og feltet, med potensiale for økt forenkling av tolkninger.

Forfatterne viser til Weick (2001) som påpeker at "felles forståelse av organisatoriske verdier muliggjør en desentralisering av beslutningsstrukturer". Dette innebærer at sosialisering av organisasjonens medlemmer til å bruke likt beslutningsgrunnlag basert på rettidig og nøyaktig vertikal informasjonsutveksling. Dette kan åpne veien til desentralisering av beslutningsmyndighet.

Desentralisering handler om *nærhetsprinsippet* som betyr at personene nærmest hendelsen vanligvis har best kjennskap til hvordan de skal håndtere den. Kruke og Olsen (2011) viser til Minear et al. (1992) som anbefaler at koordineringen foregår der handlingen skjer fordi personell ikke kan koordinere effektivt i raskt skiftende omgivelser på avstand. Viktigheten av nærhetsprinsippet støttes av andre forskere. (Kruke & Olsen, 2011)

Krisehåndtering kan beskrives som beslutningstaking under usikkerhet. Forfatterne viser til Reason (1997) om at beslutninger er et produkt som avhenger av i hvilken grad organisasjonen innehar relevante systemer for *innsamling, analyse og formidling* av informasjon. Kruke og Olsen (2011) beskriver Reason (1997) sin teori om at feiltolkninger kan føre til latente forhold som kan føre til fremtidige feil. Latente betingelser kan inkuberes over tid på grunn av misforhold mellom prosedyrer, standarder og forskrifter.

3 Metode

3.1 Design

Everett og Furseth (2012) benytter begrepet forskningsmetode ut fra sosiologen Wilhelm Auberts definisjon som er "en fremgangsmåte, et middel til å løse problemer og komme frem til ny kunnskap. Et hvilket som helst middel som tjener dette formålet, hører med til arsenalet av metoder". (Everett & Furseth, 2012)

Ringdal (2013) peker på at en design eller et forskningsopplegg er forskerens plan for en undersøkelse. Denne studien er basert på et casestudie som innebærer kvalitativ analyse av ulike etater og organisasjoner. Forfatteren viser til Yin (2003) som definerer casestudie som "en empirisk undersøkelse av et fenomen i sine naturlige omgivelser, der flere datakilder benyttes". Ringdal (2013) peker på at fenomenologisk forskning fokuserer på hvordan flere individer opplever en bestemt type livserfaring eller et bestemt fenomen. (Ringdal, 2013)

Denne studiens forskningsdesign er satt sammen av flere metoder. Det er gjennomført dokumentstudier og spørreundersøkelser. Brinkmann og Tanggaard (2012) peker på at dokumentanalyse kanskje er den mest utbredte metoden i samfunnsvitenskapene. De utdyper at en metodisk utfordring når det gjelder dokumenter i empirisk analyse ofte er hvilke kriterier som er lagt til grunn i innsamlingen. De spør også om hvordan man har fått tak i relevant dokumentmateriale og hvordan dette systematiseres. (Brinkmann & Tanggaard, 2012) Denne studien baseres på dokumenter som i hovedsak er innlevert av respondentene i forbindelse med svar på spørreundersøkelsen. Dokumentene beskriver blant annet respondentens organisasjon, formål og sikkerhetsbestemmelser.

Underveis i skriveprosessen har variablene endret seg noe. Grunnen til dette er at studien i startfasen omfattet for mange teorier. Underveis i prosessen måtte studien avgrenses. Dette innebærer ifølge Postholm (2010) at jeg har tilnærmet meg fagfeltet induktivt. Forfatteren beskriver at "innenfor fenomenologiske, etnografiske studier og kasusstudier vil forskeren ha noen undersøkelsesspørsmål klare på forhånd, men er inneforstått med at disse kan endres underveis i forskningsprosessen". (Postholm, 2010)

Brinkmann og Tanggaard (2012) peker på at analyse av dokumenter kan endre variabler som på forhånd var definerte. Forfatterne beskriver at selve analysen til tider gir mulighet til å utvikle indikatorer og at selve forskningsspørsmålet kan bli gjenstand for revisjon. Dette vil si at analysen kan følge en mer *analytisk-induktiv* undersøkelsesmetode. (Brinkmann & Tanggaard, 2012) Denne studiens forskningsspørsmål ble revidert sent i skriveprosessen. De reviderte forskningsspørsmålene omhandlet det samme som tidligere, men ble formulert på nytt for å kunne gi bedre systematikk i masteroppgaven.

Det er ikke forsket på bruk av risikoanalyser ved politiets ordning vedrørende søk etter antatt omkomne tidligere. Det er imidlertid mye forskning på risikoanalyser og beslutningsprosesser. Problemstillingen i denne studien består av flere elementer som til sammen handler om å få på plass et *optimalt beslutningsgrunnlag*, og hvordan blant annet *bruk av risikoanalyser* kan bidra med kunnskap som tilfredsstillende dette behovet. Mitt ønske er å utfylle eksisterende forskning med denne studien.

I skriveprosessen har jeg vært bevisst på min egen forforståelse når det gjelder problemstillingen. Bakgrunnen for å skrive om sikkerhet knyttet til søk etter antatt omkomne personer er også knyttet til at jeg selv var utsatt for en alvorlig ulykke i forbindelse med et SEO-opdrag. Brinkmann og Tanggaard (2010) drøfter hvorvidt det er en fordel/ulempe å vite mye om emnet på forhånd, og hvorvidt det kan redusere forskernes nøytralitet og objektivitet å ha for mye kjennskap til temaet. I denne forbindelse peker forfatterne på at ingen forskningsintervjuer er nøytrale, men alltid er bestemt av den ene parts dagsorden (forskerens), som er, eller bør være, teoretisk begrunnet. Forfatterne viser til Gadamer (2004) som beskriver at vi kun kan forstå verden med bakgrunn i en forforståelse og at det i praksis viser seg at de beste intervjuer lages av intervjuere som har omfattende kunnskap om emne de intervjuer om. (Brinkmann & Tanggaard, 2010) I drøftingen har jeg i stor grad unngått egne meninger og refleksjoner.

Postholm (2010) viser til at kvalitativ forskning innebærer å utforske menneskelige prosesser eller problemer i en virkelig setting. I kvalitativ forskning skal forskeren være åpen for hva deltakerne gjør og sier, og videre løfte deres perspektiv frem. (Postholm, 2010)

3.2 Utvalg av respondenter

For å kunne svare på problemstillingen har jeg foretatt et utvalg av respondenter. Dalland (2012) peker på at det innenfor forskningen finnes grunnleggende normer for hvordan en bør gå frem for å få svar på empiriske spørsmål. Når det gjelder utvalg av data viser forfatteren til at man ofte henvender seg til grupper eller enkeltpersoner som man mener har noe spesielt å bidra med i undersøkelsen. Dette kalles et *strategisk utvalg*. (Dalland, 2012) Jeg har avgrenset respondentene i denne undersøkelsen til noen utvalgte samarbeidspartnere. Oversikt over respondentene i denne studien er gjengitt i tabell 7. I realiteten kan politiet knytte til seg et bredt spekter av aktører for å håndtere en operasjon som krever ulik form for kompetanse. Jeg rettet forespørslene til offentlige instanser og frivillige organisasjoner.

Når det gjelder Forsvaret rettet jeg en generell henvendelse til postmottaket i Forsvaret. Jeg ble etter hvert henvist til Forsvarets Høgskole, deretter til Forsvarets Operative Hovedkvarter (FOH). Jeg fylte ut søknadspapirer for innhenting av informasjon og fikk tillatelse fra Forsvarets Høgskole til å innhente data under forutsetning at sjefene for de ulike aktuelle avdelingene samtykket. Etter hvert ble jeg henvist til Brigade Nord, som pekte på Ingeniørbataljonen som respondent. Dokumentasjon som er mottatt fra Brigade Nord er avgradert. Jeg har likevel valgt å ikke bruke detaljsskisser fra organisering av operasjoner, en såkalt komplett organisasjonsplan (KOP).

En svakhet i utvalget er at private aktører ikke er representert.

3.3 Utarbeidelse av spørreskjema

Under utarbeidelse av spørreskjemaet fikk jeg mulighet til å tilbringe en dag med en av SEAO-koordinatorene. Denne hospiteringen ga verdifullt innblikk i prosessene rundt utarbeidelsen av SJA-skjemaet, samt tanker omkring sikkerhet ved søk etter antatt omkomne. Underveis i skriveprosessen deltok jeg på et erfaringsseminar for søk etter antatt omkomne. På seminaret deltok representanter fra politidistriktene, Statens Havarikommisjon for Transport (SHT), Arbeidstilsynet, Luftfartstilsynet, Hovedredningssentralen Nord-Norge og Bodø kommune.

På seminaret ble det pekt på vesentlige momenter med tanke på sikkerheten rundt slike søk og drøftingene som fant sted styrker min interesse for å studere problemstillingen nærmere.

Ringstad (2013) peker på at spørreundersøkelser er den mest benyttede datainnsamlingsmetode i samfunnsvitenskapene, og viser til at spørreundersøkelser kan utføres med besøksintervju, telefonintervju eller spørreskjema for selvutfylling. (Ringstad, 2013) Jeg utarbeidet et spørreskjema for selvutfylling som i hovedsak var fordelt på to hovedtemaer, som speilet forskningsspørsmålene. Spørsmålene ble stilt som åpne spørsmål, slik at respondenten selv kunne formulere sine svar. Skjemaet var også utformet slik at respondenten kunne uttrykke tanker om temaet på et generelt grunnlag. Enkelte respondenter svarte direkte på spørreskjemaet, andre skrev svarene sine i et eget dokument. I tillegg viste enkelte respondenter til dokumenter som de sendte som vedlegg i tillegg til sin besvarelse.

Spørreundersøkelsen og samtykkeskjemaet ble sendt til respondenten på e-post i perioden april – mai 2016. Respondentene svarte på e-post. En respondent sendte dokumenter i ordinær postgang.

Svakheten ved å bruke spørreskjema for selvutfylling var at enkelte av respondentene oppfattet spørsmålene forskjellig, og tolket dem forskjellig. Dette kom til uttrykk gjennom telefonsamtaler med enkelte respondenter, samt kom tydelig frem under enkelte besvarelser.

Spørreskjema til selvutfylling gjør at man mister muligheten for å stille oppklarende spørsmål og utdypende spørsmål. Det fremkom interessante perspektiver i enkelte svar som jeg ville hatt stor interesse av å få utdypet nærmere. På grunn av levering av oppgaven til normert tid valgte jeg å forholde meg kun til spørreskjemaene.

3.4 Relevans og pålitelighet

Relevans betyr at innsamlede data er pålitelige. (Dalland, 2012). Respondentene i denne undersøkelsen har lang erfaring fra søk etter antatt omkomne. Jeg har tidligere nevnt svakhet med valgt metode fordi enkelte spørsmål ble oppfattet ulikt av respondentene. Jeg rettet et kritisk blikk på om svarene kunne ha noe å si for funnene i studien, men kom frem til at svarene var for generelle til at de var av signifikant verdi.

Dalland (2012) viser til at et grunnleggende krav er at innsamlede data må være relevante for problemstillingen. (Dalland, 2012) Jeg har i min undersøkelse hatt bredde i forespørslene om innsamling av data. Som tabell 7 viser, har jeg henvendt meg til respondenter som aktivt er brukt i SEAO-oppdrag. Respondentene har sendt mye dokumentasjon på eget regelverk, prosedyrer, sikkerhetsbestemmelser og opplæringsmateriell. Det er også levert dokumentasjon på konkrete søksoperasjoner. Utfordringen var å avgrense materialet til det som var relevant for studien.

3.5 Bearbeiding av data

For å kunne besvare de sentrale momentene i problemstillingen ønsket jeg å se nærmere på hvilken tilnærming de ulike aktørene har til sikkerhet og eventuell bruk av risikostyringsverktøy. Jeg ønsket dessuten å kartlegge hvordan de ulike aktørene etablerer sikkerhetsprosedyrer og hvor beslutningsmyndigheten er plassert.

Dalland (2012) har beskrevet systematikken i behandling av datamateriale. Han peker på systematisering, analyse, vurdering og tolkning. (Dalland, 2012) Etter datainnsamlingen satt jeg igjen med mye råmateriale. For å systematisere dette lagde jeg et arbeidsdokument i et excel-ark der jeg systematiserte og kategoriserte svarene. Utfordringen er at dette er en kvalitativ undersøkelse og det ble levert mye tekst og jeg har brukt mye tid på å lage en strategi for å kunne foreta en datareduksjon. Underveis i bearbeidingen fant jeg mange likhetstrekk i respondentenes svar og dette har jeg forsøkt synliggjort under drøftingen.

Etter datareduksjonen sammenholdt jeg materialet til de teoretiske perspektivene i studien. Systematikken rundt datamaterialet passet godt inn i risikoanalysens oppbygging, og derfor valgte jeg å dele drøftingen inn i disse trinnene.

3.6 Ethiske overveielser

Undersøkelser rundt ordningen *søk etter antatt omkomne* omhandler kontakt med informasjon om mennesker i sårbare situasjoner. Innsamlet datamateriale omfatter savnede og antatt omkomne mennesker og deres pårørende. Det har vært viktig å ha fokus på at alle undersøkelser omkring dette kan ha etiske implikasjoner.

Jeg skrev tidlig i masterløpet en søknad til Politidirektoratet for å få vurdert forhold med avhandlingen som kunne være problematisk. Søknaden ble videresendt til personvernombudet for forskning hos Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD).

Jeg har før og under undersøkelsene fått tilgang til personsensitive opplysninger. I søk etter relevant data har imidlertid personsensitive opplysninger blitt utelatt i notater og annet skriftlig materiale. Det er ikke kommet frem personsensitive opplysninger i respondentenes svar. Likevel er all innhentet dokumentasjon lagret og håndtert på en forsvarlig måte. Utskrifter og annet materiale vil bli makulert på forsvarlig måte.

Jeg har lagt stor vekt på at oppgaven ikke skal inneholde sentral informasjon som pårørende ikke har fått førstehånds kjennskap om. Derfor har jeg en generell tilnærming til problemstillingen og har unngått studier av spesifikke søk.

Innsamlet datamateriale vil ikke bli gjort tilgjengelig for andre forskningsformål, med mindre respondenten samtykker i dette i forbindelse med andre undersøkelser. Datamaterialet som jeg har innhentet vil ikke bli brukt til annet formål enn de er innhentet for. (Everett & Furnes, 2012)

Respondentene i studien har fått utdelt samtykkeskjema. (Se vedlegg 8.2) Besvarelsen er anonymisert og konkrete henvisninger er godkjent av respondenten. Forsvarets Høgskole godkjente min søknad og mitt spørreskjema under forutsetning av at de aktuelle avdelingene i Forsvaret selv godkjente søknaden. Jeg har eksplisitt i min henvendelse til Forsvaret understreket at denne studien ikke er unntatt offentlighet. Jeg har ikke mottatt skjermingsverdig informasjon under datainnsamlingen, men har likevel valgt å være restriktiv med informasjon i enkelte figurer. Dette spesielt med tanke på oversikter som viser Forsvarets kapasiteter.

4 Empiri

4.1 Generelt

Empirikapittelet omhandler funn fra innhentede dokumenter og svar på spørreundersøkelser som er gjennomført hos utvalgte aktører. Formålet med datainnsamlingen var et ønske om å kunne kartlegge de ulike aktørenes tilnærming til risikostyring, eventuell bruk av risikostyringsverktøy samt plassering av beslutningsmyndighet.

Tallmaterialet under baseres på innrapportering og årsrapporter fra politidistriktene to overordnede SEAO- koordinatorene.

Tabell 6 - Antall søk etter antatt omkomne

	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006
Antall saker	55	51	46	54	68	55	62	50	58	56

Respondentene i denne undersøkelsen er avgrenset til noen utvalgte samarbeidsaktører. Politiet kan knytte til seg et bredt spekter av aktører for å håndtere en operasjon som krever ulik form for kompetanse. For nærmere beskrivelse av utvalget, se kapittel 3 Metode.

Tabell 7 - Oversikt over respondenter (caser)

Aktør	Respondenter	Dokumenter
Politiet	7	Årsrapporter Vedtak – arbeidstilsynet
Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB)	1	Instrukser
Forsvaret		Hærens kompendium
- Brigade Nord v/Ingeniørbataljonen	1	Ordre i SEAO-søk
- Kystvakten	1	
Tromsø brann- og redning (TBR)	1	Prosedyrehåndbok
Røde Kors	1	Opplæringskompendier
Norsk Folkehjelp Midt- Troms (NS-MT)	1	
Norsk Radio Relæ Liga (NRRL)	1	Retningslinjer NRRL
Norsk aeroklubb (NAK)	1	
Norske alpine redningsgrupper (NARG)	1	Prosedyrehåndbok/årsrapport

Empirikapittelet er strukturert etter dokumentanalyser og forskningsspørsmål. Forsknings-
spørsmålene er formulert slik:

- ⇒ Hvilken tilnærming har aktørene til sikkerhet når det gjelder søk etter antatt omkomne, respondentens mening om akseptabel risiko og eventuelt hvilke risikostyringsverktøy som brukes?
- ⇒ Hvordan er aktørene organisert med tanke på plassering av beslutningsmyndighet?

I forbindelse med besvarelsene fra de ulike aktørene var det noen av respondentene som viste til vedlegg. Disse dokumentene er synliggjort i matrisen over. Momenter fra disse dokumentene er synliggjort under aktørbeskrivelse og forskningsspørsmål. Sentrale dokumenter er omhandlet i kapittel 4.2.

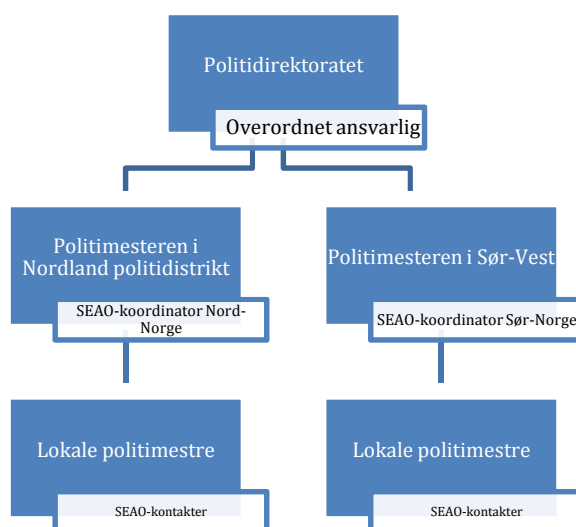
4.2 Dokumenter

4.2.1 Direktiv for søk etter antatt omkomne

Politidirektoratet (2014a) har utarbeidet retningslinjer når det gjelder søk etter personer som antas å være omkommet. *Rundskriv 2014/10 - Reviderte retningslinjer for søk etter personer som antas å være omkommet* omhandler virkeområde, ledelse og ansvar, økonomi, rapportering og operative forhold. Rundskrivet viser til St. prp. nr. 1 og tillegg nr. 2 (2000 – 2001) der politiet ble tillagt et helhetsansvar for søk etter antatt omkomne på land, i innsjøer, i vassdrag og i havet. Ved søk etter antatt omkomne er det ingen andre enn politiet som har lov- eller instruksfestet plikt til å delta. Politiets plikt er nedfelt i blant annet Politiinstruksen § 13-2 som omhandler politiets plikter i ulykkestilfeller. Rundskrivet peker på at deltagelse fra andre offentlige organer må avtales særskilt. (Politidirektoratet, 2014a)

Organisering

Ordnungen trådte i kraft 1. januar 2001. Politidirektoratet er tildelt det overordnede ansvaret for ordningen, men har delegert denne myndighet til politimestrene i Nordland politidistrikt og Sør-Vest politidistrikt når det gjelder administrativ og operativ gjennomføring av slike søk. Det er ansatt egne SEAO-koordinatorene i disse to politidistriktene. De to SEAO-koordinatorene har koordineringsansvar overfor politidistriktenes utpekte SEAO-kontakter.



Figur 15 - Organisering av SEAO i Norge (Sjøli, 2016)

Figuren viser skjematisk oversikt over organiseringen når det gjelder SEAO-ordningen. Politimestrene i Nordland politidistrikt og Sør-Vest politidistrikt har delegert fullmakt til øvrige politimestre til å handle etter retningslinjene gitt i rundskriv 2014/10. Politimestrene skal peke ut to SEAO-kontakter i hvert politidistrikt. Når SEAO-kontakter ikke er tilgjengelige er det operasjonsleder eller stabssjef i politidistriktet som overtar ansvar og oppgaver knyttet til slike søk. SEAO-ordningen innebærer at den enkelte politimester kan søke etter midler til søk hos politimesteren i Nordland eller Sør-Vest. Søk utover kr 1 500 000,- skal godkjennes av Politidirektoratet.

Det er viktig å merke seg at søk etter en antatt omkommet kan foregå som en selvstendig aksjon, men kan også integreres i et redningsoppdrag som er ledet av Hovedredningsentralen (HRS). Et eksempel er søk i vann, som innebærer at man som regel søker etter en antatt omkommet samtidig som redningsaksjonen foregår videre på land. HRS skal tidligst mulig overføre HRS sin aksjonsrapport og kartplott fra redningsaksjonen til aktuell SEAO-ansvarlig.

Det er inngått rammeavtaler med Forsvaret, Sivilforsvaret, Havarikommisjonen og Frivillige organisasjoners faglige forum (FORF).

Operative forhold

Rundskrivet peker på at det er politiet som har den operative ledelsen når det gjelder søk etter antatt omkomne personer. Sikkerheten for søkepersonell skal ha høyeste prioritet under alle operasjoner. Rundskrivet viser til at nødvendige risikovurderinger skal gjøres i hvert enkelt tilfelle. I kommentarene til direktivet er det pekt på at de som deltar i en søkeoperasjon ikke under noen omstendighet skal utsettes for fare, eller sette eget liv og egen helse i fare. Videre er det beskrevet at søkepersonell til enhver tid skal være underlagt lover, retningslinjer, restriksjoner som stilles til HMS, herunder bruk av utstyr. Risikokartlegging og sikker jobbanalyse forutsettes brukt.


Direktivet peker på at pårørende skal ivaretas under hele søket og at det skal utpekes en pårørendekontakt.

I rundskrivets utdypende kommentarer beskrives regelverket som angår dykkeoperasjoner. I forbindelse med SEAO-oppdrag som forutsetter spesialkompetanse, må politiet foreta en konkret vurdering av dykkernes kvalifikasjoner, risikovurderinger som er foretatt og hvilke foranstaltninger som treffes. Dykking som går inn under Arbeidsmiljølovens virkeområde skal følge kravene i Forskrift om utførelse av arbeid, bruk av arbeidsutstyr og tilhørende tekniske krav kapittel 26. Forskriften gjelder dykking innenfor territoriet og skal oppfylles av alle som utfører dykking. Utenlandsk dykkerpersonell skal ha tillatelse fra Arbeidstilsynet for å kunne dykke, men angivelse av rammer og eventuelle begrensninger i dykkingen. (Forskrift om utførelse av arbeid)

Forsvaret har egne regler for utdanning og kompetanse og er unntatt fra Dykkerforskriften når det gjelder militær aktivitet.

4.2.2 Politiets risikovurderingsskjema

SEAO-koordinator i Nord-Norge har utarbeidet et skjema for risikovurdering. Dette skjemaet er omtalt som sikker jobbanalyse-skjemaet (SJA). Koordinator opplyser at dette ble utarbeidet for å imøtekomme krav gitt i Politidirektoratets rundskriv 2014/10. Skjemaet ble utviklet etter undersøkelser hos samarbeidsaktører og det ble sendt på høring til øvrige SEAO-kontakter. Koordinator opplever imidlertid at sikker jobbanalyse-skjema i utfylt stand i liten grad leveres sammen med sluttrapport.



POLITIET

RISIKOVURDERING

Gjennomføres FOR iverksetting av søk etter antatt omkomne personer under SEAO-aksjoner

(Iflg. SEAO-rundskrivets pkt 6.1 skal risikokartlegging gjennomføres)

Risikovurdering og sikkerhetsorientering skal gjennomføres og dokumenteres. Innsatspersonellet skal medvirke slik at teamleder for hver innleid ressurs inkluderer sine mannskaper.

Tenk over 5-punktsjekker nedenfor og benytt vedlagte skjema for risikovurdering for aksjonen iverksettes :

1. Har denne type arbeid vært belastet med uønskede hendelser tidligere ?
2. Er arbeidet risikofyllt, komplisert eller involverer flere enheter ?
3. Skal det tas i bruk nytt utstyr eller metoder som ikke dekkes av prosedyrer eller rutiner ?
4. Mangler personell som er involvert erfaring med det aktuelle arbeidet ?
5. Føler noen av personellet seg utrygge på gjennomføringen ?

Når skjema på baksiden av arket er utfyllt og underskrevet av de innleide ressursenes teamledere og politiets innsatsleder, innleveres skjemaet til politidistriktets SEAO-kontaktperson.

Kopi av skjema skal følge SEAO-sluttrapporten som sendes Salten politidistrikt.

01 Arbeidsoperasjon	02 Tidspunkt for gjennomføring: Dato / Klokkeslett:				
03 Kort beskrivelse av arbeidet					
04 Beskrivelse					
Nr	Aktivitet	Risikoforhold/ ("bekymring")	Risikoreducerende tiltak	Risiko etter tiltak	Ansvar/ frist
1					
2					
3					
4					

Deltakere i arbeidet er kjent med risikoer og tiltak beskrevet i denne sikkerhetsjobbanalysen og inforstått med at søket innen hver søkgruppe skal ledes av følgende teamledere:

05 Teamledere for innleide ressurser: (RKHK/NF, SF, Dykkere, ROV-selskap osv.)	Navn:	Firma:	Sign:

06 Søksansvarlig innsatsleder/ dato:

Navn:	Dato:

Ihht SEAO-rundskrivt skal sikkerhetsjobbanalyse gjennomføres i tråd med denne mal. Informasjon om aksjonen skal etterfølges av sikkerhetsjobbanalyse og ledes av politiets innsatsleder, med støtte fra teamledere fra innsatsstyrken. Når sikkerhetsjobbanalysen er signert er alle pliktig til å følge opp de risikoreducerende tiltakene i analysen. Kartskisse med skraverte søketeiger for teamledere skal alltid medfølge denne analyse.

Figur 16 – Risikovurderingsskjema for politiet

Som skjemaet viser, stilles det fem sentrale spørsmål innledningsvis. Deretter er skjemaet utformet slik at man kan knytte risikoforhold til ulike aktiviteter. Til slutt i skjemaet er det en matrise som skal underskrives av alle deltagende enheter.

Kopi av skjema skal følge SEAO-sluttrapporten som sendes SEAO-kordinator. Skjemaet beskriver også at underskrevet skjema skal leveres til politidistriktets SEAO-kontaktperson.

4.2.3 Hendelsen med Tromsvekeren

Innledningsvis ble ulykken ombord på politibåten Tromsvekeren omtalt. Ulykken inntraff mandag 17. januar 2011. Troms politidistrikt gjennomførte på dette tidspunktet søk etter en antatt omkommet person i havet utenfor Tromsø. Søket foregikk med innleid utstyr plassert om bord på politibåt Tromsvekeren. Under søket fant kullosen fra strømaggregatet veien inn i politibåten gjennom en friskluftsventil. Det befant seg tre personer inne i politibåten, to fra Troms politidistrikt og en person fra et innleid privat selskap. Ulykken medførte at de tre involverte personene ble innlagt ved Universitetssykehuset Nord-Norge med kullosforgiftning. Kullosforgiftning kan medføre kvelning, hjerte- og hjerneskader.³

³ www.giftinfo.no

Jeg var selv om bord på Tromsvekteren som ansvarlig kontaktperson for søk etter antatt omkomne i Troms politidistrikt. Sammen med de to andre personene ble jeg innlagt på Universitetssykehuset Nord-Norge med alvorlig forgiftning. Hendelsen ble rutinemessig meldt inn til Arbeidstilsynet og Spesialenheten for politisaker. Jeg utarbeidet en rapport til Arbeidstilsynet og jeg holdt innlegg for andre kontaktpersoner på et erfaringsseminar samme år. Rutiner og instruksjoner for hver av aktørene var tilfredsstillende, men spørsmålet er likevel om slike ulykker kunne vært unngått ved å se på risiko ved sammenkobling av systemene. De to komponentene samlet sett utgjorde en risiko vi for sent ble oppmerksom på.

Jeg har ikke innhentet dokumentasjon fra Arbeidstilsynet eller Spesialenheten for politisaker når det gjelder denne hendelsen. Denne hendelsen er kjent fra media og jeg ønsker å bruke hendelsens overordnede kontekst som et bakteppe for å vise at uønskede hendelser kan inntreffe.

4.3 Caser – presentasjon av respondenter

Beskrivelse av casene (aktørene) baseres på respondentenes egne beskrivelser samt data fra hver enkelt respondent sin hjemmeside.

4.3.1 Politiet

Politiet består av Politidirektoratet, 12 politidistrikter og seks særorganer. Politi- og lensmannsetaten utgjør ca. 15 500 ansatte. Se kapittel 2.3 *Politiets krisehåndtering* for nærmere beskrivelse av organisering ved ulike former for krisehåndtering.

4.3.2 Andre offentlige etater

4.3.2.1 Sivilforsvaret

Sivilforsvaret⁴ er underlagt Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) som har hovedkontor i Tønsberg. Sivilforsvarsavdelingen i DSB har ledelses- og styringsansvar for 20 sivilforsvarsdistrikter i Norge med ca. 250 fast ansatte i distriktsstabene som til sammen har ca. 8 000 tjenestepliktige.

⁴ www.sivilforsvaret.no

Sivilforsvaret har eget kurs- og kompetansesenter på Starum i Oppland hvor det foregår grunnopplæring av tjenestepliktige og videreutdanning av instruktører og befal i den operative virksomheten. Sivilforsvaret består blant annet av fredsinnsettingsgrupper (FIG) som består av 24 tjenestepliktige med kompetanse, materiell og oppgaver for brannslukking, redningstjeneste, førstehjelp, søk, ordenstjeneste og måling av radioaktiv stråling. Respondenten viser til flere sentrale dokumenter som er styrende for Sivilforsvaret, dette er blant annet instruks for beredskapsvakt og tiltakskort for bistandsanmodning ved SEAO-oppdrag.

4.3.2.2 Brigade Nord v/Ingeniørbataljonen

Brigade Nord⁵ er Hærens største og viktigste kampavdeling. Dagens brigade kan planlegge, lede og gjennomføre målrettede operasjoner sammen med styrker fra andre forsvarsgrener og allierte. Brigade Nord består av ni bataljoner og ett militærpolitikompani.

Respondenten representerer Ingeniørbataljonen (Ingbn) og opplyser innledningsvis at Brigade Nord ikke har avtaler med søk etter antatt omkomne utover de avtaler som finnes mellom Forsvaret og politiet sentralt. Ingeniørbataljonen har mange kapasiteter som etterspørres under søk etter antatt omkomne personer.

4.3.2.3 Kystvakten

Kystvakten⁶ er en del av Sjøforsvaret og har hovedsete på Sortland i Vesterålen. Kystvakten disponerer 15 fartøy, maritime helikoptre og innleide sivile fly. Kystvaktens sentrale oppgaver er fiskerioppsyn, miljøvern, søk- og redning samt tolloppsyn. Kystvakten består av fartøy i Nornenklassen. Disse fartøyene opererer i kystnære farvann, såkalte indre kystvakt (IKV).

Respondenten peker på at Kystvakten skal delta i og gjennomføre søk og redningsaksjoner til sjøs. Kystvakten skal så langt det er mulig yte bistand til person som er alvorlig syk eller skadet, eller av andre årsaker åpenbart er i nød. I redningsoppdrag blir Kystvakten som regel tildelt rollen som innsatsleder sjø. Det er HRS som tildeler denne rollen. Dette innebærer at Kystvakten koordinerer innsatsen på skadestedet. Respondenten opplyser at Kystvakten er godt trent i denne samhandlingen og at de samhandler godt med både frivillige, sivile fartøy, politiet og blant annet Redningsseksjonen.

⁵ [www.forsvaret.no/fakta /Sider/brigadenord.aspx](http://www.forsvaret.no/fakta/Sider/brigadenord.aspx)

⁶ www.forsvaret.no

Fartøyet er hensiktsmessig som kommandoplass (KO) og utgjør en god arena for samhandling. Indre Kystvakt (IKV) ble opprettet for å gi alle statlige aktører en plattform som de kan bruke langs kysten, men Kystvakten opplever at de i for liten grad blir brukt til formålet de er opprettet for. IKV har en stor oppdragsportefølje etter Kystvaktloven.

4.3.2.4 Tromsø brann- og redning

Tromsø brann- og redning (TBR)⁷ er en kommunal etat og ledes av brann- og redningssjef. TBR består av tre avdelinger: Forebyggende avdeling, varslingsavdelingen (110-sentralen) og en beredskapsavdeling. TBR samhandler alltid med andre nødetater dersom de er ute på samme oppdrag. TBR samarbeider for øvrig godt med Norsk Oljevernforening for Operatørselskap (NOFO), Kystverket og Interkommunalt utvalg mot akutt forurensning (IUA) når det gjelder miljøforurensning. Oppgavene vil alltid flyte litt over i hverandre.

4.3.3 Frivillige organisasjoner

4.3.3.1 Røde Kors Hjelpekorps

Røde Kors Hjelpekorps (RKH)⁸ arbeider i dag innenfor en nasjonal redningsplan som opprinnelig ble vedtatt av Stortinget i 1963. RKH besitter kompetanse i fjellredning, vannredning, klatring, friluftsliv, ettersøking, samband, lederskapstrening og førstehjelp. I de litt over 300 hjelpekorpsene finnes det registrert om lag 6 000 godkjente aktive medlemmer som daglig eller ukentlig utfører en arbeidsinnsats for Røde Kors Hjelpekorps.

Alle hjelpekorpsaktivitetene organiseres og ledes på tre nivåer:

1. Lokalt (kommunen) – lokalstyre med lokalråd
2. Distrikt (fylket) – distriktsstyre med distriktsråd
3. Sentralt (hele landet) – landsstyre med landsråd

4.3.3.2 Norsk Folkehjelp Midt-Troms

Respondenten opplyser at Norsk Folkehjelp Midt-Troms (NF-MT)⁹ er eget selvstendig lag i Norsk Folkehjelp Sanitet. NF-MT har etablert beredskap hele året, det vil si at de har mannskaper som er utdannet og klar til å rykke ut på barmark -, vinter -, båt - og snøskred-aksjoner.

⁷ www.tromso.kommune.no

⁸ <https://www.rodekors.no/bli-frivillig/hjelpekorps/>

⁹ <https://www.folkehjelp.no/Medlem/Lokallag-og-regioner/Fylker/Troms/Midt-Troms>

NF-MT er i tillegg godkjent for å drive søk med Remoted piloted aircraft system (RPAS).

NFS Midt-Troms er engasjert i arrangement med tanke på førstehjelpberedskap og gjennomfører førstehjelpsundervisning for egne mannskaper og publikum.

4.3.3.3 Norske alpine redningsgrupper

Norske alpine redningsgrupper (NARG)¹⁰ har som hovedmålsetning å arbeide for utvikling og drift av en effektiv og sikker alpin redningstjeneste. Styret representerer NARG overfor myndigheter og organisasjoner i inn- og utland. Styret skal samarbeide med andre organisasjoner for å nå organisasjonens målsetninger. NARG består av ca. 250 klatrere fordelt på 10 grupper i landet hvor formålet er å bistå den offentlige redningstjenesten i bratt og vanskelig tilgjengelig terreng.

Styret for Norske alpine redningsgrupper består av leder samt nestleder. Det avholdes årlige årsmøter for leder eller stedfortreder fra samtlige godkjente grupper, og årsmøtet er beslutningsdyktig når 50 % av gruppene møter. I tillegg har følgende tale og forslagsrett på møter: En representant fra hver av hovedredningsentralene, en representant for 330-skvadronen og inviterte medlemmer fra Prosedyregruppen i NARG.

4.3.3.4 Norsk aeroklubb

NAKs Flytjeneste organiserer all samfunnsnyttig flytjeneste som utføres av flyklubber tilsluttet Norges Luftsportforbund (tidligere Norsk Aero Klubb).¹¹ Flytjenesten ble opprettet 1. mars 1995 ved at NAKs skogbrann-vaktjeneste og NAKs redningstjeneste ble slått sammen.

4.3.3.5 Norsk radio relæ liga

NRRL Sambandstjenesten¹² er en landsomfattende, frivillig organisasjon med over 40 aktive sambandsgrupper spredt over hele landet. Medlemmene i NRRL Sambandstjeneste er lisensierte radioamatører som har bestått en internasjonalt anerkjent eksamen og blitt tildelt lisens fra Nasjonal kommunikasjonsmyndighet (tidligere Post- og Teletilsynet).

¹⁰ www.alpinredning.no

¹¹ www.nlf.no/motorfly/naks-flytjeneste

¹² www.nrrel.no

Lisensen krever ferdigheter i radioteknikk, radiobølgeutbredelse, kommunikasjon og ekspedisjonsteknikk. Respondenten opplyser at de utdanner radioamatører til bruk i redningstjenesten og til katastrofe- og kriseberedskap. De har etablert beredskap for myndighetene gjennom kontakt med sentrale og lokale politimyndigheter, Fylkesmenn og kommuner.

Amatørradio er ofte brukt verden over som nødsamband ved naturkatastrofer og store ulykker når telefon, mobiltelefon og annet samband feiler. Fordelen med amatørradio er at de ikke er like avhengig av fast infrastruktur som annet samband. Radioamatørene kan operere på mange forskjellige frekvenser med forskjellig rekkevidde. Gevinsten med dette er at det alltid finnes en mulighet for å opprette samband. NRRL kan også levere sporings-tjenester til bruk ved søk- og redningsaksjoner.

4.4 Bruk av risikostyringsverktøy og annen tilnærming til sikkerhet

4.4.1 Politiet

Flere av politiets respondenter påpeker at søk etter en antatt omkommet som regel igangsettes etter at et søks- og redningsoppdrag er avsluttet. Dette innebærer ofte at det allerede er utkalt en del ressurser som i overgangsfasen allerede kan oppholde seg i søksområdet. Overgangsfasen er svært viktig og har betydning for videre drift av aksjonen. I denne sammenheng peker en av politiets respondenter på erfaring knyttet til at det er krevende å få mannskapene som allerede er i søk til å erkjenne risiko og eventuelt avslutte/endre søksmetoder. Begrunnelsen for dette er at fokuset på oppgaveløsningen er svært høyt og mannskapene svært motiverte for å finne savnede. Dette kan etter respondentens mening være en av årsakene til at risikovurderingene kommer litt i bakgrunnen, og blir dårlig dokumentert, mens selve oppgaveløsningen er godt dokumentert. En av respondentene har spesifikt påpekt tilnærmingen til sikkerhet generelt er tilfeldig og lite systematisert.

Tabellen under gir en skjematisk oversikt over respondentens svar med tanke på bruk av sikker jobbanalyse-skjemaet, refleksjoner rundt risikovurderinger og svar på spørsmål om hva som er akseptabel risiko.

Tabell 8 - Politiets tilnærming til SJA-skjema, risikofaktorer og akseptabel risiko

Respondent	Bruk av SJA-skjema	Merknader	Akseptabel risiko
1	Nei, benytter faktorer	Gjennomfører HMS-vurderinger som benyttes som en del av en samlet vurderings- og beslutningsgrunnlag for plan og strategi. Dette kan variere fra en dag til den neste. Faktorer brukes som et hjelpemiddel til å definere hva som er innenfor akseptabel risiko. Viser til identifisering av a) objektive faktorer, og b) subjektive faktorer.	Det er ikke mulig å gjennomføre SEAO uten risiko i utgangspunktet. Akseptabel risiko = liten sannsynlighet for at en uønsket hendelse inntreffer.
2	Noen ganger (SJA)-utføres av IL og de(n) som skal utføre oppdraget	Risikoanalyseverktøy ikke brukt, men bruker informasjon fra etterretning/etterforskning for å planlegge søkene på en tryggest mulig måte.	Akseptabel risiko må vurderes sammen med de som skal utføre søkene. De enkelte aktører har gjerne egne HMS/risiko-analyseverktøy for vurdering av oppdragene.
3	Nei	Ikke brukt. Opplyser at risikovurdering likevel blir ivaretatt, dog i et visst tilfeldig omfang. Det er fravær av notoritet. Innsatsmannskapene er flinke til å si fra når risikoen vurderes som stor. Det er et lederansvar å sørge for at risikovurdering blir foretatt og dokumenter – det er en vei igjen å gå.	Skal ikke utsettes for risiko utover det som er normalt for den aktiviteten de skal delta i. 0-visjon for skader på personell.
4	Nei	Gjennomgang av innleide aktører og deres sikkerhetsprosedyrer. Oppstartsmøter og dialogmøter underveis.	Akseptabel risiko er skade på utstyr. Liv og helse skal IKKE settes i fare.
5	Ja	Bruker skjema – innarbeidet i lokalt tiltakskort	Personell skal ikke utsettes for fare.

En av politiets respondenter opplyser at det blir foretatt risikovurderinger underveis i alle ledd uten at dette er formulert og dokumentert. Ved innleide profesjonelle ressurser, for eksempel dykkerfirmaer forventes det at disse ivaretar egen risikovurdering i deres tilbud og forslag til søk. Respondenten forutsetter at innleide ressurser har gode rutiner etter egne regler.

Respondentene i politiet svarer gjennomgående likt på at det gjennomføres møte med innleide aktører med gjennomgang av deres sikkerhetsprosedyrer. To respondenter peker spesifikt på at samarbeidende aktører må signere aktuelt skjema for å synliggjøre at ansvaret også ligger hos dem. I denne sammenhengen påpeker en av politiets respondenter at det som umulig for politiet å vurdere og innstå for de ulike aktørers etablerte prosedyrer.

En av politiets respondenter, som svarte nei på at sikker jobb-analyseskjema blir brukt, beskriver de benytter faktorer knyttet til *objektive* og *subjektive* forhold. Det finner sted ordinære vurderinger og tiltak knyttet til HMS.

Respondenten beskriver at dette innebærer:

- ⇒ Identifisere objektive farer, for eksempel skredfare, bølgehøyde, strømforhold, temperatur, vind, snøforhold, sikt, osv.
- ⇒ Subjektiv (personlig) egnethet/ sårbarhet: kompetanse, fysisk/ mental skikkethet, erfaring, materiell/ utstyr, forpleining/ etterforsyninger, m.m.
- ⇒ Samlet vurdering av spesielle hensyn/ begrensninger/ muligheter/ tiltak/ fortløpende vurderinger.

Det ble påpekt fra samme respondent at ordet optimal må sidestilles med tilstrekkelig. Dette begrunnes med at det "risikoreduserende tiltak må balanseres slik at innsatspersonellet ikke får redusert handlekraft og gjennomføringsevne".

Respondentene ble spurt om hvordan politiet kan drive søk etter antatt omkomne personer på en optimal sikker måte. Respondentenes innspill kan oppsummeres slik:

- ⇒ Bruk av risikoanalyser – risiko må være identifisert, vurdert og akseptert
- ⇒ Iverksette risikoreduserende tiltak om nødvendig
- ⇒ Ressurser som benyttes må ha nødvendig kompetanse
- ⇒ Ressurser som benyttes må ha nødvendige sertifiseringer
- ⇒ Involvere de som skal utføre søket i planleggingsfasen.
- ⇒ Bruk av droner (RPAS)
- ⇒ Prekvalifisering av aktører i størst mulig grad
- ⇒ Ansvarsavklaring- og fordeling, dialogmøter og fortløpende oppfølging under søk
- ⇒ Bruke sikker jobbanalyse-skjemaet som er utarbeidet
- ⇒ Dokumentasjon av risikovurderinger og mer fokus på dette under planlegging av søk – fokusere på at dette er et lederansvar
- ⇒ Utdype rundskrivets formulering "sikkerheten skal ivaretas (punkt 6.1)"

En av respondentene opplyser at han selv, ved noen anledninger, ikke har gitt klarsignal til uthenting av omkomne selv om den omkomne var lokalisert. Dette har skjedd i forbindelse med basehopping og at det var for høy risiko med tanke på vær og terreng.

En respondent mener at kravet til dokumentasjon av risikovurderinger bør fremmes fra politimesteren gjennom sin operative stab om den er satt, eventuelt stabssjef. SEAO-kontaktene må være pådrivere. Respondenten mener at dette kan bidra til at risikovurderinger faktisk blir gjennomført.

4.4.2 Andre offentlige etater

4.4.2.1 Sivilforsvaret

Respondenten opplyser at det operative konseptet for Sivilforsvaret beskriver roller, ansvar og oppgaver. Det er utarbeidet sikkerhetsbestemmelser og prosedyrer for de fleste oppgaver som tjenestepliktige kan komme til å stå overfor i sin tjeneste. Bestemmelsene er i stor grad knyttet til prosedyrer omkring håndtering av kjøretøyer, lensepumper, aggregater, krav til personlig utrusting og beskyttelsesutstyr. Kyndighet og opplæring er et krav i forhold til tjenestepliktiges utførelse av de oppgaver som skal løses

På spørsmål om eventuelt bruk av risikoanalyser svarer respondenten at det er vakthavende befal som til enhver tid skal ta beslutninger om hvorvidt en bistandsanmodning skal etterkommes eller ikke.

Grunnlaget for beslutning etableres i en sikker jobb-analyse. Denne analysen er basert på det aktuelle oppdragets beskaffenhet og beredskapsvakten i distriktet tar utgangspunkt i et tiltakskort som tar vedkommende gjennom de enkelte punkter som skal sjekkes ut. Deretter foretas inngående vurderinger for å utarbeide sikkerhetsbestemmelser og som grunnlag for valg av utstyr.

Sivilforsvarsavdelingen har nylig gjennomført en ROS-analyse for ettersøk i fjell og ved vann samt på skadested som et grunnlag for å vurdere risiko og avdekke behov for sikring av personell med eget utstyr/materiell. Analysen ble gjennomført ved bruk av ROS-modulen i krisestøtteverktøyet CIM, noe som respondenten mener er en bra metode.

Når det gjelder spørsmålet om utvikling av standardprosedyrer svarer respondenten at utvikling av sikkerhetsbestemmelser som regel skjer i prosess mellom fagpersoner.

Dette gjelder fagpersonell i Sivilforsvarsavdelingen, representanter fra det operative befal i distriktene og instruktører fra Sivilforsvarets kurs og kompetansesenter. Grunnlaget ligger i undervisningsplaner og øvingsplaner og dokumentasjon knyttet til det aktuelle materiell eller den aktuelle oppgave. Risiko kommuniseres i forbindelse med pedagogiske tiltak rettet mot tjenestepliktige og befal i Sivilforsvaret, særskilt under grunnopplæring av tjenestepliktige og utdanning/videreutdanning av befal. Når det gjelder tjenestepliktige skjer dette under opplæring og instruksjon knyttet til innsatser definert i operativt konsept, samt under gjennomgang av materiell og utstyr som blir brukt under innsatser og bistandsanmodninger.

Beredskapsvakt for Sivilforsvaret, som mottar bistandsanmodning fra politiets operasjonssentral, vil ved første kontakt kunne signalisere om anmodningen ligger utenfor Sivilforsvarets kompetanseområde eller at risiko knyttet til bruk av tjenestepliktige i vedkommende innsats vurderes for høy. På avdelingsnivå vil FIG-leder, etter at beredskapsvakt har gjennomført en oppdragsanalyse, kunne gi signaler om at risiko må vurderes særskilt etter at avdelingen har ankommet innsatsområde/skadested og flere opplysninger/mer informasjon er tilgjengelig. Disse opplysningene innhentes etter kommunikasjon med politiets innsatsleder. Etter denne dialogen må det gjøres en totalvurdering på om det er forsvarlig å sette tjenestepliktige i innsats.

Når det gjelder spørsmålet om hvilke faktorer som kan optimalisere sikkerheten svarer respondenten at risiko i hovedsak er størst knyttet til søk etter savnet person i områder med ulendt terreng, fjell og ved sjø og vann. En risikoanalyse som Sivilforsvaret nylig har gjennomført knyttet til sikring av tjenestepliktige, viser at opplæring i bruk av godkjent sikringsutstyr (trepunktsele og sikringstau) vil kunne redusere risiko betydelig. I dagens situasjon er ikke FIG-ene utstyrt med godkjent utstyr, men det er planlagt kjøpt inn og det vil bli gitt opplæring i bruk under tjenestepliktiges grunnopplæring og som tilleggsopplæring for personell som allerede står i avdeling

Etter respondentens mening er optimal sikkerhet avhengig av innsatsleders evne til å samvirke godt med forsterkningsressurs, frivillig og nødetater.

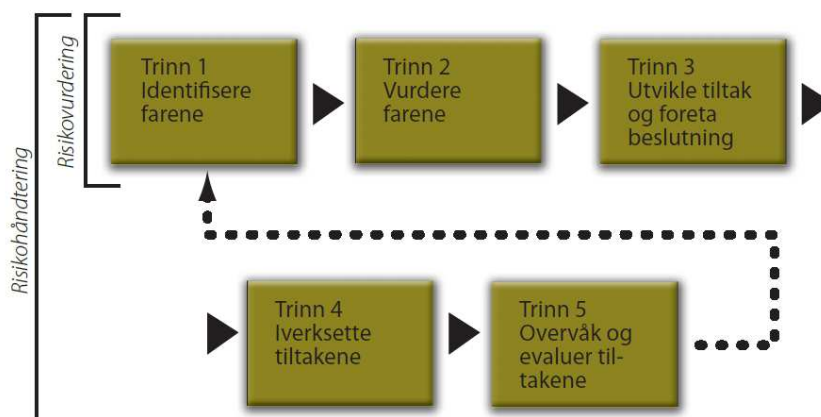
4.4.2.2 Brigade Nord v/Ingeniørbataljonen

Respondenten forklarer at de i hovedsak opererer etter sikkerhetsprosedyrer beskrevet i *UD 2-1 Forsvarets sikkerhetsbestemmelser for landmilitær virksomhet*.

Respondenten viser til at Forsvaret på overordnet nivå har innført et sikkerhetsstyringssystem med fem sikkerhetsområder beskrevet i *Direktiv – Krav til sikkerhetsstyring i Forsvaret*.

Dette gjelder følgende sikkerhetsområder: a) Personlig, b) Materiell, c) Forebyggende (security), d) Operativ og e) Miljø sikkerhet. Disse punktene sammenfaller med beskrivelsen som også er gitt av Kystvaktens respondent under kapittel 4.4.2.3. I tillegg viser respondente til Hærens fagkompendium *Risikohåndtering* som innledningsvis beskriver at kompendiets hensikt er å samle relevant teori og kunnskap om risikohåndtering. Kompendiet skal brukes til som en veiledning og støtte i utdanning og under planlegging og gjennomføring av aktiviteter/trening/øvelser. Målgruppen er befal på alle nivå i Hæren. (Hæren kompendium)

Ingeniørbataljonens respondent viser til at Forsvaret har implementert et enhetlig risikovurderingsverktøy som kalles *Operational Risk Management (ORM)*.



Figur 17 – Skjematisk oversikt over risikovurderingsprosessen i Hæren

Figuren viser en skjematisk fremstilling av risikovurderingsprosessen som består av fem trinn. Forsvaret er pålagt å gjennomføre risikovurdering for all aktivitet. Den skal følge normen for ORM, men trenger ikke nødvendigvis være skriftlig. Undergitte har et ansvar for å melde fra dersom de anser at det er fare for seg selv eller andre.

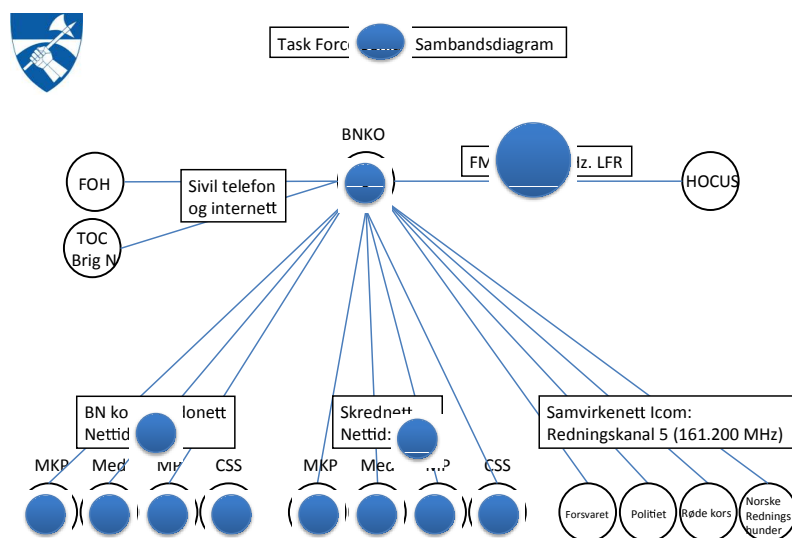
Den enkelte skal ha forutsetninger for den oppgaven de blir satt til. Det er foresatt ansvar at dette blir gitt, men også den enkeltes ansvar. Risiko kan tas opp i forbindelse med ordrer (muntlige og skriftlige), men på lavt nivå er det oftest mer hensiktsmessig å belyse hovedutfordringer fremfor å vise risikomatriser.

De undergittes mulighet til å delta i øvings/aktivitets-planlegging er fremhevet, men mest hensiktsmessig i forberedelsene til større aktiviteter og øvelser. Respondenten opplyser at det kommuniseres på samme måte til egne, som i samhandling med andre etater.

Risikovurdering												
Oppdrag/oppgave:						Avdeling:						
Utført av:						Dato:		av sider:			Restrisiko:(5)	
Nr.	Hovedaktivitet:	Fare:	Årsak:	K:(1)	S:(2)	R:(3)	Tiltak:	A,F:(4)	K:	S:	R:	Merknad:
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20	Utyllende kommentarer:											
21												
22												
23												
24												
25	Kategori: 1-Kritisk/værst alvorlig, 2-Alvorlig, 3-Middels, 4-Lav/mindre, 5-Ubetydlig											
26	Sannsynlighet: 5-Svært stor, 4-Stor, 3-Moderat, 2-Liten, 1-Mått liten											
27	Restrisiko = sannsynlighet											
28	Anmerking/tilleg											
29	Restrisiko/gjenværende risiko etter at tiltak er iverksatt											
30												
31												

Figur 18 - Skjema for Operational Risk Management (ORM)

Figuren viser skjemaet Forsvaret skal bruke når ORM-metodikken benyttes. For å belyse kompleksiteten i samhandling viser respondenten til dette sambandsdiagrammet fra en SEAO-aksjon med mange aktører:



Figur 19 - Eksempel på sambandsdiagram i en SEAO-sak

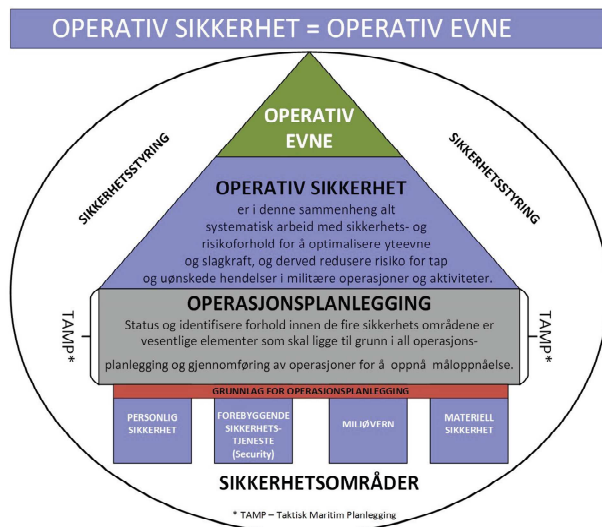
Figuren viser kompleksiteten i SEAO-aksjonen med tanke på blant annet kommunikasjon og logistikk. I denne sammenheng viser respondenten til bistandsinstruksen, hvor samhandling er klart beskrevet. Respondenten viser til at bistandsinstruksen beskriver at alt militært personell skal være under kommando av den utpekte (eller tilgjengelige) militære sjef. Forsvarets og politiets enheter skal ikke inkorporeres i hverandre under operasjonen. Skal militær enhet og enhet fra politiet settes inn mot samme objekt, skal enhetene gis samordnede men klart adskilte oppdrag. Oppdragene skal løses under henholdsvis militær sjef og sjef for politienheten, direkte underlagt politiets operasjonsleder.

Respondenten viser til at bistandsinstruksen gir klare føringer for at det skal være en militær leder som styrer støtten fra Forsvaret og koordinerer all aktivitet opp mot politiet. Det skal ikke forekomme sammenblanding av ressurser fra de forskjellige kommandolinjene. Eksemplet fra en reell operasjon vist i sambandsdiagrammet (figur 18) gir klare eksempler på at dette er vanskelig, og kanskje ikke alltid hensiktsmessig. Forsvaret har i utgangspunktet sine egne rutiner og bestemmelser som er styrende, men som i mange tilfeller setter mindre begrensninger sammenlignet med politiets. På spørsmål om hvordan politiet kan drive slik søk på en optimal sikker måte svarer respondenten at det er ved å koordinere og utnytte de mulighetene som den enkelte aktør har, og gi mest mulig handlefrihet til den som sitter på fagkompetansen.

Respondenten mener at akseptabel risiko vil være større ved redningsoppdrag ved at det er mulig å redde liv. Ved søk etter antatt omkomne vil i utgangspunktet personellet ikke utsettes for risiko ut over det som vil være akseptabelt i forhold til normal drift. Oppdraget som figur 18 viser til avvek fra denne normalen, men ble forsøkt nøytralisert.

4.4.2.3 Kystvakten

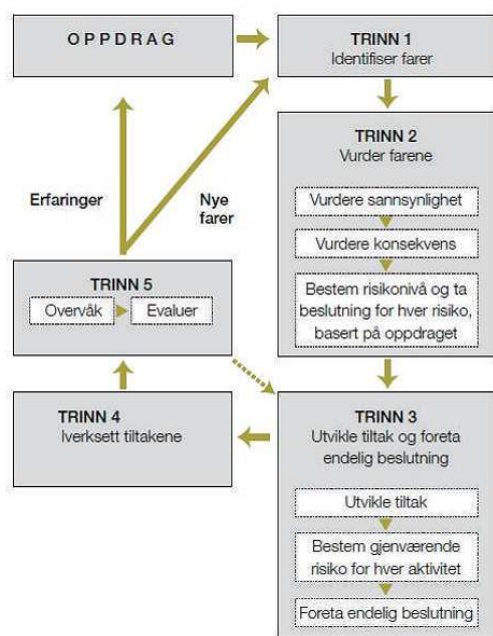
Respondenten viser til Kystvaktens sikkerhetsstyringssystem (SMS) som er utarbeidet, etablert og tilpasset de krav som følger av Direktiv – *Krav til sikkerhetsstyring i Forsvaret*. I tillegg er Sjøforsvaret underlagt krav i Skipssikkerhetsloven § 7 - *Krav til sikkerhetsstyring*. Kravene skal etterleves som del av et helhetlig styringssystem for ivaretagelse og kontinuerlig forbedring av sikkerheten i Kystvakten. Respondenten viser til at det skal være et helhetlig styringssystem for alle de fem sikkerhetsområdene som er omhandlet i Direktiv - *Krav til sikkerhetsstyring i Forsvaret*. (Se kapittel 4.4.2.2 Brigade Nord)



Figur 20 - Taktisk Maritim Planlegging (TAMP)

Kystvaktens risikovurderinger er delt inn i tre nivåer: 1) Risikovurdering av kjente oppgaver og tidskritiske aktiviteter. Verktøy som brukes er ORM, verneplakat, sikker jobbanalyse (SJA), 2) Risikovurderinger ved planlagt aktivitet og operasjoner. Verktøy ORM, Taktisk Maritim Planlegging (TAMP) og 3) Dybderisikovurderinger (ikke beskrevet nærmere av respondenten). Respondenten viser til at TAMP brukes som operasjonsplanleggingsverktøy på taktisk nivå.

Metoden er beskrevet i Håndbok for Stabstjeneste i Forsvaret samt i Håndbok for stabstjeneste i Sjøforsvaret/operasjonsplanlegging.



Figur 21 – Risikovurderingens fem trinn (Kystvaktens sikkerhetssystem)

Figuren viser hvordan risikovurderingen skal gjennomføres ved hjelp av ORM-metodikk. Vurderingen består av fem trinn og er beskrevet nærmere i egen prosedyre for risikovurdering i Sjøforsvaret.

Figuren viser at Sjøforsvaret bruker samme trinnvise modell som Hæren bruker, se figur 16. Sjøforsvaret bruker samme ORM-skjema som Brigade Nord sin respondent har vist til i sitt svar, se figur 17.

Respondenten opplyser at Kystvakten i tillegg til andre metoder bruker sikker jobbanalyse (SJA). Sikker jobbanalyse er basert på *en sjekkliste* som er tiltenkt som et hjelpemiddel før og under utførelse av et arbeid. Sjekklisten skal være veiledende for involvert personell og bør ligge til grunn for alt arbeid som skal iverksettes. Respondenten presiserer at utarbeidede sjekklister i Kystvakten er veiledende. Dette innebærer at hvert enkelt fartøy står fritt til å tilpasse skjemaet til sitt arbeid og aktiviteter, det viktigste er at det settes fokus på sikkerhet i forkant, under og etter arbeid og aktiviteter som utføres om bord. Respondenten understreker at sikker jobbanalysen ikke erstatter risikovurdering som skal gjennomføres i henhold til egen prosedyre, som vist i figur 20.

Respondenten peker på viktigheten av å etablere standardprosedyrer. De har eksempelvis utarbeidet standardprosedyre *PRO NOR 103 Bordingsbåt operasjoner – Sjøbjørn Springer*.

Respondenten opplyser at det foretas en gjennomgang av opplærings- og øvelsesplan for hvert tokt, slik at alle holder et sikkerhetsmessig forsvarlig nivå på nye og erfarne mannskaper. Under toktet foretas gjennomgang av prosedyrer og risikovurderinger på operasjoner som det er lenge siden er utført.

Ved større redningsaksjoner kommuniseres det via nødnett og maritim VHF. Den enkelte enhet er ansvarlig for sin egen sikkerhet henhold til eget regelverk.

På spørsmål om hvordan politiet kan drive søk etter antatt omkomne på en optimal trygg måte svarer respondenten at et tiltak er å planlegge operasjonen godt i forkant, risikovurdere og benytte SJA. En annen faktor er å benytte fagkompetanse på områder politiet selv mangler kompetanse. På spørsmål om andre faktorer som kan gi økt sikkerhet svarer respondenten at bruk av riktig utrustning og materiell er en forutsetning for å lykkes i søk. På sjøen er det gode arbeidsforhold.

Her benyttes samme utrustning i alle operasjoner og er i så måte godt rustet for alle type oppdrag. Det nye nødnettet pekes også på av respondenten som veldig bra når det gjelder koordinering mellom samarbeidende enheter.

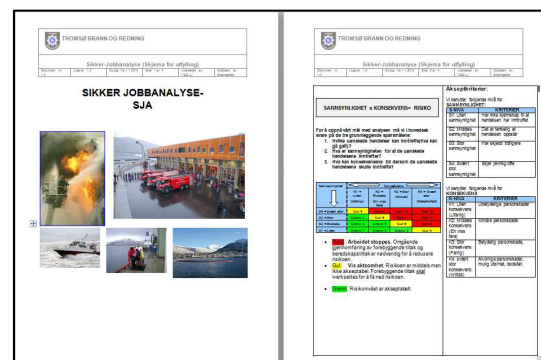
Respondenten opplyser at det ikke vil ikke være forskjell på tilnærmingen når det gjelder redningsoppdrag og et SEAO-oppdrag. Den eneste forskjellen er tidsaspektet. I et redningsoppdrag har man dårligere tid på planlegging, men Kystvakten følger samme prosedyrer og foretar samme risikohåndtering som i alle andre oppdrag,

4.4.2.4 Tromsø brann- og redning

TBR har etablert en egen prosedyrehåndbok som ligger i deres kvalitetssystem. Håndboken er et dynamisk dokument hvor sikkerhetsprosedyrene er delt inn i en generell del, og flere spesielle deler for ulike fareområder. Respondenten opplyser at det utarbeides nye prosedyrer ved behov. Grunnutdanningen til brannkonstablene inneholder generelle prosedyrer som drilles inn under utdanningen. Disse er ikke skriftliggjort på grunn av at systemet ellers vil bli uoversiktlig. Prosedyrene i prosedyrehåndboken er prosedyrer som ikke direkte blir dekket av grunnutdanningen.

Sikker jobbanalyse (SJA) er implementert på alle nivåer av TBR sin virksomhet, se figur 21. Analysen er laget av TBR og tilpasset virksomheten og bygger i prinsippet på NS 5814 som stiller krav til akseptkriterier. Som utgangspunkt bruker TBR risiko- og sårbarhetsanalysemetodikk (ROS). SJA utføres før alle øvelser slik at mannskapene på den måten får inn sikkerhetstenkingen og bedre risikostyring under aksjoner. Dette gjøres fordi man sjelden har muligheter til å gjennomføre en grundig SJA før en aksjon.

Videre gjennomføres det risikoanalyser som belyser brannkonstabelens og TBRs utfordringer. Disse risikoanalysene revideres hvert annet år. I all hovedsak er det kvalitative analyser som blir brukt. Risikoanalysene er beslutningsverktøy. Fokus i en analyse av denne art er normalt rettet mot risikoestimatene og bruken av disse i beslutningsprosessen.



Figur 22 - Sikker jobb-analyseskjema for Tromsø brann- og redning

Respondenten peker på at det er viktig å merke seg at ved gjennomføringen av en ROS-analyse gir vi et inntrykk av at risiko og pålitelighetstallene som produseres er objektive verdier, samtidig som det inngår stort sett bare subjektive vurderinger og sannsynligheter i analysen. Risikoanalysen er TBR sitt redskap for å håndtere og å uttrykke usikkerhet.

Prosedureforslagene blir laget og skrevet av HMS ingeniør. Disse blir deretter sendt ut til verneombudene og ledere som tar disse opp i sine fora. Det er viktig at alle bidrar fordi "den som har skoen på vet hvor den trykker". Deretter sender de inn kommentarer innen en gitt tidsfrist. Prosedyrene blir deretter renskrevet og satt i system. Endelig godkjenning foretas av brannsjef. Prosedyrene blir deretter publisert og lagt inn i TBR sitt kvalitetssystem. Alt dette i henhold til vanlig praksis for kvalitetssikring. Rutinene gjennomgår samme utvikling

Når det gjelder andre faktorer som kan optimalisere sikkerhet viser respondenter til at de i forbindelse med søk etter en antatt omkommet person i liten grad ønsker å utsette mannskapene for risiko. I denne forbindelse skal risikoen skal være lav, dvs. det analysen definerer som grønn sone og som kan ivaretas av egen HMS uten spesialtilpasning. Respondenten påpeker at TBR er en brann- og redningsetat, og prioriterer i utgangspunktet ikke søk etter omkomne om det innebærer risiko for mannskapene.

Respondenten svarer at det helt klart er en forskjell mellom en redningsaksjon og et søk etter en antatt omkommet. Ved et redningsoppdrag vet ikke mannskapene hva utfallet er og hva de møter. I søk etter en antatt omkommet er det tid til å planlegge på en annen måte, herunder gjennomføre en sikker jobbanalyse (SJA).

4.4.3 Frivillige organisasjoner

4.4.3.1 Røde Kors Hjelpekorps (RKH)

Respondenten opplyser at det ikke er vedtatt generelle sikkerhetsprosedyrer i RKH. Det er ikke utarbeidet verktøy for risikoanalyse, men det drøftes om det skal innføres et slikt verktøy.

Kapittel 2.1 i heftet *Grunnkurs i søk og redning* omhandler egen-sikkerhet på land. I kapitlet stilles følgende spørsmål: *Hvor høy risiko er det akseptabelt å utsette våre mannskaper for?*

Det presiseres at dersom risikoen ikke er akseptabel må man enten: 1) redusere risiko til et akseptabelt nivå ved hjelp av risikoreduserende tiltak, eller 2) avstå fra den risikofylte aktiviteten. Kursheftet peker videre på at risikohåndtering forutsetter at man har *kunnskap nok til å forstå risikoen, beslutningsmyndighet (formelt og reelt) til å iverksette risikoreduserende tiltak eller foreta beslutning om å ikke utføre aktiviteten samt kunnskap, rutiner og utstyr for å redusere risiko.* (Røde Kors, 2012)

For å ivareta sikkerheten er det imidlertid etablert egne kurspakker, blant annet:

1. Grunnkurs søk og redning
2. Kvalifisert søk og redning
3. Lagledelse søk og redning
4. Kvalifisert vannredning
5. Søk og redning i krevende lende



RKH har en egen opplæringsmodell som er delt inn i fire nivåer: Grunnleggende, kvalifisert, videregående og spesialisert.

Figur 23 - Grunnkurs søk og redning for Røde Kors Hjelpekorps

Respondenten opplyser at risikoen for mannskapene vurderes i samråd med politiets innsatsleder og inntrykket er at RKHs synspunkter stort sett blir respektert. Et eksempel var at RKH-mannskaper ble brukt under Lærdal-brannen uten godkjente brannvernklær. Dette har vært et tema i ettertid.

Når det gjelder andre faktorer som kan optimalisere sikkerheten peker respondenten på viktigheten av å ha *kompetanse* for det oppdraget som skal utføres. I dette ligger også kjennskap til risikofaktorene. *Samband* og *sambandsprosedyrer* som gir god kommunikasjon med aktuelle samarbeidspartnere i gitte situasjon er svært viktig. Videre er annet utstyr som for eksempel riktig *bekledning* og annet *personlig utstyr* for mannskapene og *sikkerhetsutstyr* for gitte oppdrag slik det er beskrevet i opplæringen.

Det er også viktig at operativ ledelse sikrer seg at mannskapene blir satt til oppdrag de har *kompetanse* til og er *egnet* til.

På spørsmål om hvordan politiet kan drive slike søk på en optimal sikker måte svarer respondenten at han ikke har informasjon eller eksempler på at slike søk utføres sikkert nok.

4.4.3.2 Norsk Folkehjelp Midt Troms

Innenfor Region Nord samarbeider NF-MT godt med øvrige lag innenfor organisasjonen. Det avholdes felles kurs i regionen, noe som bidrar til enhetlig tankegang og prosedyrer på mannskapene i organisasjonen. Respondenten peker imidlertid på at det er en utfordring at FORF-organisasjonene er ulikt bygget opp. Dette medfører at samhandling av og til kan være vanskelig. NF-MT har i tillegg de øvrige frivillige organisasjonene et godt samarbeid med Sivilforsvaret. Det arbeides imidlertid med å forbedre samarbeidet med øvrige FORF-organisasjoner for å kunne samhandle enda bedre under aksjoner.

I denne forbindelse peker respondenten på at Hovedredningssentralene har etablert felles retningslinjer på søk etter personer på land. (HRS, 2014) Dette øker sannsynligheten for at alle som samhandler i en aksjon opererer etter samme mal.

NF-MT har utarbeidet en egen beredskapsplan med standardprosedyrer (SOP) hvor alt av personell, materiell og aksjoner er listet opp. Her er det også beskrevet hvordan organisasjonen skal respondere på aksjoner og etterarbeid (defusing). Da NF-MTs redningsgruppe ble opprettet sommeren 2011, ble det tatt da utgangspunkt beredskapsplanen fra Norsk Folkehjelp Harstad. Respondenten, som også var initiativtaker til NF-MT, er ansatt i Sjøforsvaret/Kystvakten og har tatt med seg erfaringer herfra. Sjøforsvaret/Kystvakten arbeider med sammenfallende oppgaver innenfor søk- og redning.

I NF-MTs operasjonsmanual er det valgt å benytte et risikoanalyseverktøy som bygger på Forsvarets *Operational Risk Management (ORM)* system, som defineres slik:

The term Operational Risk Management (ORM) is defined as a continual cyclic process which includes risk assessment, risk decision making, and implementation of risk controls, which results in acceptance, mitigation, or avoidance of risk. ORM is the oversight of operational risk, including the risk of loss resulting from inadequate or failed internal processes and systems; human factors; or external events. (Respondents svarskjema)

Alle konkrete farer og risikoer skal listes og deretter bli evaluert for å kunne bestemme hvilke forutsigbare effekter og konsekvenser som måtte følge av at ikke risikoen er eliminert eller kontrollert.

NF-MT lærer opp mannskapene på en slik måte at de ikke skal utsette seg selv eller andre for risiko som medfører skade på seg selv eller andre. De er selv ansvarlige for å si nei og det er akseptert at mannskapene kan nekte utførelse av oppdrag dersom de føler seg utrygge.

NF-MT samhandler med FORF og Sivilforsvaret og respondenten opplever at alle har god forståelse av dette med risikovurderinger. Respondenten har imidlertid et eksempel på at han mente at de ikke var forsvarlig å sette ut båt i forbindelse med en søksoperasjon, men det ble gjort likevel. Det var drivis i elven, det var mørkt og mannskapet hadde ikke tilstrekkelig bekledning for å bemanne en båt på vinteren. I dette tilfellet var det utpekt en erfaren innsatsleder fra politiet, men lederen fra Sivilforsvaret var uerfaren. I ettertid har vedkommende uttalt at han ikke vil gjøre dette en gang til under disse forholdene. Respondenten peker på viktigheten av erfaringslæring og at NF-MT både før og etter aksjoner er flinke til å drøfte hva som er akseptabelt og ikke.

Når det gjelder spørsmålet om andre faktorer som kan optimalisere sikkerheten peker respondenten på mulighetene som det nye nødnett gir, og beskriver det som en *liten revolusjon*. Det nye nødnett har forbedret kommunikasjonen og øker sikkerheten til mannskapene. Respondenten viser også til utviklingen og bruken av RPAS (Drone) som vil kunne være et viktig verktøy for å øke sikkerheten. Ved bruk av RPAS får man fugleperspektiv over innsatsområdet ditt uten å sette mannskaper i fare. Dette gjelder alt fra skredvurderinger til søk i ulendt terreng. Politiets innsatsleder kan sammen med mannskapene vurdere om det skal gjøres innsats, eller bare søke av et område med drone som er for risikabelt for mannskaper.

På spørsmålet om det er det forskjell på tilnærming med tanke på redningsoppdrag vs søk etter antatt omkomne, svarer respondenten at de i snøskredinnsats bruker risikovurdering iht. Nasjonale retningslinjer for innsats i snøskred. Ved alle andre aksjoner forholder de seg til NF-MT sin beredskapsplan.

Alle mannskaper blir bevisstgjort og briefet opp før hvert oppdrag de skal ut på. Dette ligger i SOP i beredskapsplanen. Dersom de skal utføre spesielle oppdrag for eksempel søk i elv eller på islagt elv/vann, blir det utført en SJA.

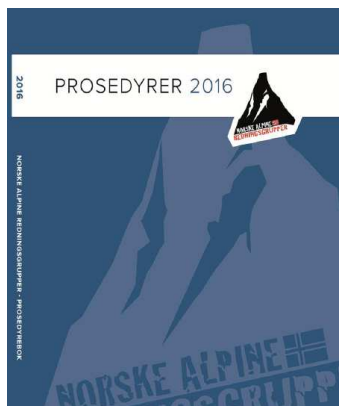
I SEAO-oppdrag opplyser respondenten at det er tid til å planlegge og identifisere farer som måtte oppstå. NF-MT kan ved gode risikovurderinger legge inn barrierer. På denne måten kan man utføre bedre søk enn ved en vanlig redningsaksjon. Ved en vanlig redningsaksjon er det mye dårligere tid på planlegging. Dette medfører gjerne at søket i noen tilfeller vil bli dårligere på grunn av at man tar hensyn til egensikkerheten til mannskapet, noe som prioriteres høyt. Dersom det ikke er tid til en grundig undersøkelse, eksempelvis boring i is for å sjekke is-tykkelse, unngår man ganske enkelt å sende mannskaper på isen.

Respondenten opplever at politiets innsatsledere tar sikkerheten meget alvorlig og vedkommende har ikke utsatt seg selv eller andre for noen fare. Der innsatslederne ikke har hatt kompetanse selv, har de hentet denne kompetansen inn for å drive søk under sikre forhold. På spørsmål om hvordan politiet kan koordinere søk på en optimal trygg måte svarer respondenten at dette kan skje ved god koordinering og innhenting av informasjon slik at man kan identifisere alle faremomentene ved aksjonen. Dette innebærer å utforme gode ordrer, utføre risikovurderinger, gjennomføre SJA og få nødvendig informasjonen ut til alle involverte i aksjonen.

Respondenten opplyser at han kun en gang følt seg utrygg i redningsinnsats. I SEAO har oppdragene vært meget godt planlagt og gjennomført fra politiets side. God gjennomføring har etter respondentens mening med at oppdragene er ledet av meget erfarne innsatsledere, noe som respondenten mener er en suksessfaktor. Respondenten peker på at det er viktig at politidistriktene har tilstrekkelig antall erfarne innsatsleder som kan være i stand til å ta gode og kvalifiserte avgjørelser basert på informasjon om aktuell hendelse. Disse burde være satt i turnus slik at de alltid er en erfaren innsatsleder på vakt i de forskjellige områdene.

4.4.3.3 Norske alpine redningsgrupper

NARGs sikkerhetsprosedyrer er beskrevet i prosedyrebeskrivelsen for organisasjonen. Bruk av risikostyringsverktøy ligger i utvikling og innøving av nye prosedyrer. For å akseptere



oppdrag skal det "alltid være mer enn en plan" og det skal være sikrere enn egen klatring (dobbel sikring). Avvikssystemet i SAR-rapportene brukes for all trening og alle aksjoner. Styret og prosedyreutvalget velger ut læringspunkter fra avvikssystemet og systematiserer avvik før det eventuelt gjøres endringer i prosedyrene.

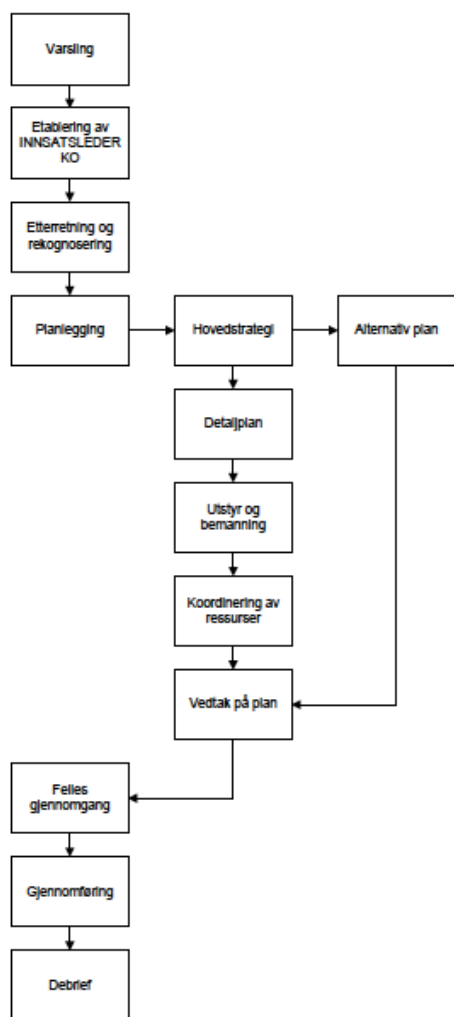
Figur 24 - Prosedyrehåndbok for NARG 2016

Alpine redningsaksjoner vil alltid innebære betydelig risiko hvis den gjennomføres av grupper uten nødvendige kvalifikasjoner og kompetanse. Dette gjelder særlig hvis redningsoperasjonen gjennomføres som en samhandling mellom redningsgruppen og helikopter. De to partene vil gjensidig påvirke hverandres sikkerhet. Slike operasjoner skal derfor kun gjennomføres av helikopterbesetninger med egentrening i alpin redning og klatrere fra en alpin redningsgruppe godkjent av NARG. Med denne bakgrunn skal hensynet til redningsmannskapenes sikkerhet overstyre alle andre forhold under en redningsaksjon. Det skal løpende gjennomføres risikovurderinger på alle kritiske elementer i aksjonen. (NARG, 2016)

Reduksjon av risiko er det NARG primært jobber med i alle situasjoner. Eksempel på risikoreduksjon er ordregiving.

Dette gjelder uavhengig om de opererer alene eller der de samhandler med andre.

Respondenten opplyser at det ikke formelt er forskjell på redningsaksjon og SEAO, men det innebærer en mulig psykologisk forskjell. På spørsmål om akseptabel risiko svarer respondenten at det er ikke akseptabelt å operere med risiko for tapte leveår i disse tilfellene.



Figur 25 - NARGs operasjonsplanlegging

NARG påpeker det gode forholdet til 330-skvadronen. De har samkjørte og felles prosedyrer som dekker alle øvelser og skarpe oppdrag. Skvadronen stiller også en representant i NARGs styremøter. Ledelsen i NARG og skvadronledelsen har etablert faste fellesmøter hvor man diskuterer viktige samarbeidstemaer og har fokus på prosedyreforbedringer. Det overordnede målet for prosedyrearbeidet og samarbeidsmøter er å redusere risikoen for mannskapene samt redusere tidsbruken under aksjoner.

NARG har ved utgangen av 2015 fremdeles ingen vedtatte operative prosedyrer for samarbeid med Luftambulansetjenesten, men dette er under utarbeidelse. Målet er at prosedyrer for samarbeidet skal være på plass til trykningen av neste prosedyresamling. I praksis betyr dette at selv der det lokale

samarbeidet er godt, og de alpine gruppene har utstyr lagret på luftambulansbasen, så kan det operative arbeidet ikke strekkes lengre enn til utflygning og henting av klatrere (og eventuelle pasienter) fra områder som ikke trenger sikring. Det har hendt at de har sikret andre aktører/hundeførere/skredpersonale.

Figur 24 viser NARG sin operasjonsplanlegging. Respondenten opplyser at det er en klar fordel å ha klare retningslinjer for når NARG har ansvar og ikke. Samtlige av NARGs medlemmer er drillet operativt og har lik forståelse av potensielle farlige situasjoner. NARG erfarer at politiet på generell basis er fraværende i planlegging av aksjoner og at politiet svært sjelden deltar på øvelser.

4.4.3.4 Norsk aeroklubb

All flyaktivitet er regulert av Lov om Luftfart, nasjonale bestemmelser og felleseuropeiske reguleringer under EASA¹³. Kvalifikasjonskrav for piloter og operative sikkerhetskrav er underlagt de samme bestemmelsene. Flytjenesten har ingen unntak fra disse kravene.

Operasjoner som angår flyging er sterkt regulert med tanke på sikkerhet, og utøvelsen av søk- og redning (SAR) i Flytjenesten utføres i henhold til standard prosedyrer som et minimum.

Flytjenesten har egne krav til flyge-erfaring for å tjenestegjøre som fartøysjefer under søk med småfly.

Flytjenesten bruker ingen analyseverktøy og styringsverktøy.

Respondenten opplyser at generelle forhold rundt flyging og risiko går via Sikkerhetskomiteen. Flytjenesten utveksler erfaringer mellom korpene via mail, og en eller to ganger i året på nasjonal fagsamling. På disse samlingene, som inneholder forskjellige faglige temaer og aktivitetsplanlegging, inviteres to representanter fra hvert korps.

I redningsoppdrag kan NAK ha med personell fra andre organisasjoner. NAK tar normalt ikke med personell uten at de har vært med på briefing og treningstur tidligere. Dette gjøres for å sikre at piloten ikke må returnere på grunn av personell som er ukomfortable med forholdene i skarpe aksjoner. Briefing og treningsturer med nye observatører gjennomføres etter behov.

På spørsmål om andre faktorer som kan påvirke sikkerheten svarer respondente at Flytjenesten har for få nødnettsterminaler. Hvert korps har kun en terminal, dette gjelder også de som opererer to fly. Det optimale ville vært en terminal pr. fly + en terminal til mannskap i korpset som organiserer og koordinerer fra bakken. Det totale ekstra behovet i SAR-delen av Flytjenesten er ca. 35 terminaler, fordelt på ca. 15 AGA terminaler og ca. 20 vanlige håndholdte. Annet utstyr finansieres med midlene Flytjenesten får fra Justis- og beredskapsdepartementet hvert år, med unntak av selve flyene. Disse eies og/eller opereres av de forskjellige klubbene som har Flytjenestekorps.

¹³ <https://www.easa.europa.eu/>

På spørsmål om NAK har ulik tilnærming til redningstjeneste og SEAO, svarer respondenten at forskjellen kun ligger i planfasen. I et redningsoppdrag gjøres deler av planleggingen i flyet underveis til søkeområdet. I SEAO oppdrag har pilotene bedre tid til planlegging før de tar av. Når det gjelder aksept av risiko skiller ikke SEAO seg ut fra redningstjeneste. NAK flyr under de samme retningslinjene.

4.4.3.5 Norsk radio relæ liga

Når det gjelder generelle sikkerhetskrav for bruk av radiostasjoner er NRRL underlagt opplæring i sikker bruk av radiostasjoner, antennesystemer og strømforsyning gjennom en lisensprøve. Lisensprøven er regulert gjennom Forskrift om radioamatørlisens.¹⁴

Respondenten opplyser at de i tillegg til Forskriften § 3 *Radioamatørprøve og krav til ferdigheter* har utarbeidet egne instruksjoner for mannskaper som deltar i søk- og redningsoppdrag. Disse retningslinjene er nedfelt i *Retningslinjer for sambandstjenesten*. Retningslinjenes punkt 4 omhandler sikkerhet for egne mannskaper.

Respondenten opplyser at NRRL ikke benytter risikostyringsverktøy i sine operasjoner, men underlegger seg fagkompetansen og innsatsledelsen i hver enkelt aksjon de deltar i.

Respondenten peker på at NRRL sjelden opererer utenfor kommandoplass (KO) slik at sikkerhet stort sett handler om transport ut og inn fra aksjon og bruk av radio og antenneutstyr. Gjennom årlige samlinger i NRRL sambandstjenesten gjennomgås risikofaktorer og egensikkerhet ut over dette.

De ganger NRRL benytter sambandspersonell ute i fjellet for relestasjoner og lignende benyttes KUN fjellvant personell som er vant til å ivareta egensikkerhet ved opphold ute. I tillegg søkes det å gjøre risikovurderinger sammen med aktuelle fagpersoner der mannskapene skal ut i terrenget i forbindelse med søk på land eller sjø og ved skred. Dette vil typisk være politiets innsatsleder, fagleder skred og eventuelt personell på redningsskøyte. Erfaring fra nord og sør er at det er høy fokus på HMS fra politiets innsatsleder ved slike aksjoner. Spesielt der det er økt risiko i forhold til vær og andre forhold som krever økt fokus.

¹⁴ <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2009-11-05-1340>

På spørsmål om hva som kan gi optimal sikkerhet svarer respondenten at samband og sporing av mannskaper vil øke sikkerheten for mannskaper ute i felt. Dette har NRRL erfart ved flere anledninger. Det bør derfor bli obligatorisk med sporing av mannskaper.

4.5 Organisasjonens beslutningsmyndighet ved hendelsens faser

4.5.1 Politiet

Flere av politiets respondenter påpeker at man før en SEAO-aksjon mest sannsynlig er i en redningsfase under overordnet ledelse av HRS. En respondent viser til at beslutningsnivåene i politidistriktet er tilpasset politiets struktur for kommando og kontroll uavhengig av type hendelse. Systemet er derfor kjent, forutsigbart og gir lite rom for misforståelser. En respondent påpeker at han har positive erfaringer med at en overordnet har oversikt og kontroll med søkene. En av respondentene viser til at selve beslutningsmyndighet avhenger av hvilke tiltak som skal gjennomføres. Gjennomgående for politiets respondenter er at politimesteren beslutter søk etter en antatt omkommet. Det var noe forskjeller knyttet til videre saksgang, men i hovedsak blir plan for søk utarbeidet av operasjonsleder/innsatsleder. Planene blir godkjent av SEAO-kontakt og/eller stabssjef. I noen politidistrikter er stabssjef og SEAO-kontakt samme polititjenesteperson. I andre politidistrikter er operasjonsleder utpekt som SEAO-kontakt.

4.5.2 Andre offentlige etater

4.4.2.1 Sivilforsvaret

Godkjenning av prosedyrer og rutinebeskrivelser skjer normalt av sjef Sivilforsvar. Gjennomføring av tiltak under en aksjon/innsats ligger under distriktssjef sitt myndighetsområde og beredskapsvakt/FIG-leder er gitt myndighet til å gjennomføre tiltak på vegne av distriktssjef. Flytting av materiell mellom distrikter eller fra sivilforsvarets lager på Starum skjer som regel på anmodning fra distriktssjef til sivilforvarsavdelingen i DSB, men distriktssjef kan anmode om bistand fra nabodistrikt uten av sjef for Sivilforsvaret må godkjenne dette. Erfaringene generelt er at beslutningsmyndighet slik den i dag er fordelt mellom sjef sivilforsvar og distriktssjef fungerer godt.

Sivilforsvarets framtidige organisering, oppgaver og rolle er imidlertid i spill. Respondenten viser til nylig avgitte konseptutredning for sivilforsvaret og i påvente av ny stortingsmelding om samfunnsikkerhet.

4.4.2.2 Brigade Nord v/Ingeniørbataljonen

Respondenten opplyser at prosedyrer og rutiner er beskrevet fra overordnet nivå. Ved situasjoner som beskrevet over er utøvende myndighet hos den som er *utpekt til militær sjef, eventuelt videre delegert fra denne*, for eksempel på faglig grunnlag. Det kan selvfølgelig være lagt inn reguleringer om begrensninger i myndigheten for spesifikke forhold, der ytterligere koordineringer mot overordnet er pålagt. Respondenten har i sin besvarelse vedlagt

c. Sjefens vurderinger og forutsetninger
(1) Sikkerhet for egne mannskaper er pri 1!

g. Sikkerhet
(1) ORM med fokus på aktuelt oppdrag gjennomgås med alt deltagende personell.

dokumenter som viser beslutningskjeden i en reell sak. Figur 25 viser til den overordnede ordren som viser at det er høyt fokus på sikkerhet allerede i den innledende planprosessen.

Figur 26 - Ordre fra Forsvaret - sjefens intensjon

I de andre typene bistand vil myndigheten ligge *hos eldste tilstedeværende/tilgjengelige befal* med tanke på å løse den akutte situasjonen. Respondenten forklarer at plassering av beslutningsmyndighet derfor er enkel å forholde seg til, og det er gitt muligheter til å reagere på en akutt situasjon dersom liv og helse blir truet.

Respondenten viser til et konkret eksempel på beslutningsnivåer etter at politiet har anmodet Forsvaret om bistand. I dette eksemplet gis en overordnet ordre fra Hæren til sjef for Brigade Nord med de muligheter og begrensninger som oppdraget medfører. Se figur 26.

1.4 Sjefens vurderinger og forutsetninger

Oppdraget innebærer at militært personell skal støtte arbeidet med søk etter antatt omkommet personell. GIH forutsetter at området hvor militært personell skal ferdes i er klart og erklært skredsikkert av militær skredeksperter før arbeidene starter.

2 Oppdrag

På vegne av sjef FOH led den lokale gjennomføringen av Forsvarets bistand til Politiet, herunder klarering og sikring av rasområdet, etablering av innsatsstyrke, søk etter antatt omkommet personell og redeployering.

3 Utførelse

3.1 Plan

Jeg vil støtte sjef FOHs bistand til politiet ved å etablere nødvendig styrkebidrag fra Hærens avdelinger. Videre vil jeg i nødvendig grad understøtte sjef FOHs oppdragsløsning i oppdragets fire fasene gjennom løpende justering av styrkebidraget og dets kapasiteter etter behov.

3.2 Sjef Brig N

- Gjennomfør oppdragsanalyse og anbefal til HST løsning av oppdrag iht bistandsanmodning, herunder vurder og anbefal sammensetning av styrkebidrag, tidslinjal for realisering av

Figur 27 - Ordre i forbindelse med SEAO (avgradert)

4.4.2.3 Kystvakten

I operative situasjoner er det Skipssjefen, med støtte fra offiserene som tar avgjørelsen på om oppdrag skal løses eller ikke. Det kan eksempelvis være for farlig å entre et fartøy som står i brann. Skipssjefen får tilbakemelding via sine offiserer og vernepliktige på stedet og tar avgjørelse basert på deres risikovurderinger på stedet. Kystvakten øver og trener mannskapene slik at de skal være i stand til å ta de rette vurderingene på stedet om det er trygt eller ikke. Respondenten understreker at: "Føler man seg utrygg, så er det ikke trygt!!!"

Fordelen med plassering av beslutningsmyndighet er at offiserer og mannskap ikke er lang unna den øverste beslutningstageren. Det er en forholdsvis liten organisasjon som ikke har for mange mellomledd som vil kunne føre til at det blir tatt feile beslutninger. Ulempen er hvis man får feil person i stilling som ikke stoler på mannskapet eller har rette kunnskap til å ta de riktige beslutningene.

4.4.2.4 Tromsø brann- og redning

Godkjenning av prosedyrer og rutiner er plassert hos brannsjef eller hos hans stedfortreder (overbefal). Ute på skadested er dette tillagt innsatsleder og eventuelt overbefal.

TBR har ofte for mange ledere ute på hendelser og dette kan skape uklare kommandolinjer. Generelt sett er det ikke mangel på ledere som skaper problemer, men rollefordeling og rolleforståelsen.

4.4.3 Frivillige organisasjoner

4.4.3.1 Røde Kors

Respondenten opplyser at det er Landsrådet for Røde Kors Hjelpekorps som godkjenner generelle prosedyrer og rutiner. Ansvar for praktisk gjennomføring av tiltak er tillagt leder i lokalt hjelpekorps, alternativt leder i distrikt/region dersom flere hjelpekorps opererer sammen. Fordelen er at avgjørelsen gjøres der oppdraget utføres slik at det er situasjonen og behovet der og da som styrer avgjørelsen. Ulempen er at rutinene/prosedyrene ikke blir fulgt eller at det blir tatt feil beslutning på grunn av manglende kompetanse hos lokal leder/beslutningsmyndighet.

4.4.3.2 Norsk Folkehjelp Midt Troms

Operativ leder er ansvarlig for prosedyrer under en aksjon. Han er rådgiver for politiets innsatsleder. Lagleder er ansvarlig for at mannskapene i teig følger prosedyrene, men til sist så er det den enkelte ute i teig som også er ansvarlig for sin egen sikkerhet. Det kan være at prosedyrer/ordrer som er gitt ikke stemmer med virkelighet og da må den enkelte være i stand til å si nei hvis oppdraget blir for farlig. Dette er en opplæring vi gir våre mannskaper.

Ulempen med beslutningsmyndigheten er at ikke alltid kart og terreng stemmer med planene som er lagt.

Fordelen er at den mest erfarne er stort sett i samarbeid med innsatsleder og andre å få frem de farer som måtte være under et oppdrag.

4.4.3.3 Norske alpine redningsgrupper

I NARG er det styret/årsmøtet som godkjenner endringer i prosedyrene. Ved gjennomføring av aksjoner er det fagleder klatring som tar beslutning om iverksettelse etter konsensus i gruppa. NARG baseres på frivillighet med personer med høy kompetanse. Under utførelsen skal alle ledd være komfortable med valg av strategi og gjennomføring. Ansvar for gjennomføringen er underlagt fagleder

4.4.3.4 Norsk aeroklubb

Ansvar for generelle sikkerhetsprosedyrer, utover de forskjellige myndighetspålagte, ligger hos sikkerhetsutvalget som rapporterer til styret i motorflyseksjonen i Norges Luftsportsforbund. Den løpende kontakten angående operative forhold går fra det enkelte Flytjenestekorps til leder for Flytjenesten som samarbeider med fagsjefen i motorflyseksjonen. Flytjenesten har en håndbok som beskriver oppgaver og prosedyrer for redningsoppdrag, samt en del fagstoff rundt kart og navigasjon. Denne redigeres / oppdateres på dugnad internt i Flytjenesten.

Under selve aksjonen tas alle beslutninger av teamet om bord i samråd med fartøysjefen. Det er to kvalifiserte piloter om bord, i tillegg til observatør(er) fra Flytjenesten, politiet eller andre samarbeidende redningsorganisasjoner.

Den operative beslutningsmyndigheten vil alltid ligge hos fartøysjefen.

Det er alltid den aktuelle fartøysjef som har ansvaret for flygingen, og som vurderer om oppdrag kan utføres og på hvilken måte. Dette respekteres av politiet. Mitt inntrykk er felles respekt for hverandres ansvar, og ukompliserte samarbeidsforhold.

4.4.3.5 Norsk radio relæ liga

NRRL er en relativt liten organisasjon og at har dermed korte linjer for å få til endringer som øker sikkerheten. Ulempen er at de operative mannskapene selv må gjøre mye av arbeidet når det gjelder endringer og videreutviklingen av våre rutiner.

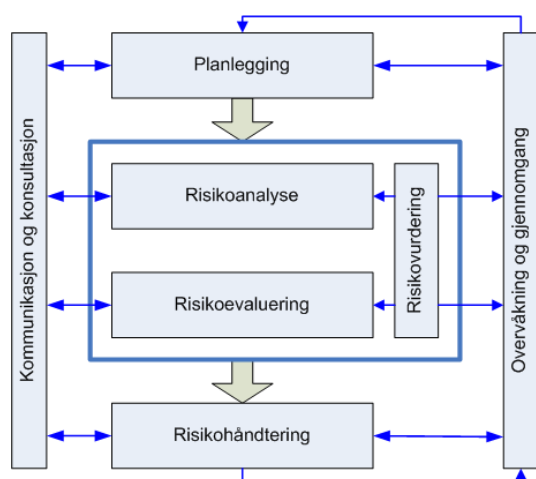
5 Drøfting/analyse

5.1 Innledning

Søk etter antatt omkomne personer innebærer at redningstjenesten ikke lenger søker etter et menneske som antas å være i live. Dette krever at man ønsker å minimalisere risikofaktorer i søket for å sikre at søkemannskaper ikke utsettes for unødig fare. Masteroppgavens overordnede problemstilling er utformet slik:

Hvordan kan bruk av risikoanalyser hos ulike aktører bidra til å etablere et risikobilde som gir politiet et optimalt beslutningsgrunnlag?

Drøftingen handler om å få på plass et *optimalt beslutningsgrunnlag* og hvordan *bruk av risikoanalyser* kan bidra til å skaffe dette grunnlaget. Aven (2008) beskriver at risikoanalysens målsetting er å kartlegge og beskrive risiko i den hensikt å presentere et risikobilde. Risikoanalyser gjennomføres for å gi beslutningsstøtte i valg av alternativ og løsning i styringen. (Aven et al., 2008) For å kunne se hvordan risikoanalyser kan bidra til å gi politiet et optimalt grunnlag for å ta beslutninger, er det viktig å se på hele risikostyringsprosessen.

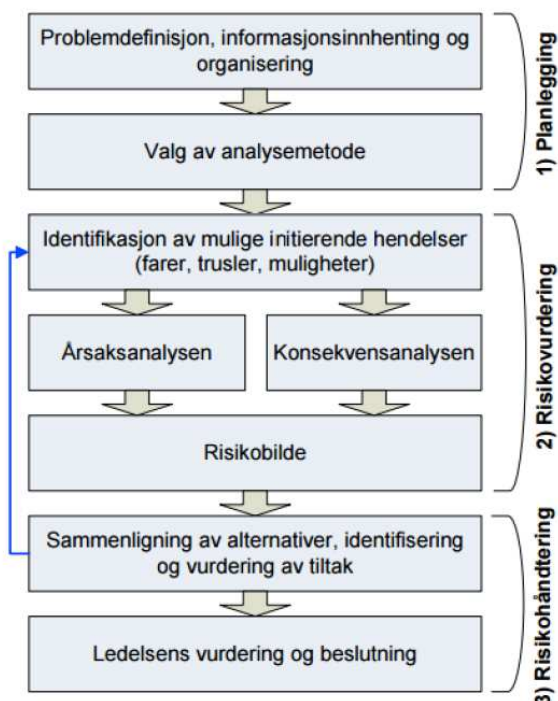


Som figuren over viser, er det viktig å vektlegge *overvåking og gjennomgang* fordi en slik prosess er gjentagende. Søk etter antatt omkomne personer innebærer ofte søk over flere dager under skiftende forhold. En av politiets respondenter peker på at "vurderings- og beslutningsgrunnlaget for plan og strategi kan variere fra den ene dagen til den neste".

Søk innebærer at politiet skal lede og koordinere et stort antall selvstendige aktører, både frivillige organisasjoner, andre offentlige etater og private innleide selskaper. Dette tydeliggjør viktigheten av å fokusere på at risikostyringsprosessen er en gjentagende prosess.

NS-ISO 31000:2009 viser til at risikostyring inngår i beslutningstaking. Aven (2007) støtter dette ved å vise til at risikostyringsprosessen synliggjør risikoanalysens plass for å kunne gi beslutningsstøtte i valg av alternativer og løsninger. Risikovurderingen etterfølges av risikohåndtering. Dette innebærer at man trenger beslutningsstøtte for å fjerne risiko, redusere risiko, optimalisere risiko, overføre risiko og/eller beholde risiko. Forfatteren viser til at det er utfordrende å etablere risikoakseptkriterier for å uttrykke hva som er et tolererbart risikonivå. utfordringer knyttet til hva som er akseptabel risiko støttes av respondentene i studien, noe drøftingen kommer tilbake til.

Risikoanalyseprosessen er sentral i risikostyringsarbeidet og drøftingen er bygget opp etter risikoanalysens tre trinn. Drøftingen i forbindelse med de ulike forskningsspørsmålene er plassert inn i hensiktsmessig kontekst med bakgrunn i denne figuren.



Kapittel 5.2 Planlegging

Kapittel 5.3 Risikovurdering

Kapittel 5.4 Risikohåndtering

Jacobsen og Thorsvik (2015) definerer en organisasjon som "et sosialt system som er bevisst konstruert for å løse spesielle oppgaver og realisere bestemte mål". De peker på at *sosialt* viser til menneskene som et system en organisasjon består av og *system* som at man er avhengig av ressurser fra omgivelsene for å kunne opprettholde virksomheten. *Bevisst konstruert* handler om at organisasjonen bevisst er utformet på en måte noen tror er en hensiktsmessig og effektiv måte å løse oppgaven på. Dette viser til de to siste begrepene som er å *løse oppgaver* og *realisere mål*. (Jacobsen & Thorsvik, 2015)

Politidirektoratet (2014) har utarbeidet et rundskriv der politiets helhetsansvar for søk etter antatt omkomne er beskrevet. Ved søk etter antatt omkomne er det ingen andre enn politiet som har lov- eller instruksfestet plikt til å delta. Rundskrivet beskriver at den operative ledelsen tilligger politiet og dette innebærer et stort ansvar for å lede operasjonen på en trygg måte. (Politidirektoratet, 2014) Søk etter antatt omkomne er basert på bruk av mange av de samme aktørene som den offentlig organiserte redningstjenesten benytter. Et viktig prinsipp i den offentlige norske redningstjenesten er samvirkeprinsippet. Dette prinsippet innebærer at den offentlige redningstjenesten er et samvirke mellom en rekke offentlige etater, private og offentlige organisasjoner. (POD, 2011) Internkontrollforskriften § 6 innebærer krav om samordning dersom flere virksomheter skal utøve arbeid på samme arbeidsplass. (Internkontrollforskriften)

Politiets krisehåndteringsorganisasjon er bygget opp i den hensikt å ivareta krav omhandlet i politiloven § 27. Denne paragrafen beskriver at det tilligger politiet å iverksette og organisere redningsinnsats der menneskers liv og helse er truet. I tillegg er politiet etter politiinstruksen § 12-2 ilagt en plikt til å ettersøke personer som er kommet bort under omstendigheter som gir grunn til at det har skjedd eller kan skje en ulykke. Dette innebærer også at det ved drukningsulykker skal iverksettes sokning etter den forulykkede så langt dette finnes rimelig og hensiktsmessig. Politiets krisehåndteringsorganisering omhandles ytterligere i kapittel 5.4 som blant annet peker på plassering av beslutningsmyndighet.

Redningsoppdrag og søk etter antatt omkomne kjennetegnes av at det ofte er mange aktører, med ulik tilnærming til risiko. Det sentrale spørsmålet er hvordan man kan søke etter den antatt omkomne på en måte som innebærer at sikkerheten for innsatspersonell blir nøye ivaretatt. Ulykken på Tromsvekkeren ble rutinemessig undersøkt av Arbeidstilsynet.

Spesialenheten for politisaker ble også varslet. De ulike aktørenes HMS-bestemmelser ble gransket i denne saken. Dokumentasjon angående ulykken, utover det som er beskrevet i media, er ikke innhentet og analysert i denne studien. Det er likevel viktig å bruke denne ulykken som et bakteppe for å synliggjøre at uønskede hendelser kan oppstå.

Kruke og Olsen (2011) viser blant annet til en hypotese hvor feltoffiserer lærer gjennom egne erfaringer og at organisasjonene mangler relevante systemer for å dele/høste erfaringer fra denne læringen i videre koordinerings- og beslutningstakingsprosesser. (Kruke & Olsen, 2011) Viktigheten av erfaringslæring er pekt på av flere respondenter i denne studien. Respondenten fra NARG peker på aktiv bruk av SAR-rapporteringssystemet for å trekke ut læringspunkter som kan styrke NARG sine sikkerhetsprosedyrer. Kruke og Olsen (2011) viser til Reason (1997) sin teori om at feiltolkninger kan føre til latente forhold som fører til fremtidige feil. De peker på at latente betingelser kan inkuberes over tid på grunn av misforhold mellom prosedyrer, standarder og forskrifter. Artikkelforfatterne viser også til Turner (1976) som identifiserer utilstrekkelig formidling, kollektiv integrasjon og tolkning av informasjon, som latente forhold for fremtidige ulykker. Turner og Pidgeon (1997) er også fremhevet i Kruke og Olsen (2011) sin artikkel. De peker på at utfordringer i risikostyringen har en tendens til å dukke opp når et stort og kompleks problem blir håndtert av flere grupper og enkeltpersoner i egne organisasjoner, eller mellom forskjellige avdelinger innen organisasjonen. Disse grupperingene kan være i form av praksisfellesskap som involverer utøvere internt i samme organisasjon, og i ulike beredskapsorganisasjoner. (Kruke & Olsen, 2011) Tre av respondentene har spesifikt pekt på utfordringer knyttet til sammenkobling av flere aktører med ulike prosedyrer. Dette er utdypet nærmere i kapittel 5.3.

Aven (2007) viser til at risikoanalysen må ha et klart formål og en tydelig formulert problemstilling. Uten dette blir analysen ofte lite fokusert og vil ikke gi de svarene en trenger for å fatte gode beslutninger. (Aven et al., 2008) Jacobsen og Thorsvik (2015) på sin side definerer mål som en beskrivelse av en ønsket fremtidig tilstand. De peker på at mål kan ha ulike tidsperspektiv og ulike grader av realisme med tanke på om målet kan oppnås eller ikke. Mål er blant annet viktig for å påvirke ansatte til tjenesteproduksjon og tjene som evalueringskriterier. (Jacobsen & Thorsvik, 2015) Politidirektoratet (2014) sitt rundskriv har etter min mening flere momenter jeg mener kan defineres som oppgaveløsning, krav og mål. Det ligger implisitt i direktivet at et mål er: a) *å lokalisere den savnede*.

Videre peker direktivet eksplisitt på at: b) *de pårørende skal ivaretas under hele søket*, og c) *at sikkerheten for søkepersonell skal ha høyeste prioritet under alle operasjoner*. Som Jacobsen og Thorsvik (2015) beskriver er en organisasjons strategi en beskrivelse av hva man skal gjøre for å innfri disse målene, altså *veien mot målet*. Drøftingen vil vende tilbake til målformuleringene underveis fordi målene nøye henger sammen med hva som er optimal beslutningstaking. (Aven, 2007)

I spørreundersøkelsen ble respondentene spurt om hvordan et søk kan drives på en optimal sikker måte. En av politiets respondenter viser til at ordet "optimal" bør sidestilles med "tilstrekkelig". Respondenten begrunner dette med at det risikoreducerende tiltak må balanseres slik at innsatspersonellet ikke får redusert handlekraft og gjennomføringsevne. Dette henger sammen med forståelsen av begrepet risikostyringen, hvor Aven (2007) beskriver at med risikostyring forstås "alle tiltak og aktiviteter som gjøres for å styre risiko. Risikostyring handler om å balansere konflikten mellom å utforske muligheter på den ene siden, og å unngå tap, ulykker og katastrofer på den andre siden". Hensikten med denne styringsprosessen er å gi beslutningsstøtte i valg av alternativ og løsning gjennom ulike former for analyser. (Aven, 2007)

Politiets respondent peker i likhet med Aven på at tiltak må balanseres med tanke på muligheter og begrensninger. Risikobegrepet er sammensatt og i min oppgave har jeg valgt å bruke Aven et al. (2007) sin definisjon som er at risiko er *en kombinasjon av mulige fremtidige hendelser(A)/konsekvenser(C)og tilhørende usikkerhet (U)*. (Aven et al., 2007) Risikoen kan deles opp i strategisk, operasjonell og finansiell risiko. (NS-ISO 31000:2009)

Risikobeskrivelsen peker i tillegg på to andre faktorer, som er sannsynlighet (P) for at en hendelse oppstår og kunnskap (K). Kunnskap (K) viser til at *informasjonsgrunnlaget* er viktig for å kunne ta en god beslutning. En av politiets respondenter peker etterretning som et viktig grunnlag for å kunne planlegge SEAO-oppgaver på en trygg måte. NF-MT sin respondent opplyser at innhenting og koordinering av informasjon er svært viktige faktorer for å kunne identifisere alle farenøyer ved aksjonen. En av politiets respondenter peker på at overgangsfasen mellom en offentlig organisert redningsaksjon og søk etter antatt omkommet er svært viktig, fordi overgangen har påvirkning på videre drift av søket.

I denne sammenheng viser respondenten til at han har erfaring med at det er krevende å få mannskapene som er ute til å erkjenne risiko, og eventuelt avslutte/endre søksmetoder. Begrunnelsen for dette er at fokuset på oppgaveløsningen er svært høyt og mannskapene har sterk motivasjon for å finne savnede. Dette kan være en av årsakene til at risikovurderingene kommer litt i bakgrunnen, og blir dårlig dokumentert, mens selve oppgaveløsningen er godt dokumentert. Dette støttes av Siviltforsvarets respondent som peker på erfaring på at det ved noen tilfeller "tøyes risiko" fordi omkringliggende årsaker får påvirkning på beslutningen om ikke å sette mannskaper inn i søket etter den savnede. Slike omkringliggende årsaker kan være personers ønske om å bidra, fortvilelse og press fra pårørende og overordnede samt påvirkning fra andre samarbeidende aktører.

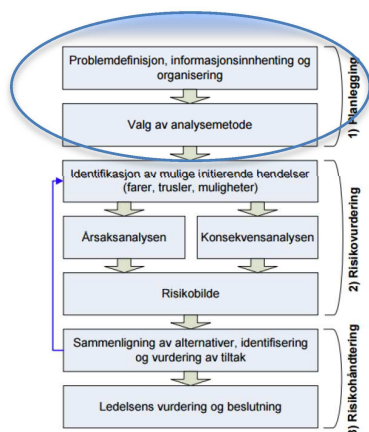
Dilemmaene som er belyst over viser at det i noen situasjoner kan oppstå målkonflikter, slik Jacobsen og Thorsvik (2015) viser til. Forfatterne peker på at målkonflikter kan oppstå i organisasjoner som følge av at det er ulike individer og/eller grupper som har ulik oppfatning av hvilke mål som er de viktigste. Den vanligste konflikten er hva som er den beste veien til å nå målet. For å kunne løse målkonflikter peker forfatterne på to løsninger: a) At man tar hensyn til flere gruppers mål der alle gruppene får litt og gir litt – og b) Forholde seg *sekvensielt* til målene, noe som betyr at man på ett tidspunkt tilfredsstill den ene gruppens målsettinger, for i neste periode tilfredsstill en annen gruppe. (Jacobsen & Thorsvik, 2015) Respondenten fra Siviltforsvaret pekte på at målkonflikter som er beskrevet overfor er utfordrende for befalet og det kreves lang erfaring og solid kompetanse for eventuelt å kunne avslå bistand.

5.2 Risikoanalyseprosessens trinn en – Planlegging

Som nevnt over viser Aven (2007) til at risikoanalysen må ha et klart formål og en tydelig formulert problemstilling. Uten et klart formål og tydelig formulert problemstilling blir analysen ofte lite fokusert og gir ikke de svarene en trenger for å fatte gode beslutninger.

Trinn 1 i risikoanalyseprosessen består av: a) *problemdefinisjon, informasjonsinnhenting og organisering*, og b) *valg av analysemetode*. Her må man ta hensyn til ulike såkalte *attributter*, det vil si blant annet liv, helse, miljø, økonomiske verdier, informasjon og tjenester.

I søk etter antatt omkomne er formålet å lokalisere savnede uten å sette søksmannskapenes liv og helse i fare. (POD, 2014)



Dette innebærer at attributtene i risikoanalyser knyttet til søk etter antatt omkomne først og fremst liv og helse for søkemannskapene. Andre attributter vil bli vurdert, som materiell og miljø, men dette er ikke omhandlet her. Respondentene har vektlagt forberedelsesfasen i sine svar og peker på viktigheten av å bruke tid på planlegging når søket går over fra redningstjeneste til søk etter en antatt omkommet.

5.2.1 Problemdefinisjon, informasjonsinnhenting og organisering

Risikoanalyseprosessens første trinn viser til organisering av planleggingsfasen. POD (2014) sitt rundskriv viser at Politidirektoratet har det overordnede ansvaret for ordningen, men har delegert myndigheten til politimestrene i Nordland og Sør-Vest politidistrikt. Disse to politimestrene har på sin side gitt fullmakt til øvrige politimestre å handle etter retningslinjene, og det skal etter retningslinjene være utpekt to SEAO-kontakter i hvert politidistrikt som er tildelt ansvaret. Respondentene fra politiet opplyser at de gjennomfører søk etter antatt omkomne ordinær linje. Dette harmoniserer med likhetsprinsippet, som innebærer at det er likhet i oppgaveløsningen i ordinære situasjoner som i søk etter en antatt omkommet person. En av respondentene har påpekt at fordelen med å integrere alle aktører i planlegging, er at alle får et eierskap til informasjon, vurderings- og beslutningsbidrag, strategier og oppdrag. Øvrige respondenter støtter dette. Ulempen er at dette er tidkrevende.

Politiets beredskapssystem del I beskriver hendelsens faser (se figur 6). Forberedelsesfasen består av planlegging som blant annet består av innsamling av opplysninger, situasjonsvurdering, planlegging og utstedelse av direktiver og ordrer samt ledelse og kontroll av gjennomføringen. (POD, 2011) Oppdraget kan ledes operasjonelt gjennom ordinær linjeledelse eller gjennom stabsledelse. Direktiv 2014/10 beskriver at målet for søk etter antatt omkomne er: a) *å lokalisere den savnede*. Videre peker direktivet eksplisitt på at b) *de pårørende skal ivaretas under hele søket*, og at c) *sikkerheten for søkepersonell skal ha høyeste prioritet under alle operasjoner*. Dette krever en forberedelsesfase, som innebærer en planprosess for å etablere tiltak for å finne den savnede. Disse tiltakene må vektas mot sikkerheten for innsatsmannskaper.

En respondent fra de frivillige organisasjonene opplyser at han kun en gang følt seg utrygg i innsats etter overlevende under en redningsaksjon. I SEAO har oppdragene vært godt planlagt og gjennomført fra politiets side. God gjennomføring har etter respondentens mening med at oppdragene er ledet av erfarne innsatsledere, noe som respondenten mener er en suksessfaktor. Respondenten peker på at det er viktig at politidistriktene har tilstrekkelig antall erfarne innsatsleder som kan være i stand til å ta gode og kvalifiserte avgjørelser basert på informasjon om aktuell hendelse. Det burde etter respondentens mening alltid være en erfaren innsatsleder på vakt i de forskjellige områdene. NARG sin respondent peker imidlertid på at de har erfaring med at politiet er fraværende under planlegging, og også på øvelser.

Som beskrevet innledningsvis i drøftingen er risikobeskrivelsen viktig. Risikobeskrivelsen peker blant annet på kunnskap (K) som viser til at informasjonsgrunnlaget er viktig for å kunne ta en god beslutning. Som NF-MT sin respondent opplyser er koordinering og innhenting av informasjon svært viktige faktorer for å kunne identifisere alle faremomentene ved aksjonen. I likhet med en av politiets respondenter fokuserer respondenten på overgangsfasen mellom en offentlig organisert redningsaksjon og søk etter antatt omkommet, fordi overgangen har påvirkning på videre drift av søket

Av politiets respondenter er det kun en som har etablert lokale sjekklister/tiltakskort for søk etter antatt omkomne personer. I respondentens lokale tiltakskort er det utarbeidet sjekklister for operasjonssentralen, innsatsleder, driftsenhetsleder og lokal SEAO-kontakt. Sjekklisten for innsatsleder peker blant annet på at a) planene skal vurderes opp mot HMS og b) det skal fylles ut sikker jobbanalyse.

Bruk av risikoakseptkriterier og ALARP

Aven (2007) viser til at det i risikoanalysens første trinn må være tydelig hvordan analysen og analysens resultater skal brukes i beslutningsprosessen. I denne sammenhengen viser han til bruk av blant annet *risikoakseptkriterier* og *ALARP-vurderinger*. Risikoakseptkriterier baseres på at dersom beregnet risiko er under en forhåndsbestemt verdi, er risikoen akseptabel. I motsatt fall må risikoreducerende tiltak iverksettes. Respondentene ble spurt om hva de anser som akseptabel risiko og refleksjonene omkring dette temaet varierte fra respondent til respondent.

En respondent var tydelig på at det må være en "0-visjon" for skader på personell ved slike søk. Aven (2007) peker på at bruk av risikoakseptkriterier innebærer en sterk form for mekanisering av beslutninger der vanskelige avveininger er påkrevd. Slike avveininger er eksemplifisert som aspekter rundt hva som er mulig å få til, kostnader og hvordan risikoen oppleves. (Aven, 2007) Respondenten fra Kystvakten peker på viktigheten av hvordan risikoen oppleves i sitt svar. Mannskapene trenes opp til å ta en selvstendig vurdering på om situasjonen er trygg eller ikke. Respondenten understreker at "føler man seg utrygg, så er det ikke trygt!!!". En av politiets respondenter opplever at innsatspersonell er flinke til å se fra når risikoen vurderes som stor.

Aven viser til debatten omkring bruk av risikoakseptkriterier og peker på Aven og Vinnem (2005) samt Aven et al. (2006a) som heller vektlegger generering av alternativer, kostnadseffektivitet og ledelsesinvolvering i beslutningsprosessen. (Aven, 2007) Røde Kors sin respondent viser til grunnkursheftet hvor det stilles spørsmål om hvor høy risiko det er akseptabelt å utsette mannskapene for. Kursheftet viser til at det er beskrevet metoder for risikoreducerende tiltak. Heftet peker videre på at risikohåndtering forutsetter at man har "kunnskap nok til å forstå risikoen, beslutningsmyndighet (formelt og reelt) til å iverksette risikoreducerende tiltak eller foreta beslutning om ikke å utføre aktiviteten samt kunnskap, rutiner og utstyr for å redusere risiko". (Røde Kors, 2012)

En av politiets respondenter viser i sitt svar til at HMS-vurderinger benyttes som en del av et samlet vurderings- og beslutningsgrunnlag for utarbeidelse av plan og strategi. Denne planen kan variere fra en dag til neste, som et hjelpemiddel til å definere hva som er innenfor akseptabel risiko. På spørsmål til denne respondenten om vedkommende bruker sikker jobbanalyse-skjemaet utarbeidet fra SEAO-koordinator, svarer vedkommende nei.

Respondenten viser imidlertid til at faktorer (subjektive/objektive) benyttes. Respondentens mener at man ikke kan gjennomføre søk etter antatt omkomne uten noen form for risiko. Etter respondentens mening er "akseptabel risiko = liten sannsynlighet for at en uønsket hendelse inntreffer". Brigade Nord sin respondent peker på at akseptabel risiko vil være større ved redningsoppdrag der det er mulig å redde i liv, enn i søk etter antatt omkomne personer. Respondenten viser til at akseptabel risiko vil være på lik linje med risikovurderinger av situasjoner under normal drift.

Tromsø brann- og rednings sin respondent støtter Brigade Nord sin respondent på dette synspunktet og peker på at risikoen under slike søk skal være "lav", det vil si det som definerer grønn sone og som kan ivaretas av "egen HMS uten spesialtilpasning". For Norsk aeroklubb (NAK) sin del opererer de under strenge krav som er regulert av Lov om luftfart, nasjonale bestemmelser og felleseuropeiske reguleringer under EASA. Flytjenesten har ingen unntak fra disse kravene.

Når det gjelder bruk av risikoreduksjon og ALARP viser Aven (2007) til Aven og Vinnem (2005, 2007) hvor det ønskes mer fokus på dette prinsippet. ALARP (as low as reasonably practicable) innebærer at risikoen skal reduseres så langt det er praktisk mulig, der praktisk mulig ses i forhold til alle de andre fordelene (godene) og ulempene i alternativet.

Respondenten fra NARG pekte på akkurat dette aspektet ved å uttrykke at "det ikke er akseptabelt å operere med risiko for tapte leveår i søk etter antatt omkomne personer".

Respondentene er ikke utfordret på ALARP-prinsippet og har heller ikke respondert spesifikt knyttet til dette prinsippet. Likevel gir NARG-representantens svar grunnlag for videre refleksjoner knyttet til dette prinsippet, nettopp fordi den savnede ikke lenger har "verdi" fordi vedkommende ikke lenger antas å være i live. En respondent skriver i sitt svar at "det ikke bør forekomme risiko når personen man søker etter antas å være død". I lys av dette kan det diskuteres om bruk av ALARP-metodikken er hensiktsmessig idet man ikke står overfor livreddende tiltak.

5.2.2 Valg av analysemetode

Politiets SEAO-koordinator har utarbeidet et risikovurderingsskjema. Dette skjemaet er også omtalt som sikker jobb-analyseskjemaet i denne studien. Se figur 16. Dette tar utgangspunkt i de initierende hendelsene og man beskriver risikoreducerende tiltak. I svarene fra politiet ble det vektlagt fra flere at det bør tilstrebes at ledere fra de andre deltagende etatene blir integrert i planprosess og i utarbeidelse av strategi. En av respondentene har påpekt at fordelene med å integrere alle aktører i planlegging, er at alle får et eierskap til informasjon, vurderings- og beslutnings-bidrag, strategier og oppdrag. Øvrige respondenter støtter dette. Ulempen er at dette er tidkrevende.

Respondentene i Kystvakten og Tromsø brann- og redning viser til sjekkbaserte sikker jobb-analyser. Overordnede risiko- og sårbarhetsanalyser avdekker om det skal eksisterende sjekk-lister skal revideres og/eller om det skal utarbeides nye analyser for nye typer oppdrag. Aven et al. (2008) viser til at sikker jobbanalyse er en enkel, kvalitativ metodikk og at slike analyser ofte er sjekklisterbasert. Det pekes på at man ved å gjennomføre slike analyser kan avklare om arbeidet kan utføres i tråd med gjeldende prosedyrer, identifisere konflikter mellom to ulike jobber og vurdere hva som kan gå galt ved hvert trinn i analysen. (Aven et al., 2008) Politiets sikker jobbanalyse er ikke sjekklisterbasert.

Risikoanalyser har som mål å kartlegge og beskrive risiko i den hensikt å presentere et risikobilde. (Aven, 2008) Ved å gjennomføre en risikoanalyse kan man foruten å presentere et risikobilde, blant annet:

- ⇒ Sammenligne ulike alternativer og løsninger med hensyn til risiko
- ⇒ Identifisere forhold (aktiviteter, systemer, komponenter) som har stor betydning i forhold til risiko
- ⇒ Belyse hvilken effekt ulike tiltak har på risikoen

Direktivet angir at sikkerheten for søkepersonell skal ha høyest prioritet under alle operasjoner, og at nødvendige risikovurderinger skal gjøres i hvert enkelt tilfelle. (POD, 2014) I kommentarene til direktivet er det beskrevet at "de som deltar i en søkeoperasjon skal ikke under noen omstendighet utsettes for fare eller sette eget liv og egen helse i fare. Risiko-kartlegging og sikker jobbanalyse forutsettes brukt." (POD, 2014) I denne sammenhengen er valg av analysemetode basert på hvilken metode som er mest hensiktsmessig. Det finnes en forenklet, standard eller modellbasert metode (se tabell 3). Aven et al. (2008) viser til at det handler om valget mellom å ta utgangspunkt i de initierende hendelsene eller velge å ta utgangspunkt i slutthendelsene (backwards approach). Den første tilnærmingen handler om å identifisere initierende hendelser og deretter analyseres konsekvensene av hendelsene. Sluttproduktet vil være en risikoanalyse som beskriver både små og store hendelser, med tilhørende konsekvenser.

Om man tar utgangspunkt i en backforward approach starter risikoanalysen med å identifisere slutthendelser eller tilstander som er definert som viktige i analysen, eksempelvis tap av liv.

Man starter med å se på hva som kan føre til tap av liv. Sluttproduktet vil være en begrenset analyse som vurderer noen utvalgte hendelser med effekt på det som skal belyses i analysen. (Aven et al., 2008)

Når det gjelder valg av analysemetode vil formålet med analysen være avgjørende. (Aven et al., 2008) En sikker jobb-analyse en forenklet risikoanalyse, se tabell 3. Av politiets respondenter er det kun to som svarer at de konsekvent bruker sikker jobbanalyse-skjemaet. To av respondentene bruker ikke skjemaet i det hele tatt, og de øvrige bruker skjemaet sporadisk.

Respondentene i politiet opplyser imidlertid at de, uavhengig av sikker jobb-analyseskjemaet, likevel foretar grundige sikkerhetsvurderinger med bakgrunn i en situasjonsvurdering. En av politiets respondenter arbeider systematisk etter faktorer som er knyttet til *subjektive* og *objektive* faktorer. Dette innebærer identifisering av objektive farer, eksempelvis skredfare, bølgehøyde, strømforhold, temperatur, vind, snøforhold og sikt. Subjektive forhold er personlig egnethet hos mannskapene, eksempelvis kompetanse, fysisk/mentalt skikkethet, materiell/utstyr, forpleining/etterforsyning. Etter dette foretas en samlet vurdering av spesielle hensyn (muligheter og begrensninger).

Respondentene fra politiet er imidlertid tydelige på at det er viktig at ledere fra andre etater blir integrert i forberedelsesfasen og at alle deltar i utarbeidelse av strategi for søket. Fordelen med å integrere alle i planprosessen er at alle aktører får eierskap til informasjon, vurderings- og beslutningsbidrag, strategier og oppdrag. En respondent peker på at ulempen er at denne arbeidsmetodikken er tidkrevende.

Aven et al. (2008) beskriver risikoanalyser som et verktøy for å kartlegge og beskrive risiko. Tromsø brann- og redning (TBR) sin respondent beskriver at de uavhengig av oppdrag alltid følger sin egen HMS-plan, sine egne prosedyrer og rutiner. Hos TBR er sikker jobbanalyse implementert på alle nivåer av TBR sin virksomhet. Sikker jobbanalyse utføres før øvelser for forbedre risikostyring under aksjoner. I søk etter antatt omkommet innebærer det mer tid til planprosess og sikker jobbanalyse leveres politiet før innsats. TBR ønsker i liten grad å utsette mannskapene for risiko, og prioriterer ikke søk etter antatt omkomne om dette innebærer risiko for mannskapene. Dette avdekkes gjennom sikker jobbanalyse.

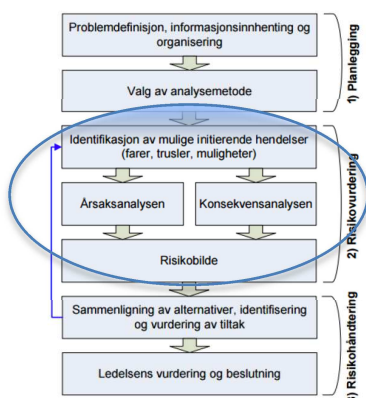
Respondentene fra Brigade Nord og Kystvakten viser på sin side til sikkerhetsprosedyrer beskrevet i overordnet direktiv *Krav til sikkerhetsstyring i Forsvaret*. Felles for begge respondentene fra Forsvaret er at de viser til at Forsvaret har implementert et enhetlig risikovurderingsverktøy som kalles Operational Risk Management (ORM). Hæren har utgitt et eget kompendium som beskriver metodikken og fremgangsmåten. Respondentene opplyser at de er pålagt å gjennomføre risikovurdering for all aktivitet, og for Ingeniørbataljonen sin del trenger ikke vurderingen nødvendigvis å være skriftlig. Kystvakten og Brigade Nord har utarbeidet egne modeller for risikovurderingens frem trinn, se figur 16 og figur 17. Begge avdelingene bruker samme ORM-skjema for systematisering av faktorer som fremkommer under analyse, se figur 18.

Av respondentene i de frivillige organisasjonene svarte alle, med unntak av en, at de ikke bruker risikostyringsverktøy. Respondenten fra Røde Kors Hjelpekorps redegjør i sitt svar på at de ivaretar sikkerheten ved gjennomføring av ulike av kurspakker, blant annet grunnkurs søk og redning, kvalifisert søk og redning, lagledelse, kvalifisert vannredning samt søk og redning i krevende lende. Opplæringsmodellen er delt inn i fire nivåer, fra nybegynner til spesialisert. NARG sin respondent viser til NARGs sikkerhetsprosedyrer som er nedfelt i Prosedyrehåndboken 2016. Han peker på at risikohåndtering ligger i utvikling og innøving av nye prosedyrer. For å akseptere oppdrag skal det alltid være mer enn en plan og det skal være sikrere enn egen klatring (dobbel sikring). Respondenten peker på viktigheten i avvikssystemet som SAR-rapportene generer for å kunne trekke ut læringspunkter.

En av politiets respondenter peker eksplisitt på politiets sikker jobbanalyse-skjema som viktig fordi de ulike aktørene må signere og innestå for at de har ansvaret for egne mannskaper. Likevel peker respondenten på at det vil være umulig for politiet å kunne vurdere og innestå for de ulike etaters etablerte prosedyrer.

5.3 Risikoanalyseprosessens trinn to – Risikovurdering

Dette trinnet består av tre faser: a) *identifikasjon av initierende hendelser*, b) *årsaksanalyse* og



c) *konsekvensanalyse*.

Flere av politiets respondenter beskriver viktigheten av at det gjennomføres møter med innleide aktører for gjennomgang av deres sikkerhetsprosedyrer. En av respondentene peker spesifikt på at aktørene i denne sammenhengen må signere aktuelt skjema, også for å vise at ansvaret ligger hos dem i henhold til egne mannskaper. En av politiets respondenter

opplyser at det er umulig for politiet å kunne vurdere og innestå for de ulike aktørers etablerte prosedyrer.

5.3.1 Identifisering av initierende hendelser

Aven et al. (2008) viser til at identifisering av initierende hendelser kan bli en aktivitet som blir rutinepreget. Når det gjelder identifisering av initierende hendelser i en risikoanalyseprosess peker Aven et al. (2008) på 80-20 regelen, det vil si at det tar 20 % av tiden å komme opp med 80 % av farene. Dette vil si farer vi kjenner til og har erfart. Det tar 80 % av tiden å komme opp med 20 % av farene, som vil si de uvanlige og ikke-erfarte hendelsene. Dersom en analyserer lignende systemer flere ganger er det ofte vanlig å kopiere listen over farer og trusler fra forrige analyse. Faren er at man kan overse viktige forhold ved denne spesifikke analysen. Input i denne fasen kan være blant annet databaser, tidligere analyser, erfaringer, befaring, eksisterende barrierer, rammebetingelser og antagelser. (Aven, 2008)

NARG sin respondent til viktigheten av erfaringslæring og den økte risikofaktoren når to systemer samhandler. Respondenten viser eksempelvis til økt risiko dersom redningsoperasjonen gjennomføres som en samhandling mellom redningsgruppen og helikoptercrew. Respondenten peker på utfordringen ved at de to partene gjensidig påvirker hverandres sikkerhet. Slike operasjoner skal derfor kun gjennomføres av helikopter-besetninger med egentrening i alpin redning og klatrere fra en alpin redningsgruppe godkjent av NARG.

Med bakgrunn i dette skal hensynet til redningsmannskapenes sikkerhet overstyre alle andre forhold under en redningsaksjon. Respondenten viser til NARG sin prosedyrehåndbok hvor det er beskrevet at det løpende skal gjennomføres risikovurderinger på alle kritiske elementer i aksjonen. (NARG, 2016)

I likhet med NARG peker Norsk aeroklubb (NAK) sin respondent på at de i oppdrag kan ha med observatører fra andre organisasjoner. Dette vil normalt ikke finne sted med mindre de har vært med NAK på briefing og treningstur tidligere. Politiets respondenter viser til at politiet ved søk etter antatt omkomne er avhengige av eksterne bidrag for å nå målene. I de fleste tilfeller opprettes innsatsleders kommandoplass (ILKO) ved søksområdet hvor innsatsleder benytter erfaring og kompetanse fra øvrige etater og mannskaper. Respondentene ble spurt om hvordan politiet samhandler med andre aktører under SEAO-søk, og om aktørene integreres eller oppdraget drives med adskilte arbeidsoppgaver.

En av politiets respondenter svarer at han både har erfaring med at innsatsen til en aktør integreres med andre i søket og at aktøren er gitt en selvstendig oppgave. Dette avhenger av situasjonen. Uavhengig av om det besluttes integrering/ikke-integrering, understreker respondenten betydningen av at innsatsleder og/eller stab må sørge for at oppgavene er koordinert mellom aktørene slik at man sikrer en helhetlig innsats der alle bidrar for å nå felles mål.

Brigade Nord sin respondent peker på bistandsinstruksen som gir klare føringer for at enhetene skal gis samordnede, men klart adskilte oppdrag. Oppdragene skal løses under henholdsvis militær sjef og sjef for politienhet (innsatsleder). Respondenten viser til sambandsdiagram, figur 19, som synliggjør at kompleksiteten i et SEAO-oppdrag gjør det utfordrende å ikke integrere sivile og militære mannskaper inn i en og samme oppgaveløsning.

5.3.2 Årsaksanalyse og konsekvensanalyse

Aven et al. (2008) viser til at man i årsaksanalysen ser man nærmere på hva som er årsakene til at de initierende hendelsene inntreffer. For hver initierende hendelse gjennomføres en vurdering av mulige konsekvenser hendelsen kan medføre.

Hensikten med de konsekvensreducerende barrierene er å hindre at de initierende hendelsene skal resultere i alvorlige konsekvenser. Konsekvensene kan kategoriseres i ulike attributter (liv og helse, økonomi, miljø). Som nevnt tidligere fokuserer Politidirektoratets rundskriv på liv og helse for søkemannskaper. (POD, 2014) I årsaksanalysen skal det etableres konsekvensreducerende barrierer som skal hindre at de initierende hendelsene inntreffer. I mange tilfeller vil analysen bestå av delrisikoanalyser. Respondentene har pekt på at de mest risikofylte operasjonene i søk etter antatt omkomne er søk i vann og i bratt terreng. Det ble pekt på av en av politiets respondenter at alle operasjoner der søkspersonell er involvert kan være risikoutsatt på generell basis. En av politiets respondenter viser til viktigheten av at politiets innsatsleder og de ulike teamlederne skal involveres og blant annet underskrive sikker jobbanalyse-skjema.

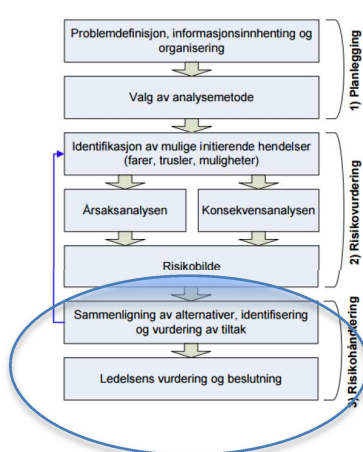
Som vi ser over innebærer søk etter en antatt person et stort ansvar for politiet, som skal koordinere innsats mellom aktører som har ulike risikostyringsverktøy og prosedyrer. NARG sin representant peker på et svært viktig moment i kapittel 5.3.1 som berører identifisering av initierende hendelser, nemlig at samhandling mellom to parter gjensidig påvirker hverandres sikkerhet. Han viste til sammenkobling mellom helikopter og redningsgruppen. Internkontrollforskriften § 6, peker på at når en virksomhet som oppdragsgiver engasjerer oppdragstakere til å utføre oppgaver på virksomhetens eget område eller anlegg, skal oppdragstakers internkontroll såvidt mulig legges til grunn for de aktiviteter som omfattes av oppdraget. Oppdragsgiver skal "påse at mulige mangler blir korrigert eller nødvendige tilpasninger foretatt i sin egen eller oppdragstakers internkontroll". (Internkontrollforskriften) En av respondentene fra politiet peker særskilt på at det "nærmest er umulig å vurdere og innestå" for de ulike aktørers etablerte prosedyrer.

I risikoanalyseprosessens andre trinn er det også viktig å se på hvor sannsynlig det er at de initierende hendelsene inntreffer. Aven et al. (2008) peker på at sannsynlighet er betinget av en viss bakgrunnskunnskap, og mener at det i mange tilfeller er vanskelig å transformere usikkerhet til sannsynlighetstall. Forfatterne utdyper at det med basis i årsaksanalyse og konsekvensanalyse etableres et risikobilde. (Aven et al., 2008) Et risikobilde kan uttrykkes slik figur 11 (Bow Tie) viser.

Utfordringen i søk etter antatt omkomne er at de ulike aktørene har ulike metoder for å beskrive og uttrykke risiko. Av respondentene i denne undersøkelsen har Forsvaret/Norsk Folkehjelp Midt-Troms vist til sin ORM-metode og Tromsø brann- og redning/Sivilforsvaret til sikker jobbanalyse. NAK viser til strengt regelverk knyttet til flyvning. NARG på sin side viser til utviklingen av sin Prosedyrehåndbok. Brigade Nord sin respondent peker på at risiko kan tas opp i forbindelse med ordrer (muntlige og skriftlige), men på lavt nivå er det oftest mer hensiktsmessig å belyse hovedutfordringer fremfor å vise til risikobilde i form av risikomatriser.

5.4 Risikoanalyseprosessens trinn tre - Risikohåndtering

Dette trinnet omhandler: a) *sammenligning av alternativer, identifisering og vurdering av tiltak*, samt b) *ledelsens vurdering og beslutning*.



Denne fasen omhandler prosessen og implementeringen av virkemidler for å modifisere risiko, herunder virkemidler for å unngå, redusere, optimalisere og overføre risiko. (Aven, 2008)

En av respondentene fra politiet opplyser at han ved noen anledninger ikke gitt klarsignal til uthenting av omkomne, selv om den omkomne var lokalisert. Dette har skjedd i forbindelse med basehopping og at det var for høy risiko med tanke på vær og terreng.

5.4.1 Sammenligning av alternativer, identifisering og vurdering av tiltak

Når det gjelder bruk av risikoakseptkriterier viser jeg til drøfting i kapittel 5.2 om dilemmaer knyttet til bruk av risikoakseptkriterier. Aven (2007) viser til Aven og Vinnem (2005) og Aven mfl. (2006a) som vektlegger momenter som kan inngå som et konsept i en designfase, blant annet:

- ⇒ Tilfredsstilles alle spesifikke myndighetskrav?
- ⇒ Tilfredsstilles alle selskapsinterne krav?
- ⇒ Benyttes best mulige teknologi (BAT)?

Respondentene ble spurt om hvordan politiet kan drive søk etter antatt omkomne personer på en optimal sikker måte. I den sammenheng kom mange respondenter inn på det kulepunktene over omhandler. Respondentenes innspill kan oppsummeres slik:

- ⇒ Bruk av risikoanalyser – risiko må være identifisert, vurdert og akseptert
- ⇒ Iverksette risikoreducerende tiltak om nødvendig
- ⇒ Ressurser som benyttes har nødvendig kompetanse
- ⇒ Ressurser som benyttes må ha nødvendige sertifiseringer
- ⇒ Involvere de som skal utføre søket i planleggingsfasen.
- ⇒ Bruk av droner
- ⇒ Prekvalifisering av aktører
- ⇒ Ansvarsavklaring- og fordeling, dialogmøter og fortløpende oppfølging under søk
- ⇒ Bruke sikker jobb-analyse-skjemaet som er utarbeidet
- ⇒ Dokumentasjon av risikovurderinger og mer fokus på dette under planlegging av søk - lederansvar
- ⇒ Utdype sikkerhet nærmere i direktivet utover *sikkerheten skal ivaretas (punkt 6.1)*

Under gjennomføringsfasen iverksettes tiltak og en av politiets respondenter understreker betydningen av at innsatsleder og/eller stab må sørge for at oppgavene er koordinert mellom aktørene slik at man sikrer en helhetlig innsats.

5.4.2 Ledelsens vurdering og beslutning

Aven (2007) stiller spørsmål om hva som er en *god beslutning* og peker på at det er de overveielser man gjør og handlingene man foretar før beslutningen blir tatt. Utgangspunktet for et beslutningsproblem er å velge mellom ulike alternativer som på best mulig måte skal møte aktuelle mål og krav som er gitt. (Aven, 2007) I denne sammenheng er det viktig med nok et tilbakeblikk på Politidirektoratets rundskriv 2014/10 – *Reviderte retningslinjer for søk etter personer som antas å være omkommet*, som viser flere momenter som kan defineres som oppgaveløsning, krav og mål. Det ligger implisitt i direktivet at et mål er: a) *å lokalisere den savnede*. Videre peker direktivet eksplisitt på at: b) *de pårørende skal ivaretas under hele søket*, og c) *at sikkerheten for søkepersonell skal ha høyeste prioritet under alle operasjoner*. Som Jacobsen & Thorsvik (2015) sier innebærer en organisasjon sin strategi en beskrivelse av hva man skal gjøre for å innfri disse målene, altså *veien mot målet*.

Aven et al. (2008) peker på at risikoanalyser gjennomføres for å gi beslutningsstøtte i valg av alternativ og løsning i styringen. For å belyse kompleksiteten i beslutningsprosessen viser en av politiets respondenter til et dokument hvor Arbeidstilsynet ga dispensasjon fra ulike momenter vedrørende forskrift om utførelse av arbeid i en komplisert søksoperasjon. (Arbeidstilsynet, 2014) I denne søknadsprosessen fikk Arbeidstilsynet omfattende dokumentasjon fra politiet og aktuelle samarbeidende aktører. Arbeidstilsynet godkjente politidistriktets søknad under en rekke tunge faglige forutsetninger. Det siste punktet i forutsetningene var: "Før redningsdykking påbegynnes må politiet ta en endelig vurdering om det er forsvarlig å foreta redningsdykking til aktuelt dyp. Denne endelige beslutningen skal dokumenteres."

Dette viser at politiet, i samarbeid med innleide aktører, står overfor en utfordrende oppgave med tanke på å kunne fatte en beslutning om å iverksette søk eller ikke. Aven et al. (2008) peker på at risikoanalyser gjennomføres for å gi *beslutningsstøtte* i valg av alternativ og løsning i styringen. I denne forbindelse viser Aven (2008) på flere elementer i en beslutningsprosess som figur 13 viser. Aven (2008) viser til at det kan ligge ulike beslutningsstrategier til grunn for beslutningen. Med beslutningsstrategi menes den tekning som gjøres og de prinsipper som følges i forhold til hvordan beslutningen skal tas og hvordan prosessen forut for beslutningen skal være. (Aven et al., 2008)

Aven et al. (2008) viser til fire momenter som angir ambisjoner for en god beslutningsprosess. Moment 1) er *gjennomsliktighet*, noe som betyr at alle kan se og utfordre hva som er grunnlaget for beslutningene. Respondentene fra politiet peker på viktigheten av at involverte aktører deltar i planprosessene. Moment 2) er *dialog* og i oppgavens avgrensning viste Jacobsen og Thorsvik (2015) til at kommunikasjon er en organisatorisk basisprosess. (Jacobsen & Thorsvik, 2015) Respondentene peker at det er viktig med dialogmøter og fortløpende oppfølging under søk. Moment 3) er *kontinuerlig forbedring*. Dette innebærer at det gjøres forbedringer i mål og krav, og løsninger gjøres i takt med utvikling innen teknologi og samfunnet for øvrig. Drøftingen har tidligere vist til viktigheten av erfaringslæring slik at læringspunkter kan bidra til forbedring i rutiner og prosedyrer. Respondentene til Tromsø brann- og redning, NARG og Kystvakten har pekt spesifikt på forbedring i sine standardprosedyrer.

Det siste momentet 4) *kunnskapsinnhenting*, baseres på et bredt perspektiv av kunnskap både fra eksperter og lekfolk. Mange respondenter i studien peker på viktigheten av involvering av alle aktører i planprosessen i forberedelsesfasen.

Jacobsen og Thorsvik (2015) definerer en beslutning "som et valg mellom ulike alternativer, der valget innebærer forpliktelse til handling". De peker også på at beslutninger er det endelige utfallet av en *prosess*. (Jacobsen & Thorsvik, 2015) Politiets beredskapssystem del I *Retningslinjer for politiets beredskap* deler opp hendelsen i faser: *Forberedelsesfasen*, *gjennomføringsfasen* og *etterarbeidsfasen*. (POD, 2011) Aven peker på at man i en strategi også må ta hensyn til usikkerhetsdimensjonen som ikke fanges opp gjennom analysene (Aven, 2008) Det er derfor viktig å se nærmere på beslutningstaking både under *forberedelsesfasen* og beslutningstaking under *gjennomføringsfasen*.

Som nevnt tidligere gjennomføres slike søk ofte over flere dager og med mange ulike aktører, noe som gir utfordringer når innsatsleder skal lede og koordinere søk. I denne sammenheng viser jeg til risikostyringsprosessen som skiller seg ut fra risikoanalyseprosessen ved å peke på *kommunikasjon og konsultasjon* samt *overvåking og gjennomgang*. (Norsk Standard, 2009)

5.4.2.1 Sentralisering og desentralisering av beslutningsmyndighet

Jacobsen og Thorsvik (2015) viser til at et sentralt tema i organisasjonslitteraturen er spørsmålet om hvordan myndighet til å fatte beslutninger skal fordeles og plasseres i organisasjonen. De skiller mellom begrepene sentralisering og desentralisering for å vise på hvilket nivå beslutningsmyndigheten i organisasjonen er plassert. (Jacobsen & Thorsvik, 2015) *Sentralisering* innebærer at beslutningsmyndigheten flyttes opp til ledernivået i organisasjonshierarkiet. Det er forskjellige nivåer av sentralisering. Dersom alle saker må løftes til toppledelsen står man overfor en svært sentralisert struktur, også kalt diktatorisk eller autokratisk. *Desentralisering* innebærer at beslutningene fattes på lavest mulig nivå i hierarkiet. I ytterste motsetning til en autokratisk struktur innebærer full desentralisering at de ansatte selv tar beslutninger om hva de skal gjøre og hvordan de skal løse arbeidsoppgavene. (Jacobsen & Thorsvik, 2015)

Respondentene ble spurt om hvor i organisasjonen beslutningsmyndigheten er plassert med tanke på utvikling og godkjenning av sikkerhetsrutiner og standardprosedyrer (SOP). De ble også spurt om hvor beslutningsmyndigheten er plassert under gjennomføring av operasjon. I forbindelse med svarene redegjorde respondentene for sin organisasjon sitt organisasjonskart. Jacobsen og Thorsvik (2015) spør seg hvordan organisasjonsmessig kontekst kan påvirke beslutningsatferd. Politiets beredskapssystem del I beskriver hvordan politiets organisasjon er bygget opp for å gjennomføre ulike operasjoner. I og med at politiet er tillagt ansvaret for søk etter antatt omkomne personer innebærer dette å kunne koordinere oppdraget på en god måte. Politiets organisasjon organisert på *strategisk, operasjonelt og taktisk nivå*, se figur 4.

I likhet med politiet har respondentene fra de offentlige etatene (Forsvaret og Tromsø brann- og redning) et operasjonelt og taktisk nivå. For Tromsø brann- og redning er varslingsavdelingen (110) operasjonelt nivå. For Forsvaret sin del er Forsvarets operative hovedkvarter (FOH) sektorens operasjonelle ledd. På dette nivået ligger også Hovedredningssentralene (HRS). Operasjonell ledelse innebærer å planlegge og koordinere politiinnsatsen i den hensikt å oppnå målene som er fastsatt av den strategiske ledelsen. Dette innebærer at operasjonelt nivå skal sikre at det er en sammenheng i mål og utførelse. (Politidirektoratet, 2011)

Politiets respondenter opplyser i sine svar at de i hovedsak organiserer *gjennomføringen* av søk etter antatt omkomne i henhold til ordinær organisering. Beslutningsnivåene er dermed tilpasset politiets struktur for kommando og kontroll uavhengig av type hendelse. En respondent peker på at denne organiseringen er kjent, forutsigbart og gir lite rom for misforståelser. Det er imidlertid noe ulikhet mellom politidistriktene på hvordan *forberedelsesfasen* organiseres, og hvem som gjennomfører møter og godkjenner planer. En respondent påpeker at han har positive erfaringer med at en overordnet har oversikt og kontroll med søkene fordi han har erfaring med arbeidet med systematiske risikovurderinger er tilfeldig. Respondentene har varierende svar på om det er innsatsleder, kontaktperson for søk etter antatt omkommet i distriktet, operasjonsleder eller stabssjef som utfører denne risikovurderingen. Respondenten mener at kravet til dokumentasjon av risikovurdering bør fremmes fra politimesteren gjennom sin operative stab om den er satt, eventuelt stabssjef, og at SEAO-kontaktene må være pådrivere.

I utarbeidet mal for risikovurdering (sikker jobbanalyse-skjema) ved søk etter antatt omkommet er innsatsleder pekt på som ansvarlig underskriver.

Jacobsen og Thorsvik (2015) viser til fordeler og ulemper ved desentralisering og sentralisering av beslutningsmyndighet. Forfatterne påpeker viktigheten av at graden av desentralisering/sentralisering kan variere sterkt mellom ulike typer arbeidsoppgaver som skal løses. Fordeler/ulemper er skissert i tabell 4. Forfatterne viser blant annet til at nyere forskning viser at grad av (de) sentralisering også påvirker hvor mange gale beslutninger en organisasjon tar. Forskningen viser at en sentralisert organisasjon foretar færre feil enn en desentralisert organisasjon. Dette kommer av at saken tas opp i ulike fora og dermed drøftes grundigere. (Jacobsen & Thorsvik, 2015) NARG sin respondent beskriver at det er styret/årsmøtet i organisasjonen som godkjenner endringene i sikkerhetsprosedyrene. Styret og prosedyreutvalget velger ut læringspunkter fra SAR-systemet og disse går gjennom en grundig prosess før de vedtas endringer. NAK på sin side viser til at deres sikkerhetsprosedyrer er myndighetspålagte.

Brigade Nord sin respondent viser til at Forsvarets prosedyrer og rutiner er fastsatt fra overordnet nivå. Som tabell 4 viser er fordelene med en slik sentralisert struktur at det sikres ensartet praksis, og dette kan vær hensiktsmessig når det er tid til en lang planprosess.

Jacobsen og Thorsvik (2015) beskriver at det er flere forhold som må vurderes med tanke på om man bør sentralisere eller desentralisere beslutningsmyndighet. Dette vil avhenge av organisasjonen i forhold til omgivelsene, hvor dynamiske og komplekse omgivelser stiller organisasjoner under press for å desentralisere myndighet. (Jacobsen & Thorsvik, 2015) Kystvaktens respondent viser til at deres organisasjon har en stor fordel med tanke på plassering av beslutningsmyndighet. Han begrunner dette med at det er en forholdsvis liten organisasjon om bord. Gevinsten av dette er at de ikke har for mange mellomledd som kan føre til at det blir tatt feile beslutninger. Skipssjefen, med støtte fra sine offiserer, tar avgjørelsen på om et oppdrag skal løses eller ikke. Under oppdragsløsningen er både offiserer og vernepliktige opplært i å ta avgjørelser basert på egen risikovurdering.

I denne sammenhengen er det viktig å vise til Kruke og & Olsen (2011) sin artikkel som blant annet har vektlagt Minear et al. (1992) sin teori som anbefaler at koordineringen foregår der handlingen skjer fordi folk ikke kan koordinere effektivt i raskt skiftende omgivelser på avstand. Viktigheten av nærhetsprinsippet støttes av andre forskere. Forfatterne viser til Reason (1997) og Rosness et al. (2004) som beskriver at et sentralt moment disse teoriene er forskjellen i læring i den skarpe enden og i den butte enden. Den skarpe enden omhandler innsatspersonell nær innsatsområdet. De viser til at feltoffiserer vil oppfatte og forstå endring i situasjonen annerledes enn personell i et hovedkvarter. Personell på strategisk nivå og nasjonalt nivå vil normalt oppfatte andre faktorer (inkludert krisen, politikk og økonomi) som likestilt i beslutningsgrunnlaget. (Kruke & Olsen, 2011)

Kystvaktens respondent viser til i sin besvarelse at det vil være utfordrende i en liten organisasjon om de får feil person inn i en stilling som ikke stoler på at mannskapet har kompetanse til å ta de riktige beslutningene. Respondentens uttalelse samsvarer med Aven et al. (2008) som viser til at vekten beslutningstaker legger på underlaget som er gitt, avhenger av den tillit han/hun har til dem som har laget underlagsmaterialet. Dette støttes av Kruke og Olsen (2011) som viser til at krisehåndtering kan beskrives om beslutningstaking under usikkerhet. Forfatterne viser til Reason (1997) som påpeker at beslutninger er et produkt som avhenger av i hvilken grad organisasjonen innehar relevante systemer for *innsamling, analyse og formidling* av informasjon.

Samtlige respondenter viser til desentralisert beslutningsmyndighet med tanke på gjennomføringsfasen. Det vil si at respondentene viser til at sine operative ledere er tillagt myndighet til å iverksette tiltak eller avslutte tiltak dersom det er nødvendig i henhold til sikkerheten. Politiets innsatsleder er politiets øverste leder på taktisk nivå og har ordremyndighet over politiets innsatsstyrke i henhold til ordreinstruksen § 3 er forankret i politiinstruksen § 6-1. Se figur 5. Ordremyndighet innebærer rett og plikt til å lede og gi bindende pålegg overfor undergitte innenfor rammen av organisasjonsplan og forskrift. (Politidirektoratet, 2011) Det er viktig å merke seg at øvrige respondenter har vektlagt at de selv har beslutningsmyndighet overfor egne mannskaper, selv om politiet har den overordnede ledelsen.

5.4.2.2 Beslutningstaking i gjennomføringsfasen

Eid og Johnsen (2006) har skrevet om beslutningstaking i operative situasjoner. De skiller mellom ulike beslutningstyper, eksempelvis:

- ⇒ Standard Operating Procedures (SOP)
- ⇒ Iverksett aksjon-beslutninger (betinget handling, eks. Rules of Engagement)
- ⇒ Valg mellom ulike løsninger (multiattributtvalg)
- ⇒ Kreative intuitive beslutninger
- ⇒ Strategiske/operasjonelle/taktiske beslutninger

Drøftingen videre i dette kapitlet vil i hovedsak omhandle risikostyringsprosessen som peker på overvåking og gjennomgang. Dette innebærer innsatsleders vurderinger og beslutninger når SEAO-oppdrag er under utførelse. SEAO-oppdrag kjennetegnes av et samvirke mellom mange aktører. Respondentene har pekt på at de har beslutningsansvar overfor sine mannskaper uavhengig av om det er politiet som har den overordnede koordineringen og ansvaret. Kruke og Olsen (2011) peker på at det kan åpnes for en desentralisering av beslutningsmyndighet under visse forutsetninger.

De viser til Weick (2001) som påpeker at "felles forståelse av organisatoriske verdier muliggjør en desentralisering av beslutningsstrukturer". For å kunne lykkes innebærer dette sosialisering av organisasjonens medlemmer til å bruke likt beslutningsgrunnlag er basert på rettidig og nøyaktig vertikal informasjonsutveksling. Forfatterne peker på at dersom man planlegger med sentralisering av beslutningsmyndighet kan utgjøre en fare for forenkling av tolkninger idet det blir et stort gap mellom sentrale beslutningstakere og personer i innsatsområdet (Kruke & Olsen, 2011)

En av politiets respondenter viser til at beslutningsnivåene i politidistriktet i SEAO-oppdrag er tilpasset politiets struktur for kommando og kontroll. Begrunnelsen for dette er at beslutningsnivåene er derfor kjent, forutsigbart og gir lite rom for misforståelser. Begrepet kommando og kontroll viser til to sentrale forhold. Eid og Johnsen (2006) Kommando kan defineres som "den formelle myndighet en operativ sjef er tildelt for å styre, koordinere og kontrollere tilgjengelige innsatsfaktorer".

Kontroll kan defineres som "den formelle myndighet en operativ sjef har til å iverksette ordre eller direktiver også over deler av virksomheten til egne underliggende enheter, eller andre enheter vedkommende normalt ikke har kommando over". Forfatterne peker på at kommando og kontroll innebærer å etablere en felles intensjon om å koordinere innsats mot et felles mål. (Eid & Johnsen, 2006)

NF-MT sin respondent peker på at ordre som blir gitt i forbindelse med innsats ikke alltid stemmer med virkeligheten. Respondenten understreker betydningen av å kunne si nei dersom oppdraget anses for farlig. Eid og Johnsen (2006) skiller i denne sammenheng mellom eksplisitte og implisitte intensjoner, se tabell 5. Eksplisitte intensjoner er det som er uttalt, det vil si ordre, spørsmål og svar. NF-MT sin respondent viser til viktigheten av at SEAO-opdrag ledes av en erfaren innsatsleder. Implisitte intensjoner er ikke uttalt, men baseres på blant annet personlige forventninger og erfaringer samt operative forventninger i form av trening og prosedyrer. NARG sin respondent har pekt på at dette fagmiljøet i liten grad opplever deltagelse fra politiet i planprosesser og øvelser.

Eid og Johnsen (2006) viser til at kommando og kontroll av operative team innebærer at man i størst mulig grad forsøker å etablere felles delte intensjoner.

De har pekt på tre momenter som er viktig i denne forbindelse, det er a) etablere felles språk, b) at alle parter behersker språklige koder, akronymer og faguttrykk, og c) at det er etablert et tilfredsstillende kommunikasjonsmedium. (Eid & Johnsen, 2006) Flere av respondentene har svart at kommunikasjon, blant annet gjennom det nye nødnett, er en viktig forutsetning for å drive en operasjon på en sikker måte.

Kruke og Olsen (2011) viser til at desentralisering handler om nærhetsprinsippet som betyr at de som er nærmest hendelsen vanligvis vil ha best kjennskap til å håndtere den. Brigade Nord sin respondent viser til at utøvende myndighet vil ligge hos eldste tilstedeværende tilgjengelige befal med tanke på å løse akutte situasjoner som oppstår. Respondenten forklarer at plassering av beslutningsmyndigheten er enkel å forholde seg til idet det er gitt mulighet til å reagere på en akutt situasjon dersom liv og helse blir truet. Kruke og Olsen (2011) viser til at viktigheten av nærhetsprinsippet støttes av andre forskere. (Kruke & Olsen, 2011)

Dette bringer oss inn på risikostyringsprosessens *overvåking og gjennomgang*, hvor Norsk Standard viser til at det bør fastsettes hvem som har ansvaret for overvåking og gjennomgåelse. Standarden viser til at man må sikre at man kan analysere og ta lærdom av hendelser. De peker også på at det er viktig å avdekke endringer i den interne og eksterne konteksten, inkludert endringer i risikokriteriene og selve risikoen, noe som kan kreve revisjon av håndteringen av og prioriteringsrekkefølgen for risiko. (Norsk Standard, 2009) Norsk Folkehjelp Midt Troms sin respondent peker på at dersom man skal drive et søk på tryggest mulig måte må informasjon innhentes og koordineres, samt formidles til alle som er involvert i søket. Han peker videre på at en suksessfaktor er et tydelig plassert ansvar og en erfaren innsatsleder fra politiet. Dette henger sammen med kravet i Internkontrollforskriften § 6 som omhandler samordning og ansvar for koordinering av de ulike aktørene sin internkontroll. Forskriften baseres på et tydelig plassert ansvar. Norsk Folkehjelp Midt Troms peker spesifikt på at etterretning og informasjon kan forhindre at man iverksetter unødvendige tiltak. En av politiets respondenter viser til i sitt svar at han bruker etterretning som et verktøy for å planlegge SEAO-søk slik at de blir så trygge som mulig.

I henhold til PBS I er "det kun de løsningene som er tilpasset oppdragets art, som ivaretar sikkerhetsmessige hensyn, og som er realistiske, som må tas opp til vurdering".

PBS I beskriver at situasjonsvurdering er en gjennomgang av den faktiske situasjonen, en løpende prosess fra oppdraget foreligger til operasjonen er avsluttet. Situasjonsvurderingen bygger på et helhetlig situasjonsbilde og er viktig for å kunne ta de riktige beslutningene. For å få til en vellykket koordinering og ledelse både i planleggingsfasen og i gjennomføringsfasen, peker PBS I på at viktigheten av et felles situasjonsbilde og situasjonsforståelse. (Politidirektoratet, 2011)

I operativ psykologi er begrepet situasjonsbevissthet et sentralt begrep. Eid og Johnsen (2006) viser til Endsley (1995) som beskriver at situasjonsbevissthet handler om å danne seg umiddelbare intuitive inntrykk av en situasjon basert på prinsipper for mønstergjenkjenning. Dette handler om å kategorisere situasjonen i forhold til ulike handlingsmønstre. (Eid & Johnsen, 2006) Dette støttes av respondentene fra Tromsø brann- og redning og NARG som begge peker på viktigheten av utvikling av standardprosedyrer, og på trening av disse.

Sivilforsvarets respondent peker på i varslingsfasen er det overordnet befal som til enhver tid skal ta beslutning om en anmodning om bistand skal etterkommes eller ikke. Når det gjelder utvikling av standardprosedyrer svarer Sivilforsvarets respondent at utvikling og fastsettelse av disse skjer mellom fagpersoner og representanter fra det operative befalet i distriktene. Eid og Johnsen (2006) viser til at den intuitive situasjonsoppfatningen kan være basert på implisitt lærte sammenhenger innen komplekse situasjoner. Flere forskere innen naturalistisk beslutningspsykologi trekker frem økt situasjonsbevissthet for å oppnå *bedre kvalitet* på beslutningstakingen. Det mangler imidlertid kunnskap om hvorvidt økt situasjonsbevissthet leder til bedre beslutninger enn analytiske tilnærminger. (Eid & Johnsen, 2006)

Når det gjelder søk etter omkomne personer er det som beskrevet tidligere en forberedelsesfase og en gjennomføringsfase. Flere respondenter har lagt vekt på utvikling av standardprosedyrer og trening på disse prosedyrene. To av respondentene har vektlagt *drill* av standardprosedyrer som særskilt viktig. Både NARG sin respondent og Tromsø brann- og redning sin respondent har påpekt viktigheten av erfaringslæring, og at dette implementeres i utvikling av nye prosedyrer. Som vi ser over er det flere beslutningstyper både i forberedelsesfasen og når operasjonen er pågående, og det er viktig å se på sammenhenger mellom disse beslutningstypene. Eid og Johnsen (2006) viser til at den tradisjonelle forskningen på beslutningstaking kritiseres for å fokusere på beslutningstaking i kunstige situasjoner som egner seg godt til statistiske analyser, men egner seg mindre til å si noe om hvordan beslutninger faktisk tas. De viser til at dynamisk beslutningstaking handler om *automatiserte innlærte handlinger og utførelse av standardprosedyrer*. Disse metodene er mer robuste mot effekten av stress og belastninger på det kognitive systemet. Personell i operative situasjoner opplever ”tunnelsyn” – fokusert og spisset oppmerksomhet. Forskningen søker å identifiser allmenne mekanismer som virker når mennesket står overfor en situasjon karakterisert av usikkerhet.

Innenfor operative disipliner blir det hevdet at aktørene har så høy grad av ekspertise og spesialisering at beslutningsprosessen primært bærer preg av å være intuitiv. En profesjonell aktør gjenkjenner mønstre og sammenhenger i en situasjon likt intuitiv perseptuell mønstergjenkjenning. Forfatterne viser til Klein (1998) som skriver om at handlinger ofte baseres på identifisering og kategorisering av situasjonen, evaluering av løsningsforslag med påfølgende initiering av tiltak.

Denne metodikken kalles *gjenkjenningsbasert beslutningstaking - Recognition Primed Decision-Making (RPD)*. Forfatterne viser også til Thunholm (2005) som er tilknyttet det svenske Forsvaret. Han har forenklet den analytiske beslutningsmodellen for å spare tid når man må ta tidskritiske beslutninger. Dette handler om å *reducere antallet alternativer* som skal gjennomtenkes og skisseres før man tar et valg. Forsøk i hæravdelinger viser at beslutningskvaliteten ikke ble forringet. (Eid & Johnsen, 2006)

Innledningsvis i drøftingens kapittel 5.3.1 peker Aven (2007) på risiko for å overse viktige forhold dersom man kopierer listen over farer og trusler fra tidligere analyser. Aven viser til at input i denne fasen kan være blant annet databaser, tidligere analyser, erfaringer, befarings, eksisterende barrierer, rammebetingelser og antagelser. *Normative beslutningsmodeller* angir hvordan beslutninger ideelt sett skal tas for å oppnå et optimalt resultat. (Eid & Johnsen, 2006). Psykologiske eksperimenter viser imidlertid at mennesket har en relativt begrenset evne til å holde mange informasjonselementer i minnet og samtidig trekke logiske slutninger. Respondentene i studien har pekt på viktigheten av sine standardprosedyrer. Gjennom øvelser og trening blir prosedyrene revidert. NARG sin respondent har pekt på viktigheten av å utnytte SAR-systemet for evaluering og videreutvikling av sine prosedyrer. Dette tydeliggjør at risikoanalyseprosessen kan bidra til reduksjon av antall alternativer dersom man har tid til planlegging.

Deskriptive modeller for beslutningstaking omhandler og beskriver hvordan beslutninger faktisk tas i det virkelige liv. Gode deskriptive teorier gir mulighet til å forutsi hva som vil skje, gitt at man kjenner rammebetingelsene beslutningen tas innenfor. Eid & Johnsen (2006) beskriver at målet for en operativ virksomhet imidlertid ikke bare er å kjenne til hvordan beslutninger normalt går for seg, men også å utvikle teorier og modeller som kommer med anbefalinger om hvordan det er mest hensiktsmessig å gå frem for å få et godt resultat. Dette kalles *preskriptive (rådgivende) teorier*.

5.5 Forsiktighetsprinsippet

Aven m fl. (2007) peker på at ulike former for analyser ikke alltid gir klare svar på hva en bør gjøre i et konkret tilfelle. I denne sammenhengen peker de på to hovedprinsipper: a) Forsiktighetsprinsippet og b) Føre-var-prinsippet. Respondentene har i sine svar reflektert over momenter som berører forsiktighetsprinsippet. Forsiktighetsprinsippet er en grunnleggende norm eller regel innen risikostyring, som sier at "forsiktighet skal være et rådende prinsipp der det er usikkerhet om hva som kan bli konsekvensene". Føre-var-prinsippet er et prinsipp som innebærer at en ikke skal gjennomføre en aktivitet dersom det betydelig vitenskapelig usikkerhet knyttet til konsekvensene av aktivitetene og disse konsekvensene anses som alvorlige. (Aven et al., 2008)

Forsiktighetsprinsippet gjelder blant annet "å sikre robuste løsninger slik at avvik fra normaltilstanden ikke lett leder til fare- og ulykkessituasjoner". Respondenten fra Brigade Nord peker på at de er pålagt å gjennomføre risikovurderinger for all aktivitet. Ved søk etter antatt omkomne skal ikke personellet utsettes for risiko ut over det som vil være akseptabelt i forhold til normal drift. Kystvaktens respondent viser til at det foretas en gjennomgang av opplærings- og øvelsesplan for hvert tokt, slik at alle holder et sikkerhetsmessig forsvarlig nivå på nye og erfarne mannskaper. Under toktet foretas gjennomgang av prosedyrer og risikovurderinger på operasjoner det er lenge siden er utført. Tromsø brann- og redning sin respondent opplyser at det utarbeides nye prosedyrer dersom det avdekkes sårbarheter i det allerede eksisterende prosedyreplanverket. I SEAO-oppdrag skal risikoen skal være lav, det vil si aktiviteter som analysen definerer innenfor grønn sone og som kan ivaretas av egen HMS uten spesialtilpasning.

Brigade Nord sin respondent har i sitt svar gitt refleksjoner knyttet til et SEAO-oppdrag hvor befalet måtte gjøre unntak fra rutinene med tanke på hva som ville vært akseptabelt under normal drift. Selv om situasjonen avvek fra normalen, opplyser respondenten at det ble etablert tiltak som "nøytraliserte" denne risikoen. Aven et al. (2008) viser til nettopp dette som et moment når det gjelder forsiktighetsprinsippet. Dette innebærer "design for fleksibilitet, som innebærer at det er mulig å utnytte en ny situasjon og tilpasse seg endringer i rammebetingelsene".

6 Veien videre..

Studiens overordnede problemstilling handler om å få på plass et *optimalt beslutningsgrunnlag* for politiet, og hvordan blant annet *bruk av risikoanalyser* kan bidra med informasjon som tilfredsstillende dette behovet.

Ved hjelp av forskningsspørsmålene har det vært mulig å se nærmere på flere faktorer. Dette gjelder blant annet hvilken tilnærming de ulike aktørene har til sikkerhet når det gjelder SEAO-oppdrag, kartlegge bruk av risikostyringsverktøy samt se nærmere på hvordan de ulike aktørene utarbeider og implementerer sine sikkerhetsprosedyrer. Respondentene har besvart på plassering av beslutningsmyndighet i sin organisasjon. De har pekt på utfordringer og forbedringspunkter når det gjelder sikkerhetsmessig tilnærming til slike søk.

Hovedfunnene i studien er at det kun er et fåtall av politiets respondenter som følger Politidirektoratet (2014a) sine retningslinjer om å bruke sikker jobbanalyse i forbindelse med søk etter antatt omkomne personer. Respondentene fra politiet opplyser at de gjennomfører risikovurderinger, men at de tilnærmer seg metodikken forskjellig. Det er kun en respondent fra politiet som konsekvent bruker skjemaet og som har laget lokal instruks for hvordan politiet skal planlegge for slike søk. Respondentene fra de øvrige aktørene har pekt på at de har gode erfaringer med politiets planlegging og gjennomføring av slike søk. En respondent viser imidlertid til at politiet er fraværende under planlegging av søk og ved øvelser.

Brigade Nord, Kystvakten, Sivilforsvaret, Tromsø brann- og redning og Norsk Folkehjelp Midt-Troms bruker flere former for risikovurderinger når de utvikler sine standardprosedyrer og planlegger/gjennomfører operasjoner. Risikovurderingene blir brukt som grunnlag for etablering og revidering av rutiner og standardprosedyrer. Dette er en gjentagende prosess.

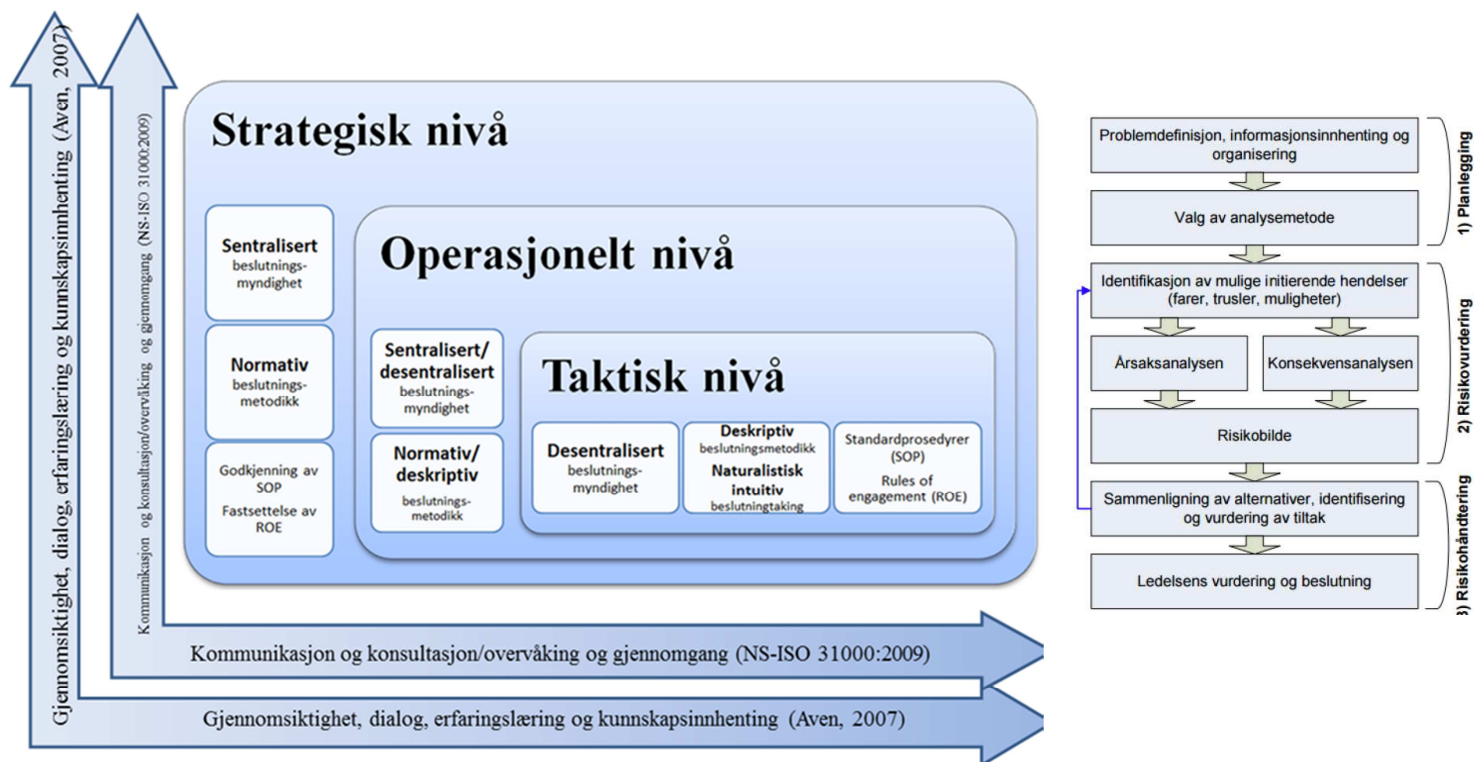
De øvrige frivillige organisasjonene baserer sikkerheten på opplæringsprogrammer og utvikling av standardprosedyrer. NARG sin respondent viser til viktigheten av erfaringslæring for utvikling av standardprosedyrer. Under studien ble det pekt på sårbarheter knyttet til SEAO-oppdrag. Et moment som er påpekt er viktigheten av å stanse/endre søksmetodikk i overgangsfasen mellom redningstjeneste og SEAO slik at nødvendige risikovurderinger kan gjøres.

En av politiets respondenter peker på viktigheten av at SEAO-oppdrag er en dynamisk situasjon som krever vurderinger fra dag til dag, med tanke på objektive og subjektive faktorer. Dette støttes av øvrige respondenter. Et annet moment som er fremhevet er sammenkobling av flere forskjellige aktører i samme oppdrag. Dette gir økt risiko for uønskede hendelser og risikoanalysene må ta hensyn til slike forhold.

Samtlige respondenter viser til en desentralisert beslutningsmyndighet når det gjelder gjennomføring av oppdrag på generell basis. Dette innebærer myndighet til å ta tidskritiske beslutninger ute i felt. Respondentene viser generelt til at overordnede rammer og standardprosedyrer blir vedtatt på strategisk nivå, noe som innebærer at beslutningsmyndigheten er sentralisert. I SEAO-oppdrag er det varierende tilnærming fra politidistriktene med tanke på organisering av planprosessen. Ansvar og beslutningsmyndigheten er i hovedsak lagt til innsatsleder, operasjonsleder og SEAO-kontakt.

I studien har ulike forfattere pekt på faktorer som kan optimalisere beslutningsprosessene. Disse teoriene, sammenholdt med respondentenes svar, er belyst skjematisk i modellen under.

Modell for optimal beslutningsprosess i SEAO-oppdrag



Figur 28 – Faktorer for optimal risikostyringsprosess

Figuren legger vekt på Aven (2007) sin beskrivelse ambisjoner for en god beslutningsprosess som blant annet viser til viktigheten av dialog og at alle interessenter kan se og utfordre hva som er grunnlaget for beslutninger. Modellen viser også risikostyringsprosessens gjentagende prosess (NS-ISO 31000:2009) med tanke på kommunikasjon og overvåking. Dette er synliggjort både horisontalt og vertikalt i modellen fordi disse momentene er relevante for alle beslutningsnivåer gjennom hele risikoanalyseprosessen.

Studiens overordnede problemstilling er hvordan bruk av risikoanalyser kan bidra til å etablere et risikobilde som gir politiet et optimalt beslutningsgrunnlag. Politiet kan ved hjelp av andre aktørers ulike tilnærming til bruk av risikovurderinger og standardprosedyrer avdekke risikofaktorer som ellers kunne blitt oversett. Ved å integrere aktørene i planprosessen og fylle ut SEAO-ordningens sikker jobbanalyse-skjema, vil alle aktørene samlet kunne bidra til å identifisere risikofaktorer og foreslå tiltak som bidrar til at politiet kan ta en optimal beslutning på om søk skal gjennomføres eller ikke.

7 Referanseliste

Aven, T. (2007). *Risikostyring*. Oslo: Universitetsforlaget.

Aven, T., Røed, W., & Wiencke, H. S. (2008). *Risikoanalyse*. Oslo: Universitetsforlaget.

Bjørn Ivar Kruke, O. E. (2011). Knowledge creation and reliable decision-making in complex emergencies. *2011* . Blackwell Publishing.

Brinkmann, S., & Tanggaard, L. (2012). *Kvalitative metoder*. Oslo: Gyldendal akademisk.

Dalland, O. (2015). *Metode- og oppgaveskriving for studenter*. Oslo: Gyldendal akademiske.

Eid, J., & Johnsen, B. H. (2006). *Operativ psykologi*. Bergen: Fagbokforlaget.

Everett, E. L., & Furseth, I. (2012). *Masteroppgaven*. Oslo: Universitetsforlaget.

Hæren. (u.d.). *Risikohåndtering*.

Internkontrollforskriften. (u.d.). *Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter av 6. desember 2006 nr. 1127*. Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/1996-12-06-1127?q=internkontrollforskriften>

Jacobsen, D. I., & Thorsvik, J. (2015). *Hvordan organisasjoner fungerer*. Bergen: Fagbokforlaget.

Justis- og beredskapsdepartementet. (2012). Meld. St. 29 (2011-2012) Samfunnssikkerhet. Oslo: Justis- og beredskapsdepartementet.

Justis- og politidepartementet. (1999). NOU 1999: 16 Søk etter omkomne - Organisering, finansiering og kriterier for søk etter omkomne på havet, i innsjøer og vassdrag, samt på landterritoriet. Oslo: Justis- og politidepartementet.

Justis- og politidepartementet. (2002). St. meld. nr. 17 (2001-2002) Samfunnssikkerhet - veien til et mindre sårbart samfunn. Oslo: Justis- og politidepartementet.

Norsk Standard. (2009) *ISO 31000:2009 Rammeverk for risikostyring*.

Politidirektoratet. (2011). *Politiets beredskapssystem del I Retningslinjer for politiets beredskap*. Oslo: Politidirektoratet.

Politidirektoratet. (2014). *Rundskriv 2014/10 - Reviderte retningslinjer for søk etter personer som antas å være omkommet*. 2014 . Oslo: Politidirektoratet.

Politidirektoratet. (2015) *HMS-håndboken*. Oslo: Politidirektoratet

Politi-loven. (1995). *Lov om politiet*. Hentet fra: <https://lovdata.no/sok?q=lov+om+politiet> .

Politiinstruksen (1990) Alminnelig tjenesteinstruks for politiet

Postholm, M. B. (2010). *Kvalitativ metode*. Oslo: Universitetsforlaget.

Ringdal, K. (2012). *Enhet og mangfold - samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode*. Bergen: Fagbokforlaget.

Sivilbeskyttelsesloven. (2011). *Lov om kommunal beredskapsplikt, sivile beskyttelsestiltak og Sivilforsvaret*. Hentet fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2010-06-25-45>

8 Vedlegg

8.1 Søknad om innhenting av data (Politidirektoratet)

Svar fra Politidirektoratet - Referanse 201600970-7 501, datert 23.6.16.

8.2 Samtykkeskjema

Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet

Bruk av risikoanalyser/andre metoder for å gi politiet et optimalt beslutningsgrunnlag under søk etter antatt omkomne personer

Bakgrunn og formål

Formålet med studien er å kartlegge bruken av risikostyringsverktøy i organisasjoner og etater for å gi beslutningsstøtte til politiet under søk etter antatt omkomne personer. Det som kjennetegner slike aksjoner er at det kan være mange aktører representert under søket med ulike måter å tenke/kommunisere risiko. Hovedformålet er å gi et bidrag til denne type arbeid.

Studien er på masternivå og gjennomføres ved Universitetet i Stavanger (UiS)

Jeg har sendt en forespørsel sentralt din organisasjon og jeg har fått oppgitt ditt navn som kontaktperson/ble kontaktet av deg. I forespørselen ba jeg om samtykke til undersøkelsen samt ba om kontaktinformasjon på personer som kan bidra med svar på studien.

Hva innebærer deltakelse i studien?

Deltagelse i studien innebærer i første omgang å svare på spørreskjemaet. I tillegg vil jeg ved behov gjerne kunne kontakte deg for å få eventuelt å få utdypet enkelte svar. Jeg vil gjerne også kontaktes om det er noe som krever utdyping og at noen vil komme med refleksjoner rundt dette temaet.

Spørsmålene vil omhandle:

- Beskrivelse av organisasjon og beslutningsmyndighet
- Bruk av risikostyringsverktøy og/eller standardprosedyrer
- Risikokommunikasjon
- Annet

Hva skjer med informasjonen?

Studien vil ikke omhandle personsensitive opplysninger. Dersom det fremkommer opplysninger om savnede/omkomne personer i svarene som kan gjenkjennes, vil disse bli anonymisert.

Dine svar vil bli presentert som fra organisasjonen om du ikke har innvendinger mot dette.

Studien vil avsluttes medio oktober 2016.

Frivillig deltakelse

Det er frivillig å delta i studien, og du kan når som helst trekke ditt samtykke uten å oppgi noen grunn.

På grunn av søknad om tilgang på Politioperativt system (PO) er studien meldt til Personvernombudet for forskning, NSD - Norsk senter for forskningsdata AS.

Samtykke til deltakelse i studien

Jeg har mottatt informasjon om studien, og er villig til å delta

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

8.3 Spørreskjema for koordinatorene i politiet

Spørsmål	Dokumentasjon
<p>1. Organisasjon og risikostyring</p> <p>1.1 Beskriv SEAO-ordningens sikkerhetsprosedyrer knyttet til operativ virksomhet (HMS)</p> <p>1.2 Beskriv eventuell bruk av risikoanalyser (verktøy). Beskriv begrunnelse for evt valg av risikostyringsverktøy (eksempelvis sikker jobb analyse - SJA)</p> <p>1.3 Hvordan utpekes og forhåndsgodkjennes eventuelle aktører innenfor SEAO?</p> <p>1.4 Hva er etter din mening/erfaring det mest risikoutsatte i SEAO-saker?</p>	<p>Regelverk – instruks</p>
<p>2. Informasjonsprosessering</p> <p>2.1 Hva er din erfaring knyttet til SEAO-kontaktens koordinering av søk etter antatt omkomne personer med tanke på sikkerhet?</p> <p>2.2 Hvordan kan politiet - etter din mening - drive "søk etter antatt omkomne" på en optimal sikker måte?</p> <p>2.3 Svar om mulig på om hva du mener er akseptabel risiko med tanke på "søk etter antatt omkomne".</p>	
<p>3. Beslutningstaking i operative situasjoner</p> <p>3.1 Hvor i SEAO-ordningen er beslutningsmyndigheten plassert med tanke på godkjenning av iverksettelse av tiltak før og under søk?</p> <p>3.2 Beskriv fordeler/ulemper med tanke på plassering av denne beslutningsmyndigheten.</p>	
<p>4. Generelt</p> <p>4.1 Hvordan samhandler politiet med andre aktører under SEAO-søk? Integreres virksomheten med andre og/eller drives oppdraget med adskilte arbeidsoppgaver?</p> <p>4.2 Fordeler/ulemper med samhandlingsmåter som nevnt over.</p> <p>4.3 Andre generelle betraktninger...</p>	

8.4 Spørreskjema for SEAO-kontakter i politiet

Spørsmål	Dokumentasjon
<p>1. Organisasjon og risikostyring</p> <p>1.1 Beskriv SEAO-ordningens sikkerhetsprosedyrer knyttet til operativ virksomhet (HMS) i søk etter antatt omkommet-saker.</p> <p>1.2 I hvilken grad bruker du risikoanalyse-verktøy i SEAO-saker? Hvilket verktøy bruker du i så fall?</p> <p>1.3 Hvor mange SEAO-søk har du i din portefølje?</p> <p>1.4 Hva er din generelle erfaring med koordinering av søk etter antatt omkomne personer med tanke på sikkerhet?</p> <p>1.5 Har du opplevd uønskede hendelser under SEAO-søk? Hvis ja, kan du generelt beskrive den uønskede hendelsen? Har du noen tanker om den uønskede hendelsen kunne vært unngått – og hvordan?</p> <p>1.6 Hvordan kan politiet - etter din mening – drive "søk etter antatt omkomne" på en optimal sikker måte?</p> <p>1.7 Svar om mulig på om hva du mener er akseptabel risiko med tanke på "søk etter antatt omkomne".</p>	<p>Regelverk – instruksjer</p>
<p>2. Informasjonsprosessering</p> <p>2.1 Ved planlegging og iverksettelse av SEAO-søk, hvordan kommuniseres bruk av risikoanalysen?</p> <p>2.2 Dersom ikke risikoanalyseskjemaet brukes, hvordan vurderes sikkerheten til mannskapene og hvordan kommuniseres dette ut til aktørene?</p>	
<p>3. Beslutningstaking i operative situasjoner</p> <p>3.1 Hvor i ditt distrikt er beslutningsmyndigheten plassert med tanke på godkjenning av iverksettelse av tiltak før og under SEAO-søk?</p> <p>3.2 Beskriv fordeler/ulempes med tanke på plassering av beslutningsmyndigheten.</p>	
<p>4. Generelt</p> <p>4.1 Hvordan samhandler politiet med andre aktører under SEAO-søk? Integreres virksomheten med andre og/eller drives oppdraget med adskilte arbeidsoppgaver?</p> <p>4.2 Fordeler/ulempes med samhandlingsmåter som nevnt over.</p> <p>4.3 Hva er din erfaring med pårørende og lignende i SEAO-søk? Hvordan integreres disse med tanke på sikkerhet?</p> <p>4.4 Andre generelle betraktninger.....</p>	

8.5 Spørreskjema til samarbeidende aktører

Spørsmål	Dokumentasjon
<p>5. Organisasjon og risikostyring</p> <p>5.1 Beskriv din organisasjon</p> <p>5.2 Beskriv din organisasjons sikkerhetsprosedyrer knyttet til operativ virksomhet (HMS)</p> <p>5.3 Beskriv eventuell bruk av risikoanalyser (verktøy). Beskriv begrunnelse for evt valg av risikostyringsverktøy (eksempelvis sikker jobb analyse - SJA)</p> <p>5.4 Beskriv utvikling av (standard)prosedyrer (SOP) og /eller rutinebeskrivelser.</p> <p>5.5 Er det forskjell på tilnærming med tanke på redningsoppdrag vs "søk etter antatt omkomne"?</p> <p>5.6 Har din organisasjon avtale med ordningen "søk etter antatt omkomne"?</p>	<p>Organisasjonskart – annen beskrivelse</p> <p>Regelverk – instruksjer</p> <p>Mal – eksempel</p> <p>Prosedyrebeskrivelser</p> <p>Avtale/forsikringsordninger</p>
<p>6. Informasjonsprosessering</p> <p>6.1 Hvordan kommuniseres risiko innenfor din organisasjon? Gi om mulig eksempler.</p> <p>6.2 Hvordan kommuniseres risiko i samhandling med andre? Gi om mulig eksempler.</p> <p>6.3 Hva er erfaringen knyttet til politiets koordinering av redningsaksjoner/søk etter antatt omkomne personer med tanke på sikkerhet?</p> <p>6.4 Hvordan kan politiet - etter din mening – drive "søk etter antatt omkomne" på en optimal sikker måte?</p> <p>6.5 Svar om mulig på om hva du mener er akseptabel risiko med tanke på "søk etter antatt omkomne".</p> <p>6.6 Andre faktorer som kan optimalisere sikkerheten? Eksempel samband, utstyr..</p>	<p>Eks. ordregivning, risikomatriser mv</p>
<p>7. Beslutningstaking i operative situasjoner</p> <p>7.1 Hvor i din organisasjon er beslutningsmyndigheten plassert med tanke på godkjenning av prosedyrer/ rutinebeskrivelser/gjennomføring av tiltak under aksjon?</p> <p>7.2 Beskriv fordeler/ulemper med tanke på plassering av beslutningsmyndighet i din organisasjon.</p>	<p>I henhold til organisasjonskart – om mulig</p>
<p>8. Generelt</p> <p>8.1 Hvordan samhandler din organisasjon med andre? Integreres virksomheten med andre og/eller drives oppdraget med adskilte arbeidsoppgaver?</p> <p>8.2 Fordeler/ulemper med samhandlingsmåter som nevnt over.</p> <p>8.3 Andre generelle betraktninger...</p>	



Universitetet
i Stavanger

Masteroppgave

Sikkerhetsledelse og risikostyring

Risikostyring i søk etter antatt omkomne personer

*Hvordan kan bruk av risikoanalyser hos ulike aktører bidra til å
etablere et risikobilde som gir politiet et optimalt
beslutningsgrunnlag?*

Universitetet i Stavanger (UiS)
Annette Sjøli

Våren 2016

**MASTERGRADSSTUDIUM I
RISIKOSTYRING OG SIKKERHETSLEDELSE**

MASTEROPPGAVE

SEMESTER:

Våren/høsten 2016

FORFATTER:

Annette Sjøli

VEILEDER:

Associate Professor Jon Tømmerås Selvik, Ph.D
Dept. of Industrial Economics, Risk Management and Planning
Universitetet i Stavanger (UiS), 4036 Stavanger
Mobil: +47 916 74 529
Kontortelefon: +47 51 83 35 99
E-post: jon.t.selvik@uis.no
<http://www.uis.no>

TITTEL PÅ MASTEROPPGAVE:

Risikostyring i søk etter antatt omkomne personer

EMNEORD/STIKKORD:

Risikostyring, risikoanalyse, organisasjonsteori, beslutninger, samvirke, situasjonsbevissthet, redningstjeneste, risikoakseptkriterier, ALARP

SIDETALL: 106 sider eks. innholdsfortegnelse, forord, sammendrag og vedlegg

STAVANGER, 12.10.16

Innholdsfortegnelse

Forord	5
Sammendrag	6
1 Innledning	9
1.1 Bakgrunn.....	9
1.3 Problemstilling.....	10
1.4 Forskningsspørsmål.....	11
1.5 Formålet med studien.....	12
1.6 Avgrensning av masteroppgaven	13
1.7 Masteroppgavens oppbygging og struktur	14
2 Teoretisk tilnærming.....	15
2.1 Valg av teori – begrunnelse	15
2.2 Redningstjeneste.....	15
2.3 Politiets krisehåndtering.....	17
2.4 Internkontrollforskriften.....	23
2.5 Teori om organisasjoner.....	24
2.6 Risikostyring.....	25
2.6 Risikoanalyse.....	27
2.7 Beslutningsteori	34
3 Metode	41
3.1 Design	41
3.2 Utvalg av respondenter.....	43
3.3 Utarbeidelse av spørreskjema.....	43
3.4 Reliabilitet og validitet	44
3.5 Ethiske overveielser.....	45
4 Empiri	47
4.1 Generelt	47
4.2 Dokumenter.....	48
4.3 Caser – presentasjon av respondenter.....	52
4.4 Bruk av risikostyringsverktøy og annen tilnærming til sikkerhet.....	56
4.5 Organisasjonens beslutningsmyndighet ved hendelsens faser.....	76
5 Drøfting/analyse	81
5.1 Innledning.....	81
5.2 Risikoanalyseprosessens trinn en – Planlegging.....	86
5.3 Risikoanalyseprosessens trinn to – Risikovurdering.....	94
5.4 Risikoanalyseprosessens trinn tre - Risikohåndtering	97
5.5 Forsiktighetsprinsippet	109
6 Oppsummering	110
7 Referanseliste	113
8 Vedlegg.....	115
8.1 Søknad om innhenting av data (Politidirektoratet).....	115
8.2 Samtykkeskjema.....	115
8.3 Spørreskjema for koordinatører i politiet	116
8.4 Spørreskjema for SEAO-kontakter i politiet	117
8.5 Spørreskjema til samarbeidende aktører	118

Oversikt over figurer og tabeller

FIGUR 1 – NRK, 2011	10
FIGUR 2 - DEN NORSKE REDNINGSTJENESTENS GEOGRAFISKE ANSVARSOMRÅDE	16
FIGUR 3 - POLITIETS BEREDSKAPSSYSTEM (PBS).....	18
FIGUR 4 – POLITIETS LEDELSESNIVÅER.....	20
FIGUR 5 - TAKTISK LEDELSE – POLITIETS INNSATSLEDELSE MED FAGLEDERE.....	21
FIGUR 6 - HENDELSENS FASER	22
FIGUR 7 - ULIKE TYPER RISIKO (PROACTIMA, 204)	25
FIGUR 8 – RISIKO (PROACTIMA, 2014).....	25
FIGUR 9 – RISIKOSTYRINGSPROSESSEN (AVEN 2007)	26
FIGUR 10 - RISIKOANALYSEPROSESSENS FORSKJELL FRA RISIKOANALYSEPROSESSEN.....	26
FIGUR 11 - BOW TIE-MODELL (SALTVIK MFL., 2014).....	28
FIGUR 12 – RISIKOANALYSEPROSESSEN (AVEN 2008)	28
FIGUR 13 - MODELL FOR BESLUTNINGSTAKING UNDER USIKKERHET (AVEN 2003, AVEN MFL. 2004).....	35
FIGUR 14 - KOMMANDO OG KONTROLL (FIGUR BASERT PÅ EID & JOHNSEN 2006)	39
FIGUR 15 - ORGANISERING AV SEAO I NORGE (SJØLI, 2016).....	49
FIGUR 16 – RISIKOVURDERINGSSKJEMA FOR POLITIET.....	51
FIGUR 17 – SKJEMATISK OVERSIKT OVER RISIKOVURDERINGSPROSESSEN I HÆREN	61
FIGUR 18 - SKJEMA FOR OPERATIONAL RISK MANAGEMENT (ORM).....	62
FIGUR 19 - EKSEMPEL PÅ SAMBANDSDIAGRAM I EN SEAO-SAK.....	62
FIGUR 20 - TAKTISK MARITIM PLANLEGGING (TAMP)	64
FIGUR 21 – RISIKOVURDERINGENS FEM TRINN (KYSTVAKTENS SIKKERHETSSYSTEM).....	64
FIGUR 22 - SIKKER JOBB-ANALYSESKJEMA FOR TROMSØ BRANN- OG REDNING.....	66
FIGUR 23 - GRUNNKURS SØK OG REDNING FOR RØDE KORS HJELPEKORPS	68
FIGUR 24 - PROSEDYREHÅNDBOK FOR NARG 2016	72
FIGUR 25 - NARGs OPERASJONSPLANLEGGING.....	73
FIGUR 26 - ORDRE FRA FORSVARET - SJEFENS INTENSJON	77
FIGUR 27 - ORDRE I FORBINDELSE MED SEAO (AVGRADERT)	78
TABELL 1 - FORKORTELSER	8
TABELL 2 – MASTEROPPGAVENS STRUKTUR OG INNHOLD	14
TABELL 3 - HOVEDKATEGORIER AV RISIKOANALYSER (AVEN 2008)	30
TABELL 4 - FORDELER/ULEMPER VED Plassering AV BESLUTNINGSMYNDIGHET (JACOBSEN & THORSVIK 2015).....	34
TABELL 5 - EKSPLISITT OG IMPLISITT INTENSJON (EID & JOHNSEN 2006).....	38
TABELL 6 - ANTALL SØK ETTER ANTATT OMKOMNE	47
TABELL 7 - OVERSIKT OVER RESPONDENTER (CASER).....	47
TABELL 8 - POLITIETS TILNÆRMING TIL SJA-SKJEMA, RISIKOFAKTORER OG AKSEPTABEL RISIKO.....	57

Forord

Denne masteroppgaven markerer avslutningen på studiet i sikkerhetsledelse og risikostyring ved Universitet i Stavanger. Det har vært lærerike år hvor jeg har fått gleden av å stifte bekjentskap med studenter fra mange ulike etater, bedrifter og organisasjoner.

Troms politidistrikt har i sin kompetanseplan gitt meg mulighet til å gjennomføre denne utdanningen. Denne utdanningen gir økt kompetanse til å løse politidistriktets arbeidsoppgaver og jeg setter pris på å ha fått denne muligheten for personlig utvikling. Jeg retter en takk til Troms politidistrikt som har tilrettelagt studiet på en god måte.

Jeg ønsker å takke min tålmodige veileder Jon Tømmerås Selvik for hans kritiske blikk og verdifulle veiledning under skriveprosessen.

Skriveprosessen har vært en langvarig lærerik prosess. Jeg ønsker å takke familie og venner for at de lojalt og tålmodig har lyttet til mine interessante og uinteressante drøftinger. Gjennom hele skriveprosessen har jeg fått verdifull støtte og hjelp fra en kollega, og jeg ønsker å synliggjøre det i dette forordet.

Tromsø, 12.10.16
Annette Sjøli

Sammendrag

Politiet ble i 2001 tildelt et helhetsansvar for søk etter antatt omkomne personer (SEAO). Ved slike søk er det ingen andre enn politiet som har lov- eller instruksfestet plikt til å delta. Politidirektoratet (2014a) har utarbeidet et rundskriv som viser til at nødvendige risikovurderinger skal gjøres i slike søk, og det pekt på at de som deltar i søk etter antatt omkomne personer ikke under noen omstendighet skal utsettes for fare. Samtlige aktører skal til enhver tid være underlagt lover, retningslinjer, restriksjoner som stilles til helse-, miljø- og sikkerhet (HMS). Risikokartlegging og sikker jobbanalyse forutsettes brukt. (Politidirektoratet, 2014a)

Den offentlige organiserte redningstjenesten og politiet kan be om bistand fra andre offentlige etater, frivillige organisasjoner og private selskaper. Disse aktørene besitter et bredt spekter av kompetanse og utstyr for å kunne løse ulike søksoperasjoner på en best mulig måte. Det sentrale spørsmålet er hvordan politiet kan koordinere søk etter den antatt omkomne på en måte som innebærer at sikkerheten for alt innsatspersonell blir ivaretatt i henhold til gjeldende direktiv og i henhold til internkontrollforskriften og annet regelverk. Dette leder til følgende problemstilling:

Hvordan kan bruk av risikoanalyser hos ulike aktører bidra til å etablere et risikobilde som gir politiet et optimalt beslutningsgrunnlag?

Problemstillingen handler om å få på plass et *optimalt beslutningsgrunnlag* for politiet, og hvordan blant annet *bruk av risikoanalyser* kan bidra med informasjon som tilfredsstillende dette behovet. For å kunne besvare denne problemstillingen ble det foretatt et utvalg av aktører (caser). Spørsmålene ble besvart av syv politidistrikt, fem frivillige organisasjoner, Tromsø brann- og redning, Forsvaret v/Brigade Nord og Kystvakten og Sivilforsvaret. Respondentene besvarte et spørreskjema som var bygget opp etter to forskningsspørsmål. Det første spørsmålet var hvilken tilnærming aktøren har til sikkerhet, eventuell bruk av risikostyringsverktøy og hva aktøren mener er akseptabel risiko under SEAO-søk. Det andre forskningsspørsmålet var rettet mot aktørens organisasjon med tanke på plassering av beslutningsmyndighet. Studien viser at de ulike aktørene har et bevisst forhold til risikoen knyttet til søk etter antatt omkomne personer.

Forsvaret, Sivilforsvaret, Tromsø brann- og redning og Norsk Folkehjelp Midt-Troms bruker, i tillegg til utvikling av standardprosedyrer, flere former for risikovurderinger i sine operasjoner. De øvrige frivillige organisasjonene baserer sikkerheten på opplæringsprogrammer og utvikling av standardprosedyrer. Dette innebærer at politiet i SEAO-oppdrag koordinerer aktører som har ulike former for tilnærming til risikoanalyser. En av SEAO-koordinatorene i politiet har utarbeidet et sikker jobbanalyseskjema som skal brukes. Dette skjemaet skal underskrives av samtlige aktører som deltar i søket. Et fåtall av politiets respondenter følger imidlertid direktivets pålegg om at å utføre denne analysen. Det blir likevel gjennomført risikovurderinger, men respondentene i politiet har ulik tilnærming til om systematikken i disse vurderingene.

Det er ulike refleksjoner hos respondentene knyttet til akseptabel risiko. En av politiets respondenter peker på at man ikke kan utelukke risiko ved slike søk. Respondentene fra Brigade Nord og Tromsø brann- og redning viser til at en risikoanalyse må avdekke om risikoen er innenfor akseptabelt nivå når det gjelder normal drift, uten spesialtilpasninger i prosedyrene.

Definisjon av mål er en beskrivelse av en ønsket fremtidig tilstand. (Jacobsen & Thorsvik, 2015). En god beslutning handler om de overveielser man gjør før beslutningen blir tatt og Aven (2007) viser til at gode ambisjoner for en god beslutningsprosess er at alle interessenter kan se og utfordre hva som er grunnlaget for beslutninger. Han peker også på dialog, erfaringslæring og et bredt perspektiv for kunnskap som viktige ambisjoner. (Aven, 2007)

Studiens overordnede problemstilling er hvordan bruk av risikoanalyser kan bidra til å etablere et risikobilde som gir politiet et optimalt beslutningsgrunnlag. Politiet kan ved hjelp av andre aktørers ulike tilnærming til bruk av risikovurderinger og standardprosedyrer avdekke risikofaktorer som ellers kunne blitt oversett. Ved å integrere aktørene i planprosessen og fylle ut SEAO-ordningens sikker jobbanalyse-skjema, vil alle aktørene samlet kunne bidra til å identifisere risikofaktorer og foreslå tiltak som bidrar til at politiet kan ta en optimal beslutning på om søk skal gjennomføres eller ikke.

Forkortelser

Tabell 1 - Forkortelser

ALARP	As low as reasonably practicable
CIM	Crisis Management
CRM	Crew Resource Management
FIG	Fredsinnssatsgruppe – enhet under Sivilforsvaret
HRS	Hovedredningssentralen
ILKO	Innsatsleders kommandoplass
LRS	Lokal redningssentral = politiets operasjonssentral
NAK	Norsk Aeroklubb
NARG	Norske alpine redningsgrupper
RKH	Røde Kors Hjelpekorps
NF-MT	Norsk Folkehjelp Midt-Troms
NRRL	Norsk Radio Relæ Liga
OPS	Operasjonssentralen
ORM	Operational Risk Management
PBS	Politiets beredskapssystem
ROS-analyse	Risiko- og sårbarhetsanalyse
RPAS	Remotely piloted aircraft system
SAR	Search and rescue
SEAO	Søk etter antatt omkommet
SJA	Sikker jobb-analyse – forenklet kvalitativ risikoanalysemetodikk basert på sjekklister
TAMP	Taktisk maritim planlegging
TBR	Tromsø brann og redning

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Redningstjenesten i Norge utgjøres ikke av en organisasjon alene, men er en funksjon av flere aktører. Redningstjenesten er ansett som en nasjonal dugnad for å redde liv som følge av akutte fare- og skadesituasjoner. Den norske redningstjenesten utøves gjennom et samvirke mellom offentlige etater, frivillige organisasjoner og private selskaper som har egnede ressurser. (Politidirektoratet, 2011) Håpet om å finne savnede personer i live er drivkraften i redningstjenesten. Likevel må HRS fra tid til annen ta en vanskelig beslutning om å avslutte redningsaksjonen fordi den savnede ikke lenger antas å være i live.

Justis- og politidepartementet avga 1. april 1999 en utredning knyttet til søk etter omkomne personer. Bakgrunnen for å etablere dette utvalget var blant annet ulykker hvor fiskere/sjøfolk var innblandet og en sterk økning i antall ulykker med fritidsbåter. På dette tidspunktet var det også blitt gjennomført søk etter omkomne i forbindelse med ulykker i tilknytning til petroleumsindustrien til havs. Utvalgets utredning baserte seg på tidligere rapporter hvor det ble rettet kritikk mot verdigheten av at de pårørende selv måtte finansiere søk etter sine savnede, ofte gjennom pengeinnsamlinger. Det ble også påpekt at de pårørende ikke hadde nødvendig innsikt i teknologi som blant annet undervannsoperasjoner krever. (Justis- og politidepartementet, 1999)

Med bakgrunn i St. prp. nr. 1 og tillegg nr. 2 (2000-2001) ble Politidirektoratet tildelt helhetsansvar for søk etter antatt omkomne (SEAO). Ordningen trådte i kraft 1. januar 2001. Politidirektoratet har i rundskriv 2014/10 *Reviderte retningslinjer for søk etter personer som antas å være omkommet* gitt politidistriktene retningslinjer for søk etter antatt omkomne på land, i innsjøer, i vassdrag og i havet. Ved søk etter antatt omkomne er det ingen andre enn politiet som har lov- eller instruksfestet plikt til å delta. Deltagelse fra andre offentlige organer må avtales særskilt. (Politidirektoratet, 2014a) Ordningen innebærer at det er politiet som sørger for søknad om midler til søk, og som også har ansvaret for koordinering og gjennomføring av søket. Slike søk kan være tidkrevende og kostbare. De pårørende bærer dermed ikke tilleggsbelastningen for organisering av søk eller den økonomiske byrden i tilknytning til søket.

I hvert politidistrikt har politimestrene utpekt kontaktpersoner som har ansvaret for å planlegge gjennomføring av søk etter antatt omkomne personer. I Troms politidistrikt er jeg blitt utpekt til å ha dette ansvaret. I samarbeid med øvrige polititjenestepersoner og eksterne aktører har jeg gjennomført søk etter 25 antatt omkomne personer de siste ti årene. Målet med søkene er å finne den savnede slik at de pårørende får en grav å gå til.

Mandag 17. januar 2011 gjennomførte Troms politidistrikt søk etter en antatt omkommet i havet utenfor Tromsø. Søket foregikk med innleid utstyr montert på politidistriktets politibåt *Tromsvekeren*. Under søket oppsto det en uønsket hendelse ved at kullosen som kom fra strømaggregatet fant veien inn i politibåten der det oppholdt seg to ansatte ved politidistriktet samt en operatør fra et privat innleid selskap. Hendelsen medførte at de tre involverte personene ble innlagt på Universitetssykehuset Nord-Norge med alvorlig kullosforgiftning.



Figur 1 – NRK, 2011

I forkant av søket ble utstyr tilhørende et privat selskap plassert om bord i politibåten *Tromsvekeren*. Rutiner og instruksjoner for hver av aktørene var tilfredsstillende, men spørsmålet er om slike ulykker kunne vært unngått ved å se på risiko ved sammenkobling av systemene.

1.3 Problemstilling

Søk etter en antatt omkommet innebærer at politiet ikke lenger søker etter et menneske som antas å være i live. Retningslinjene i Politidirektoratets SEAO-rundskriv krever at man ønsker å minimalisere risikofaktorer i søket for å sikre at søkemannskaper ikke utsettes for unødig fare.

Det er flere dilemmaer som kan oppstå under planlegging og gjennomføring av søk etter en antatt omkommet person. Et sentralt dilemma er at de pårørende selv kan utsette seg for fare ved å gjennomføre søk dersom politiet av sikkerhetsmessige årsaker velger å avvente ytterligere søk, eller i ytterste konsekvens har innstilt søket av samme grunn.

Redningsoppdrag og søk etter antatt omkomne kjennetegnes av at det ofte er mange aktører som deltar. Årsaken til dette er at den norske redningstjenesten og politiet alene ikke besitter nødvendige kapasiteter for å kunne utføre alle typer søksoperasjoner. Ved å bruke andre offentlige etater, frivillige organisasjoner og private selskaper vil politiet i søk etter antatt omkomne personer kunne benytte et bredt spekter av personer med kompetanse og utstyr for å kunne løse oppdraget på en best mulig måte. Det sentrale spørsmålet er hvordan man kan søke etter den antatt omkomne på en måte som innebærer at sikkerheten for innsatspersonell blir ivaretatt i henhold til mål og krav.

Internkontrollforskriften (1997, § 6) peker på fordeling av samordningsansvar når flere opererer innenfor samme arbeidsområde. Forskriften viser til at oppdragsgiver skal påse at mulige mangler blir korrigert eller nødvendige tilpasninger blir foretatt i sin egen eller oppdragstakers internkontroll. (Internkontrollforskriften, 1997) Dette innebærer et stort ansvar for politiet når politiet inngår avtaler med ulike kapasiteter ved slike søk.

Dette leder til følgende problemstilling:

Hvordan kan bruk av risikoanalyser hos ulike aktører bidra til å etablere et risikobilde som gir politiet et optimalt beslutningsgrunnlag?

Problemstillingen handler om å få på plass et *optimalt beslutningsgrunnlag* for politiet, og hvordan blant annet *bruk av risikoanalyser* kan bidra med informasjon som tilfredsstiller dette behovet.

1.4 Forskningsspørsmål

For å kunne svare på hvordan blant annet risikoanalyser kan brukes for å etablere et best mulig beslutningsgrunnlag for politiet, er følgende forskningsspørsmål utarbeidet:

- ⇒ Hvilken tilnærming har aktørene til sikkerhet når det gjelder søk etter antatt omkomne, respondentens mening om akseptabel risiko og eventuelt hvilke risikostyringsverktøy som brukes?
- ⇒ Hvordan er aktørene organisert med tanke på plassering av beslutningsmyndighet?

Det er viktig å se nærmere på hvilken tilnærming de ulike aktørene har til sikkerhet når det gjelder søk etter antatt omkomne. I denne forbindelse er det ønskelig å kartlegge eventuell bruk av risikostyringsverktøy, og hvordan de ulike aktørene utarbeider og implementerer sine sikkerhetsprosedyrer.

Det neste forskningsspørsmålet omhandler *beslutningsmyndighet* hos de ulike aktørene. Dette gjelder beslutningsmyndighet i forberedelsesfasen og gjennomføringsfasen. For å kunne se nærmere på beslutningsprosessen er det viktig å se nærmere på aktørenes organisasjon og plassering av beslutningsmyndighet. Dette spørsmålet er viktig fordi organiseringen ofte har betydning for om beslutningsmyndigheten er sentralisert og/eller desentralisert. Jacobsen og Thorsvik (2015) peker på at enhver organisasjon kjennetegnes ved organisasjonsstrukturen. Denne strukturen definerer hvordan arbeidsoppgavene i organisasjonen skal fordeles, grupperes og koordineres, og hvordan beslutningsmyndighet skal fordeles mellom ledere, medarbeidere i organisasjonen. (Jacobsen & Thorsvik, 2015)

Dette til sammen utgjør plattformen for å se på hvordan risikoanalyser kan brukes for å etablere et optimalt beslutningsgrunnlag for politiet ved slike søk.

Hvert forskningsspørsmål innebærer fordypende spørsmål som er sendt ut til et utvalg av respondenter. Spørreskjemaene er presentert i sin helhet i vedlegg 8.3, 8.4 og 8.5.

1.5 Formålet med studien

Det er gjennom denne studien avdekket at det ikke har vært rapportert alvorlig skade på letemannskaper i slike søk de siste ti årene, med unntak av hendelsen som er beskrevet innledningsvis. Det er likevel ønskelig å sette fokus på sikkerheten for søkemannskaper ved slike søk for å bidra til å forebygge uønskede hendelser ved gjennomføring av slike søk.

Aven, Røed og Wiencke (2008) peker på at et beslutningsunderlag må gjennomgås og vurderes av beslutningstakeren før beslutning tas. Hvor stor vekt beslutningstakeren legger på underlaget som er gitt avhenger av den tillit som beslutningstaker har til dem som har laget dette underlaget. (Aven et al., 2008)

Det er et ønske om at denne studien vil gi mer kunnskap om og tillit til ulike aktørers tilnærming til risiko, slik at det samlet sett kan gi grunnlag for ytterligere forbedret risikostyring.

Formålet med denne studien er et ønske om å kunne bidra til å belyse ulike perspektiver på sikkerhet knyttet til søk etter antatt omkomne personer gjennom å:

- ⇒ Beskrive dagens bruk av risikostyringsverktøy hos de ulike aktørene og plassering av beslutningsmyndighet.
- ⇒ Identifisere eventuelle momenter som kan gi økt bevissthet rundt planlegging og gjennomføring av slike søk.
- ⇒ Foreslå tiltak for at politiet kan nyttiggjøre seg kunnskapen som etableres gjennom denne studien slik at politiet eventuelt kan etablere et bedre beslutningsgrunnlag.

1.6 Avgrensning av masteroppgaven

Det er mange faktorer som påvirker overgangen fra en redningsaksjon til søk etter antatt omkommet. Denne oppgaven omhandler ikke de medisinske vurderingene som ligger til grunn for å beslutte at man antar at den savnede ikke lenger er i live.

Organisasjoner er et *sosialt system* består av mennesker. (Jacobsen & Thorsvik, 2015) Forfatterne viser til en helhetlig modell bestående av omgivelser, formelle og uformelle trekk, ledelse og organisasjonsatferd- og prosesser. I denne studiens problemstilling har jeg valgt bort deler av den helhetlige modellen, og fokuserer på formelle trekk i organisasjonene, som mål og strategier samt beslutningsprosesser. Jacobsen & Thorsvik (2015) peker på kommunikasjon som en organisatorisk basisprosess. Aven (2007) peker på *dialog* som grunnlag for diskusjon og kommunikasjon i forhold til risiko. Denne oppgaven vil imidlertid ikke omhandle teori om kommunikasjon, men implisitt vise til at god kommunikasjon er en viktig basisprosess når det gjelder all form for samhandling og felles situasjonsbevissthet.

Ivaretagelsen av de pårørende står sentralt når det gjelder søk etter en antatt omkommet person. Denne oppgaven vil imidlertid ikke berøre hvordan man i best mulig grad kan ta vare på de pårørende, men peke på pårørende i en sikkerhetsrelatert kontekst.

Aven et al. (2008) har pekt på at ulike tiltak kan ha langsiktige virkninger. Dette kan være psykologiske reaksjoner hos individer eller grupper. (Aven, 2008) Dette er ikke drøftet videre i denne oppgaven selv om det psykologiske aspektet for søkspersonell er pekt på av flere respondenter. Denne oppgaven omhandler heller ikke rutiner og instruksjoner vedrørende taktisk- og teknisk etterforskning av søk etter antatt omkomne personer, utover at etterretning er pekt på som et sentralt moment for å avgrense søket og derigjennom unngå unødvendige tiltak som kan medføre risiko på søkspersonell.

1.7 Masteroppgavens oppbygging og struktur

Studien består av to hovedfaktorer som legger grunnlag for systematiseringen videre i masteroppgaven. De to hovedfaktorene er *bruk av risikoanalyser* i den hensikt å gi politiet et *optimalt beslutningsgrunnlag*. Disse to hovedbegrepene i oppgaven er fordelt i forskningsspørsmålene over.

Tabell 2 – Masteroppgavens struktur og innhold

Kapittel	Innhold
Kapittel 1	Innledning, problemstilling, forskningsspørsmål, avgrensning og formål
Kapittel 2	Teoribidragene – organisasjonsteori, risikostyring og beslutningsteori
Kapittel 3	Design og metode, utvalg av caser (respondenter)
Kapittel 4	Empiri strukturert etter caser og forskningsspørsmål
Kapittel 5	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex: 1;"> </div> <div style="flex: 2; padding-left: 20px;"> <p>Drøfting – en generell del og deretter er respondentenes svar drøftet sammen med relevant teori strukturert etter risikoanalyseprosessens tre trinn:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Planlegging 2) Risikovurdering 3) Risikohåndtering </div> </div>
Kapittel 6	Oppsummering
Kapittel 7	Referanseliste
Kapittel 8	Vedlegg

2 Teoretisk tilnærming

2.1 Valg av teori – begrunnelse

Dette kapittelet inneholder teoribidrag som belyser de to sentrale momentene i problemstillingen. Dette innebærer teoretiske perspektiver på risikostyring, herunder bruk av risikoanalyser og hvordan man tilnærmer seg bruken av slike analyser. Når det gjelder beslutningsteori er det viktig å se nærmere på hva som legger grunnlaget for en god beslutning og teori knyttet til sentralisering og desentralisering av beslutninger. Teorien viser overordnet til metoder som angår beslutningstaking i operativ kontekst. Begrunnelsen for å ta med teori om dette er at dette henger sammen med helhetsbildet i risikostyringens gjentakende prosess. SEAO-oppdragenes kjennetegnes av en dynamisk kontekst.

De to innledende kapitlene omhandler organisering av den norske redningstjeneste samt politiets beredskapssystem (PBS). Disse perspektivene er viktige for å forstå sammenhengen mellom ansvarsområdet til redningstjenesten og politiets lovpålagte oppgaver når det gjelder søk etter savnede personer.

2.2 Redningstjeneste

I de fleste tilfeller starter søk etter en antatt omkommet etter at den offentlig organiserte redningstjenesten har avsluttet en redningsaksjon i forsøk på å lokalisere den savnende i live.

For fullt ut kunne forstå ordningen søk etter en antatt omkommet person er det viktig å forstå forskjellen på organisering av en redningsaksjon og organisering av søk etter en antatt omkommet person. Den offentlige organiserte redningstjeneste er definert som "den offentlige organiserte virksomheten som utøves ved øyeblikkelig innsats for å redde mennesker fra død eller skade som følge av akutte ulykkes- eller faresituasjoner, og som krever koordinering". (Politidirektoratet, 2011)

Det operasjonelle ansvaret for redningsaksjoner er tillagt de to Hovedredningsentralene som ligger på Sola utenfor Stavanger og i Bodø. Ansvarsområdet for HRS Sør-Norge og HRS Nord-Norge deles ved 65 grader nord. Justis- og beredskapsdepartementet har det overordnede, administrative samordningsansvaret for redningstjenesten.



Figur 2 - Den norske redningstjenestens geografiske ansvarsområde

Figuren viser redningstjenestens geografiske område. Ansvarsområdet strekker seg fra 57 grader nord (Skagerak) til 90 grader nord (Nordpolen). Vest-Øst-aksen avgrenses av Greenwich-meridianen, med en viss tillemping i Nordsjøen på grunn av oljevirkksomheten, til omtrent 35 grader øst utenfor Varanger.¹

Den norske redningstjenesten bygger på tre grunnprinsipper:

Samvirke

Den offentlige redningstjenesten er et samvirke mellom en rekke offentlige etater og private og offentlige organisasjoner som er egnet til akuttinnsats for å redde liv.

Integrering

Det er den samme organisasjonen som tar hånd om landredning, sjøredning og flyredning.

Koordinering

Det er Hovedredningssentralene og de lokale redningssentralene (LRS) som har ansvaret for all ledelse og koordinering av redningsaksjoner innen sine ansvarsområder.

Koordinering av hendelser skjer enten direkte fra HRS eller gjennom oppdrag til de lokale redningssentralene (LRS). Det er en LRS i hvert politidistrikt samt hos Sysselmannen på Svalbard.

¹ www.hovedredningssentralene.no

Med LRS menes ledelses- og koordineringsapparatet som etableres i politidistriktet under en redningsaksjon. Operasjonssentralen i politidistriktet ivaretar denne funksjonen.

(Politidirektoratet, 2011)

Hovedredningssentralene ga i 2014 ut nasjonale retningslinjer for redningstjenesten som omhandler *søk etter savnet person på land*. Disse retningslinjene er godkjent i Nasjonalt Redningsfaglig Råd. Retningslinjene er utarbeidet på dugnad mellom fagfolk med solid forankring fra blant annet operativ utøvende redningstjeneste. Retningslinjenes kapittel 6 omhandler risikovurdering og sikkerhet.

Her pekes det på at alle ressurser har ansvar for å ivareta sikkerheten under aksjonen. Videre viser kapittelet til at informasjon om identifiserte trusler opprettholdes gjennom hele operasjoner, blant annet ved hjelp av:

- ⇒ Statustavler på innsatsleders kommandoplass
- ⇒ Brief til mannskaper
- ⇒ Situasjonsrapportering
- ⇒ Oppmerksomhet når en ny ressurs ankommer området/varsles

Retningslinjene omhandler flere momenter som kan ha betydning for sikkerheten, herunder organisering, sikkerhetsutrustning, samband og posisjoneringsutstyr.

(Hovedredningssentralen, 2014)

2.3 Politiets krisehåndtering

2.3.1 Politiets lovpålagte plikter

Politi-loven (1995) regulerer politiets virksomhet. Politi-loven § 27, 1. ledd beskriver at det tilligger politiet å iverksette og organisere redningsinnsats der menneskers liv eller helse er truet, hvis ikke annen myndighet er pålagt ansvaret.

Politi-loven § 27 3. ledd sier at det tilligger politiet i ulykkes- og katastrofesituasjoner å 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.

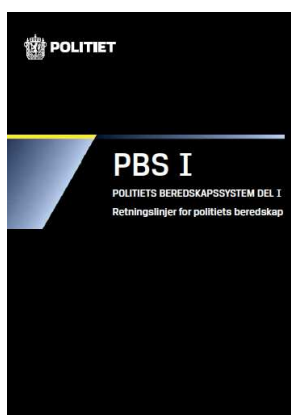
Politi-loven § 7 gir politiet vide fullmakter til å gripe inn for å ivareta enkeltpersoners og allmennhetens sikkerhet. Blant annet kan politiet regulerer ferdselen, forby opphold i bestemte områder, visiterer person eller kjøretøy, avvise, bortvise, påby virksomhet stanset/endret, ta seg inn på privat område eller påby områder evakuert. (Politi-loven, 1995)

Politiinstruksen gir utfyllende retningslinjer for politiets plikter når det gjelder savnede personer. Blant annet beskriver politiinstruksen § 10-6 Etterforskning av likfunn at politiet plikter å ta hånd om lik som blir funnet og har ansvaret for at dette blir identifisert. Politiet skal uten opphold bringe klarhet i de omstendigheter som kan være egnet til å kaste lys over dødsårsaken. Ved funn av lik plikter politiet å underrette eller besørge underretning til de pårørende.

Politiinstruksen § 12-2 Politiets plikter i ulykkes tilfelle beskriver blant annet at politiet har plikt til å ettersøke personer som er kommet bort under omstendigheter som gir grunn til å tro at det har skjedd, eller kan skje en ulykke. Ved drukningsulykker skal politiet iverksette og lede sokning etter den forulykkede så langt dette finnes rimelig og hensiktsmessig. § 10-6 kommer til anvendelse dersom noen er omkommet ved ulykken. (Politiinstruksen, 1990)

2.3.2 Politiets beredskapssystem

Politidirektoratet (2011) har utarbeidet politiets beredskapssystem (PBS) som gir retningslinjer for politiets beredskap. Beredskapssystemet består av tre deler:



- ⇒ PBS I - Retningslinjer for politiets beredskap
- ⇒ PBS II - Styringsdokumenter fra Politidirektoratet (POD)
- ⇒ PBS III – Politidistriktenes planverk

Figur 3 - Politiets beredskapssystem (PBS)

Politidirektoratets *Rundskriv 2014/10 Reviderte retningslinjer for søk etter personer som antas å være omkommet*, er et direktiv som ligger under PBS II i dette beredskapssystemet. Rundskrivet er omhandlet nærmere i kapittel 4.

PBS I *Retningslinjer for politiets beredskap* viser til de overordnede nasjonale krisehåndteringsprinsippene som ligger til grunn for alt sikkerhets- og beredskapsarbeid. (Politidirektoratet, 2011) De tre første krisehåndteringsprinsippene ble etablert under utarbeidelsen av St. meld. nr. 17 (2001-2002) *Samfunnssikkerhet – veien til et mindre sårbart samfunn*. Det siste prinsippet (*samvirkeprinsippet*) ble introdusert i Meld. St. 29 (2011-2012) *Samfunnssikkerhet*. De nasjonale krisehåndteringsprinsippene omhandler:

Ansvarsprinsippet

Ansvarsprinsippet betyr at den som har ansvar for et fagområde i en normalsituasjon, også har ansvar for å håndtere uønskede og/eller ekstraordinære hendelser og kriser på det samme området.

Likhetsprinsippet

Likhetsprinsippet betyr at den organiseringen til daglig, og den organiseringen som benyttes under uønskede og/eller ekstraordinære hendelser og kriser, skal være mest mulig lik.

Nærhetsprinsippet

Nærhetsprinsippet betyr at uønskede og/eller ekstraordinære hendelser og kriser organisatorisk skal håndteres på lavest mulig nivå. Unntatt fra dette prinsippet er atomhendelser og sikkerhetspolitiske kriser, som håndteres på sentralt nivå.

Samvirkeprinsippet

Samvirkeprinsippet stiller krav til at myndighet, virksomhet eller etat har et selvstendig ansvar for å sikre et best mulig samvirke med relevante aktører og virksomheter i arbeidet med forebygging, beredskap og krisehåndtering. (JD, 2012)

2.3.3 Politiets ledelsesnivåer og hendelsens faser

Politiets ledelsesnivåer deles opp i *strategisk*, *operasjonelt* og *taktisk nivå*. PBS I gir føringer for hvordan de operasjonelle og taktiske nivået skal organiseres og fungere ved større operasjoner.



Figur 4 – Politiets ledelsesnivåer

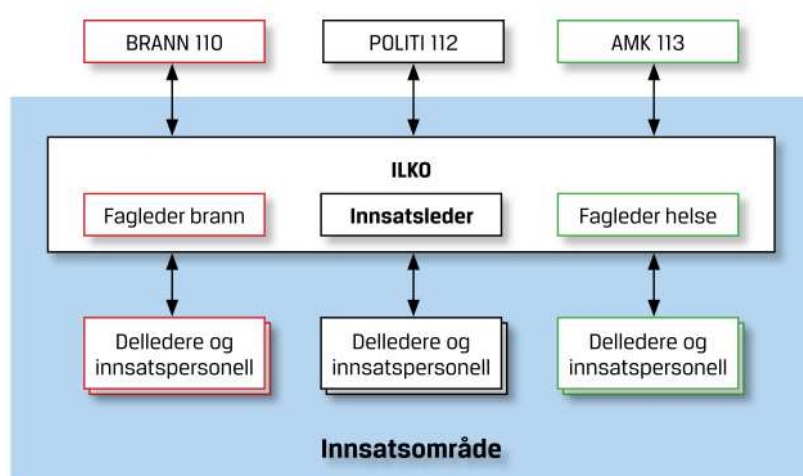
Figuren viser sammenhengen mellom ledelsesnivåene. Politimesteren, sammen med redningsledelsen, utgjør det *strategiske nivået*. Strategisk ledelse innebærer å etablere en viss distanse til selve hendelsen.

I det daglige består *operasjonelt nivå* av operasjonslederen, med de fullmakter som politimesteren har gitt. Ved større hendelser kan politimesteren beslutte at operasjonelt nivå skal forsterkes med en stab. Når staben er etablert er stabssjefen øverste leder på operasjonelt nivå. Operasjonell ledelse innebærer å planlegge og koordinere politiinnsatsen for å kunne oppnå målene som er fastsatt av den strategiske ledelsen. På dette nivået skal det utvikles planer for ressursbruk og utarbeides ordrer til taktisk nivå.

På operasjonelt nivå er operasjonssentralen politidistriktets ledelses- og koordineringssentral. Operasjonssentralen fungerer ved behov som operasjonelt ledelsesnivå for lokal redningssentral (LRS) i redningstjenesten.

Rollen for operasjonssentralen ved ekstraordinære hendelser skal være mest mulig lik rollen ved de ordinære, dagligdagse hendelsene (likhetsprinsippet). Når politimesteren etablerer stab, beholder operasjonslederen sitt ansvar for kommunikasjon og koordinering med innsatslederen.

Taktisk nivå består av innsatslederen samt innsatsstyrker. Innsatslederen skal gjennomføre oppdragene operasjonslederen/politimesterens stab gir. Taktisk ledelse innebærer direkte ledelse og samordning av innsatsstyrker.



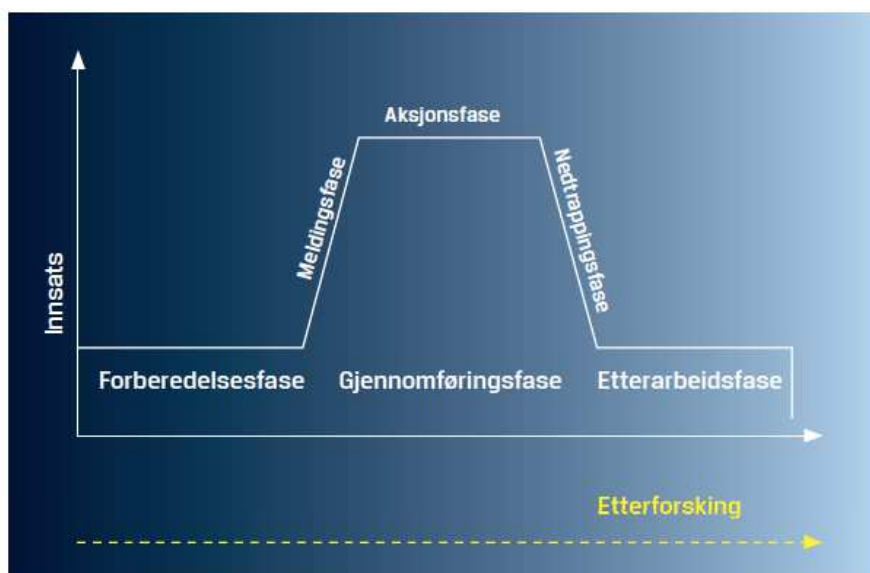
Figur 5 - Taktisk ledelse – politiets innsatsledelse med fagledere

Som figuren viser kan taktisk ledelse etableres med delledere. Dellede kan for eksempel være fagleder brann, fagleder helse eller andre fagledere som anses hensiktsmessig for å løse oppdraget. Innsatsleder er ansvarlig for at innsatsen koordineres i henhold til politiets overordnede prioriteringer og beslutninger. Ved de fleste politidistrikter er det ansatt faste innsatsledere. Dersom en hendelse krever koordinerende ledelse skal det alltid utpekes en innsatsleder. (Politidirektoratet, 2011)

Politiets innsatsleder er politiets øverste leder på taktisk nivå og har ordremyndighet over politiets innsatsstyrke i henhold til ordreinstruksen § 3. Dette er forankret i politiinstruksen § 6-1. Ordremyndighet innebærer rett og plikt til å lede og gi bindende pålegg overfor undergitte innenfor rammen av organisasjonsplan og forskrift. (Politidirektoratet, 2011)

Operasjonsplanlegging er en kontinuerlig prosess for staben/linjeledelsen og innsatslederen. Planleggingen består blant annet av innsamling av opplysninger, situasjonsvurdering, planlegging og utstedelse av direktiver og ordrer samt ledelse og kontroll av gjennomføringen. Oppdraget kan ledes operasjonelt gjennom ordinær linjeledelse eller gjennom stabsledelse. (Politidirektoratet, 2011)

Risikovurderinger skal være en del av planleggingen, gjennomføringen og oppfølgingen av alle politioperasjoner, også i operasjonssentralen. Hensikten er å identifisere mulige uønskede hendelser og farlige forhold i arbeidsoperasjoner, og iverksette tiltak som reduserer faren for uønskede hendelser.



Figur 6 - Hendelsens faser

Figuren viser hendelsens ulike faser. PBS I *Retningslinjer for politiets beredskap* peker på at operasjonslederen i det daglige har et utvidet ansvar for HMS-tiltak både i forberedelsesfasen, gjennomføringsfasen og i etterarbeidsfasen. (Politidirektoratet, 2011)

I henhold til PBS I er *det kun de løsningene som er tilpasset oppdragets art, som ivaretar sikkerhetsmessige hensyn, og som er realistiske, som må tas opp til vurdering*. PBS I beskriver at situasjonsvurdering er en gjennomgang av den faktiske situasjonen, en løpende prosess fra oppdraget foreligger til operasjonen er avsluttet. Situasjonsvurderingen bygger på et helhetlig situasjonsbilde og er viktig for å kunne ta de riktige beslutningene.

For å kunne danne seg et helhetlig situasjonsbilde trenger staben informasjon. For å få til en vellykket koordinering og ledelse både i planleggingsfasen og i gjennomføringsfasen, peker PBS I på viktigheten av felles situasjonsbilde og situasjonsforståelse.

2.4 Internkontrollforskriften

Interkontrollforskriften (1997) har som formål å fremme et forbedringsarbeid i virksomhetene innenfor blant annet arbeidsmiljø og sikkerhet.

Internkontrollforskriften (1997, § 6) omhandler samordning. Dette innebærer at når flere virksomheter utøver arbeid på samme arbeidsplass, skal det om nødvendig skriftlig avtales hvem av dem som skal ha ansvaret for å samordne internkontrollen for deres felles aktiviteter eller områder.

Når en virksomhet som oppdragsgiver engasjerer oppdragstakere e.l. til å utføre oppgaver på virksomhetens eget område eller anlegg, skal oppdragstakers internkontroll såvidt mulig legges til grunn for de aktiviteter som omfattes av oppdraget. Dette gjelder både når er oppdraget utføres av oppdragstaker personlig, ved egne ansatte eller andre. Oppdragsgiver skal informere om fellesregler og påse at mulige mangler blir korrigert eller nødvendige tilpasninger foretatt i sin egen eller oppdragstakers internkontroll. (Internkontrollforskriften, 1997)

Politidirektoratet (2015) har utarbeidet HMS-håndboken som viser til internkontrollforskriften. Forskriften inneholder åtte konkrete krav til hva internkontrollsystem skal inneholde av systematisk oppfølging etter gjeldende krav, blant annet fastsatt i arbeidsmiljøloven (2005). Arbeidsgiver har plikt til å etterkomme alle kontroll- og vernetiltak som beskriver i HMS-lovene. Når det gjelder operasjonelle risikovurderinger beskrives dette som risikovurderinger i forbindelse med operative og taktiske aktiviteter. Hensikten er å forsikre seg om at nødvendige forebyggende tiltak er gjennomført og at aktiviteten kan gjennomføres på en sikker og forsvarlig måte. Denne typen av forholdsvis enkle og raske risikovurderinger er en del av operative rutiner og omtales ikke nærmere i HMS-håndboka. (Politidirektoratet, 2015)

2.5 Teori om organisasjoner

Jacobsen & Thorsvik (2015) definerer en organisasjon som *et sosialt system som er bevisst konstruert for å løse spesielle oppgaver og realisere bestemte mål*. De peker på at man betrakter organisasjoner som produksjonssystemer og at fokuset er rettet mot selve produksjonen der menneskers atferd er det som vies oppmerksomhet. Forfatterne påpeker at atferd blir påvirket av den organisatoriske konteksten, og at organisasjoner inngår i en større kontekst som de kaller omgivelser.

Jacobsen & Thorsvik (2007) sin definisjon av en *organisasjon* består av flere sentrale begreper: De to første begrepene er a) *sosialt* og b) *system*. I denne sammenhengen viser begrepet *sosialt* til menneskene en organisasjon består av. Dette betyr at en organisasjon er relasjoner som er skapt mellom mennesker som har inngått kontrakter som gjør at de samlet utgjør et sosialt system. Begrepet *system* som inngår i definisjonen viser til at man er avhengig av ressurser fra omgivelsene for å kunne opprettholde virksomheten. Jacobsen & Thorsvik (2007) viser til at enhver organisasjon i varierende grad vil være avhengig av å samarbeide med andre organisasjoner for å skaffe seg tilgang til de ressurser som er nødvendige. Det tredje begrepet i definisjonen er c) *bevisst konstruert*. Forfatterne peker på at organisasjonen bevisst er utformet på en måte som noen tror er den mest hensiktsmessige og effektive måten å løse oppgaven på. Dette viser til de to siste begrepene: d) *løse oppgaver* og e) *realisere mål*.

Definisjon av mål er "en beskrivelse av en ønsket fremtidig tilstand". Mål kan ha ulike tidsperspektiv og ulike grader av realisme med tanke på om målet kan oppnås eller ikke. Målsettinger har som hensikt blant annet å påvirke ansatte til tjenesteproduksjon og tjene som evalueringskriterier. En organisasjons strategi er en beskrivelse av hva man skal gjøre for å innfri målene – veien mot målet. De peker på at mål og strategier, i tillegg til motiverende effekt på de ansatte, gir viktige evalueringskriterier. (Jacobsen & Thorsvik, 2015)

Målkonflikter kan oppstå i organisasjoner som følge av at det er ulike individer og/eller grupper som har ulik oppfatning av hvilke mål som er de viktigste. Den vanligste konflikten er hva som er den beste veien til å nå målet.

I en *formell organisasjonsstruktur* viser forfatterne blant annet til hvilke oppgaver organisasjonen skal løse for å realisere målene, hvordan oppgavene skal fordeles, hvordan oppgavene skal koordineres og hvordan myndighet til å fatte beslutninger skal fordeles i organisasjonen. (Jacobsen & Thorsvik, 2015)

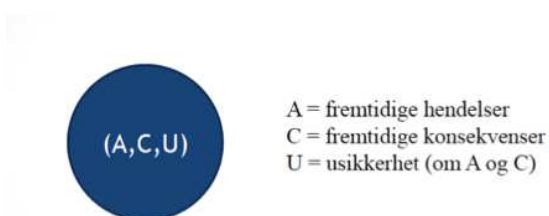
2.6 Risikostyring

Med risikostyring forstås *alle tiltak og aktiviteter som gjøres for å styre risiko. Risikostyring handler om å balansere konflikten mellom å utforske muligheter på den ene siden, og å unngå tap, ulykker og katastrofer på den andre siden.* (Aven, 2007) Hensikten med en styringsprosess er å gi *beslutningsstøtte* i valg av alternativ og løsning gjennom ulike former for analyser.

For å kunne beskrive begrepet *risikostyring*, er det viktig å se på hva begrepet *risiko* innebærer. Det finnes en rekke definisjoner på begrepet risiko Aven (2007) beskriver at det må være en bevissthet rundt balansen mellom risiko for uønskede hendelser/tap og ønskede tilstander eller verdiskapning. Jeg velger å bruke definisjonen hvor risiko er definert som *kombinasjonen av mulige fremtidige hendelser/konsekvenser og tilhørende usikkerhet* (Aven, 2007). Risikoen kan deles opp i strategisk, operasjonell og finansiell risiko. (NS-ISO 31000:2009)



Figur 7 - Ulike typer risiko (Proactima, 204)



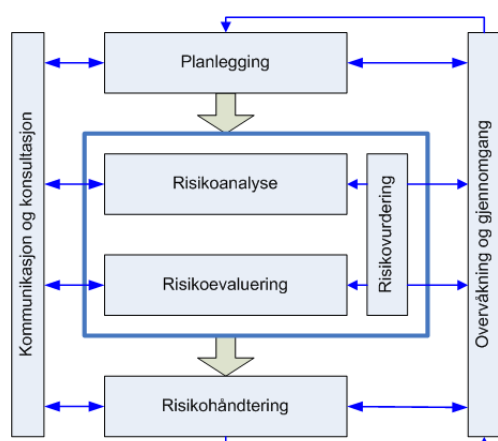
Figur 8 – Risiko (Proactima, 2014)

Figuren over viser hvordan risikoperspektivets ulike momenter fremstilles skjematisk. Valgt definisjon av risiko vil da bli *kombinasjonen av mulige fremtidige hendelser(A)/konsekvenser(C) og tilhørende usikkerhet(U).*

Sannsynlighet (P) og Kunnskap (K) er ikke en del av selve risikobegrepet, men en del av *risikobeskrivelsen*. Kunnskap med fordi *informasjonsgrunnlaget* er viktig for å kunne ta en god *beslutning*. (Aven et al., 2008)

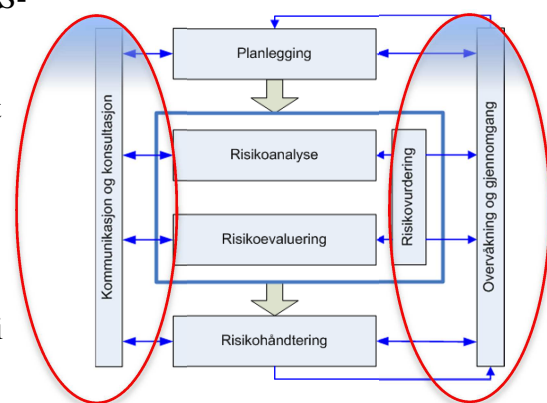
I denne masteroppgaven gir operasjonell risiko et relevant perspektiv. Dette innebærer forhold som påvirker en normal driftssituasjon, eksempelvis ulykkeshendelser.

Risikostyringen gjennomføres som en tradisjonell styringsprosess hvor man kartlegger situasjonen, fastsetter mål, søker etter løsninger, analyserer konsekvenser, velger løsning, gjennomfører tiltak og evaluerer tiltakene. Risikostyringsprosessen er en del av det totale rammeverket for risikostyring. (NS-ISO 31000:2009) Risikoanalyseprosessen kan også visualiseres slik:



Figur 9 – Risikostyringsprosessen (Aven 2007)

Figuren viser hvordan risikoanalyseprosessen (planlegging, risikovurdering og risikohåndtering) er plassert inn i risikostyringsprosessen. NS-ISO 31000:2009 peker på at risikostyring inngår i *beslutningstaking*. Aven (2007) støtter dette med å vise til at risikostyringsprosessen synliggjør *risikoanalysens* plass i styringen for å gi *beslutningsstøtte* i valg av alternativer og løsninger. I risikostyringsprosessen (figur 10) står risikoanalyseprosessen sentralt. Dette kommer vi tilbake til i neste kapittel om risikoanalyser.



Figur 10 - Risikoanalyseprosessen forskjell fra risikoanalyseprosessen

Det som skiller risikostyringsprosessen fra risikoanalyseprosessen er blant annet *kommunikasjon og konsultasjon* samt *overvåking og gjennomgåelse*.

Kommunikasjon og konsultasjon

Kommunikasjon og konsultasjon med eksterne og interne interessenter bør gjøres på alle trinn i risikostyringsprosessen. NS-ISO 31000:2009 peker på at en slik konsulterende teamtilnærming kan bidra til å samle forskjellige kompetanseområder for analysering av risiko. Dette for å sikre at det tas tilstrekkelig hensyn til forskjellige synspunkter når risikokriterier skal fastsettes og risikoer evalueres samt styrke en hensiktsmessig styring av endringer i risikostyringsprosessen. Videre peker standarden på at de ulike interessentenes synspunkter kan ha en betydelig innvirkning på beslutningene som skal tas og derfor bør interessentenes oppfatninger identifiseres, registreres og vurderes i beslutningstakingsprosessen. (Norsk Standard, 2009)

Overvåking og gjennomgåelse

Norsk Standard viser til at det bør fastsettes hvem som har ansvaret for overvåking og gjennomgåelse. Dette for å sikre at man kan analysere og ta lærdom av hendelser (inkludert tilløp til skade), endringer, trender og vellykkede/mislykkede handlinger. De peker også på at det er viktig å avdekke endringer i den interne og eksterne konteksten, inkludert endringer i risikokriteriene og selve risikoen. Dette kan kreve revisjon av håndteringen av og prioriteringsrekkefølgen for risiko. (Norsk Standard, 2009)

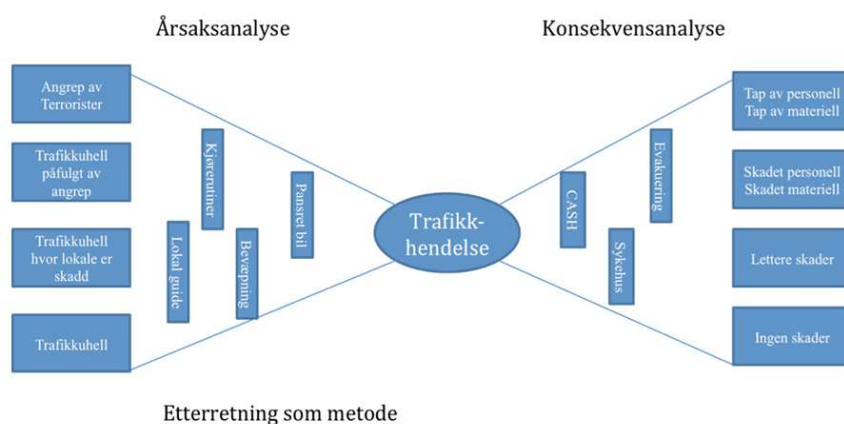
2.6 Risikoanalyse

Risikoanalyser har som mål å kartlegge og beskrive risiko i den hensikt å presentere et risikobilde. (Aven, 2008)

Ved å gjennomføre en risikoanalyse kan man foruten å presentere et risikobilde, blant annet:

- ⇒ Sammenligne ulike alternativer og løsninger med hensyn til risiko
- ⇒ Identifisere forhold som har stor betydning i forhold til risiko
- ⇒ Belyse hvilken effekt ulike tiltak har på risikoen

Et risikobilde kan se slik ut:

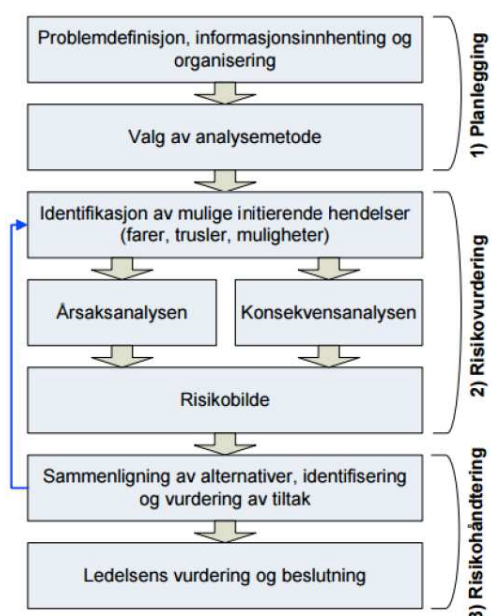


Figur 11 - Bow Tie-modell (Saltvik mfl., 2014)

Figuren viser initierende hendelser på den ene siden samt forebyggende tiltak (barrierer). Den andre siden viser skadebegrensende tiltak med tanke på de ulike konsekvensene. Aven et al. (2008) påpeker at det kan være flere metoder som er hensiktsmessige i avhengig av formål. Forfatterne viser til at man kan fokusere på deler eller hele bow-tien.

Risikoanalyseprosessen

Risikoanalyseprosessen er sentral i risikostyringsarbeidet.



Figur 12 – Risikoanalyseprosessen (Aven 2008)

Figuren viser risikoanalyseprosessens tre trinn som er nærmere beskrevet under.

Trinn 1 - Planlegging

Dette trinnet består av: a) *problemdefinisjon, informasjonsinnhenting og organisering*, og b) *valg av analysemetode*.

Det er viktig å spørre seg om hvorfor risikoanalysen skal gjennomføres. Den må ha et klart formål og en tydelig formulert problemstilling. Uten dette kan man ikke etablere et optimalt beslutningsgrunnlag. Når man skal se på hva som skal analyseres, må man ta hensyn til ulike *attributter*. Med attributter menes blant annet liv, helse, miljø, økonomiske verdier, informasjon og tjenester. Det må avklares ressursbehov- og bruk samt man må vektlegge planleggingsfasen. (Aven et al, 2008)

Aven et al. (2008) viser til at det må være tydelig hvordan analysen og analysens resultater skal brukes i beslutningsprosessen. Man kan blant annet bruke såkalte risikoakseptkriterier og ALARP-vurderinger. ALARP står for as low as reasonably practicable. Risikoakseptkriterier baseres på at dersom beregnet risiko er under en forhåndsbestemt verdi, er risikoen akseptabel. Dersom en risiko er for høy må risikoreducerende tiltak iverksettes. Aven (2007) peker på at bruk av risikoakseptkriterier innebærer en sterk form for mekanisering av beslutninger der vanskelige avveininger er påkrevd. Slike avveininger er eksemplifisert som aspekter rundt hva som er mulig å få til, kostnader og hvordan risikoen oppleves.

Aven viser til debatten omkring bruk av risikoakseptkriterier og viser til Aven og Vinnem (2005) og Aven mfl. (2006a) som heller vektlegger generering av alternativer, kostnadseffektivitet og ledelsesinvolvering i beslutningsprosessen. Forfatterne vektlegger momenter som kan inngå som et konsept i en designfase, blant annet:

- ⇒ Tilfredsstilles alle spesifikke myndighetskrav?
- ⇒ Tilfredsstilles alle selskapsinterne krav?
- ⇒ Benyttes best mulige teknologi (BAT)?

Når det gjelder bruk av risikoreduksjon og ALARP beskriver viser Aven (2007) til Aven og Vinnem (2005, 2007) hvor det ønskes mer fokus på dette prinsippet. ALARP innebærer at risikoen skal reduseres så langt det er praktisk mulig. Hovedprinsippet ved ALARP er å reduseres risikoen så langt det er praktisk mulig. Dette innebærer at nytten ved å gjennomføre tiltaket skal vurderes i forhold til ulempen eller kostnaden ved å gjennomføre tiltaket. ALARP-prinsippet innebærer *omvendt bevisbyrde*. Det vil si at identifiserte tiltak skal implementeres med mindre det kan dokumenteres at det er urimelig misforhold mellom kostnader/ulemper og nytte.

Aven m.fl. (2008) påpeker at formålet med risikoanalysene kan variere. Det kan være flere metoder som er hensiktsmessige avhengig av formål. Som vist i figur 11 (bow-tie-modellen) kan man fokusere på deler eller hele bow-tien.

Tabellen under viser at risikoanalyser kan deles i tre hovedkategorier.

Tabell 3 - Hovedkategorier av risikoanalyser (Aven 2008)

Hovedkategori	Fremgangsmåte	Beskrivelse
Forenklet risikoanalyse	Kvalitativ	Uformell fremgangsmåte som kartlegger risikobildet ved hjelp av idedugnad og gruppediskusjoner. Risikoen vil kunne presenteres på en grov skala, for eksempel liten, moderat, stor.
Standard risikoanalyse	Kvalitativ eller kvantitativ	Standard risikoanalyser er en mer formalisert fremgangsmåte der det benyttes anerkjente risikoanalysemetoder, for eksempel HAZOP og grovanalyse. Ofte bruker risikomatriser for å fremstille resultatene.
Modellbasert risikoanalyse	Primært kvantitativ	

Figuren viser hovedinndelingen av risikoanalyser. Valg av analysemetode baseres på om man ønsker en forenklet, standard eller modellbasert metode. Dette handler om valget mellom å ta utgangspunkt i *de initierende hendelsene* eller velge å ta utgangspunkt i *slutthendelsene* (*backwards approach*).

Den første tilnærmingen handler om å identifisere initierende hendelser og deretter analyseres konsekvensene av hendelsene. Sluttproduktet vil være en risikoanalyse som beskriver både små og store hendelser, med tilhørende konsekvenser.

Om man tar utgangspunkt i en backforward approach starter risikoanalysen med å identifisere slutthendelser eller tilstander som er definert som viktige i analysen, eksempelvis tap av liv. Man starter med å se på hva som kan føre til tap av liv. Sluttproduktet vil være en begrenset analyse som vurderer noen utvalgte hendelser med effekt på det som skal belyses i analysen.

Når det gjelder valg av analysemetode vil formålet med analysen være avgjørende.

Grovanalyse og *sikker jobb-analyse* er to kvalitative metoder. *En grovanalyse* innebærer å identifisere og gjennomgå initierende hendelser (A) med tilhørende årsaker, konsekvenser (C)/sannsynlighet (P) knyttet til A og C. Risikoreduserende tiltak blir ofte identifisert og vurdert i en grovanalyse. Nøyaktig hvordan grovanalysen gjennomføres, er avhengig av hvilken del av bow-tien som vektlegges. Se fig. 11. Det er vanlig å dele grovanalysen inn i delementer. Sjekklistene kan brukes som hjelp til å identifisere ulike risikoforhold for hvert delement. Det er viktig å sikre at spesielle forhold inkluderes i analysen.

En sikker jobb-analyse (SJA) er en enkel, kvalitativ analysemetode som brukes til å identifisere farer i tilknytning til en arbeidsoppgave under planlegging. Dette er en metode som egner seg til et bredt spekter av arbeidsoppgaver. En slik analyse er ofte sjekklistebasert. En forutsetning er at de som skal gjennomføre jobben, også gjennomfører sikker jobb-analysen. Aven m.fl. (2008) beskriver at man ved å utføre en sikker jobb-analyse kan oppnå følgende:

- ⇒ Avklaring om arbeidsoppgaven er *standard* og kan utføres i samsvar med prosedyrer og normal praksis, eller om det krever spesielle tiltak.
- ⇒ Identifisere konflikter mellom to ulike jobber, eks. sveising og maling.
- ⇒ Det er i seg selv risikoreduserende å planlegge arbeidsoppgavene.
- ⇒ Vurdering av hva som kan gå galt ved ulike trinn i arbeidet.

Trinn 2 - Risikovurdering (gjennomføring)

Dette trinnet består av tre faser: a) *identifikasjon av initierende hendelser*, b) *årsaksanalyse* og c) *konsekvensanalyse*.

Når det gjelder *identifikasjon av initierende hendelser* er det lett at dette kan bli en aktivitet som blir rutinepreget.

Dersom en analyserer lignende systemer flere ganger er det ofte vanlig å kopiere listen over farer og trusler fra forrige analysen. Faren er at man kan overse viktige forhold ved denne spesifikke analysen. Input i denne fasen kan være blant annet *databaser, tidligere analyser, erfaringer, befaring, eksisterende barrierer, rammebetingelser og antagelser*. Aven mfl. (2008) peker på viktigheten av at identifisering av initierende hendelser involverer personer med nødvendig kompetanse. Forfatterne peker på 80-20 regelen, det vil si at det tar 20 % av tiden å komme opp med 80 % av farene. Dette vil si farer vi kjenner til og har erfart. Det tar 80 % av tiden å komme opp med 20 % av farene, som vil si de uvanlige og ikke-erfarte hendelsene. (Aven mfl, 2008)

I *årsaksanalysen* ser man nærmere på hva som er årsakene til at de initierende hendelsene inntreffer. For hver initierende hendelse gjennomføres en vurdering av mulige konsekvenser hendelsen kan medføre. Konsekvensene kan kategoriseres i ulike attributter (liv og helse, økonomi, miljø) Det etableres konsekvensreducerende barrierer som skal hindre at de initierende hendelsene inntreffer. I mange tilfeller vil analysen bestå av del-risikoanalyser.

Aven mfl. (2008) peker på at det for hver initierende hendelse gjennomføres en vurdering av mulige konsekvenser for hva hendelsen kan medføre. Hensikten med de konsekvensreducerende barrierene er å hindre at de initierende hendelsene skal resultere i alvorlige konsekvenser. I trinn 2 i risikoanalyseprosessen er det også viktig å se på hvor sannsynlig det er at de initierende hendelsene inntreffer.

Forfatterne peker på at sannsynlighet er betinget av en viss bakgrunnskunnskap, og mener at det i mange tilfeller er vanskelig å transformere usikkerhet til sannsynlighetstall. Forfatterne utdyper at det med basis i årsaksanalyse og konsekvensanalyse etableres et risikobilde.

Trinn 3 - Risikohåndtering (bruk)

Dette trinnet omhandler: a) *sammenligning av alternativer, identifisering og vurdering av tiltak*, og b) *ledelsens vurdering og beslutning*.

Aven (2007) viser til at risikovurderingen følges av risikohåndtering. Risikohåndtering innebærer at man trenger beslutningstøtte for å fjerne risiko, redusere risiko, optimalisere risiko, overføre risiko og/eller beholde risiko. (Aven, 2007) Virksomhetseiere trenger beslutningsstøtte i form av et informasjonsgrunnlag.

Risikostyring, med alle dets aspekter, bidrar til nettopp dette. Å etablere risikoakseptkriterier for å uttrykke hva som er et tolererbart risikonivå, er utfordrende.

Forfatterne peker også på at ulike former for analyser ikke alltid gir klare svar på hva en bør gjøre i et konkret tilfelle. I denne sammenhengen peker de på to hovedprinsipper: a) Forsiktighetsprinsippet og b) Føre-var-prinsippet.

Forsiktighetsprinsippet er en grunnleggende norm eller regel innen risikostyring, som sier at forsiktighet skal være et rådende prinsipp der det er usikkerhet om hva som blir konsekvensene. Forsiktighetsprinsippet gjelder blant annet:

- ⇒ Robuste løsninger, slik at avvik fra normaltilstanden ikke lett leder til fare- og ulykkessituasjoner
- ⇒ Design for fleksibilitet, som innebærer at det er mulig å utnytte en ny situasjon og tilpasse seg endringer i rammebetingelsene
- ⇒ Implementering av sikkerhetsbarrierer for å redusere de mulige negative konsekvensene av faresituasjoner og ulykkeshendelser (forsvar i dybden)
- ⇒ Forbedring av ytelsen av barrierer ved å bruke prinsipper som redundans og diversifisering (blanding av systemer/komponenter) som er helt forskjellig fra hverandre.

Føre-var-prinsippet er et prinsipp som innebærer at en ikke skal gjennomføre en aktivitet dersom det betydelig vitenskapelig usikkerhet knyttet til konsekvensene av aktivitetene og disse konsekvensene anses som alvorlige. (Aven et al., 2008)

2.7 Beslutningsteori

Det er flere definisjoner på hva som er en beslutning. Jacobsen og Thorsvik (2015) definerer en beslutning som et valg mellom ulike alternativer, der valget innebærer forpliktelse til handling. De peker også på at beslutninger er det endelige utfallet av en *prosess*. Et sentralt tema i organisasjonslitteraturen er spørsmålet om hvordan myndighet til å fatte beslutninger skal fordeles og plasseres i organisasjonen. De skiller mellom begrepene *sentralisering* og *desentralisering* for å vise på hvilket nivå beslutningsmyndigheten i organisasjonen er plassert. (Jacobsen & Thorsvik, 2015)

Sentralisering innebærer at beslutningsmyndigheten flyttes opp til ledernivået i organisasjonshierarkiet. Det er forskjellige nivåer av sentralisering. Dersom alle saker må løftes til toppledelsen står man overfor en svært sentralisert struktur, også kalt diktatorisk eller autokratisk.

Desentralisering innebærer at beslutningene fattes på lavest mulig nivå i hierarkiet. I ytterste motsetning til en autokratisk struktur innebærer full desentralisering at de ansatte selv tar beslutninger om hva de skal gjøre og hvordan de skal løse arbeidsoppgavene.

Forfatterne viser til fordeler og ulemper ved de forskjellige modellene og beskriver viktigheten av at graden av desentralisering/sentralisering kan variere sterkt mellom ulike typer arbeidsoppgaver som skal løses.

Tabell 4 - Fordeler/ulemper ved plassering av beslutningsmyndighet (Jacobsen & Thorsvik 2015)

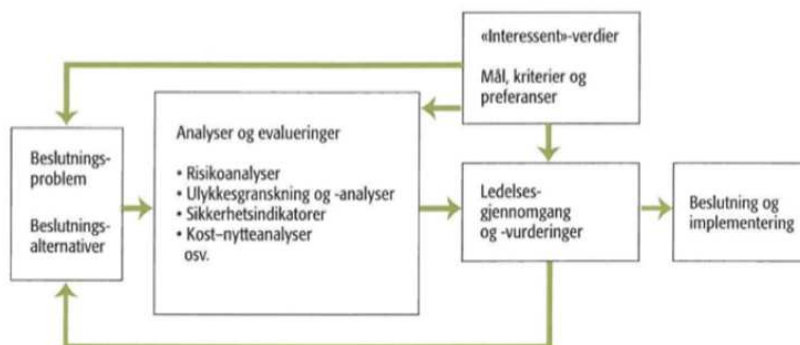
	Sentralisering	Desentralisering
Fordeler	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Klare styringssignaler ▪ Klart ansvar ▪ Ensartet praksis ▪ Forutsigbar praksis 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lokal tilpasning ▪ Fleksibilitet ▪ Motiverende ▪ Hurtighet
Ulemper	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lokal informasjon går tapt i hierarkiet ▪ Lite fleksibelt ▪ Demotiverende ▪ Treghet 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Manglende styring og sub-optimalisering ▪ Uklart ansvar ▪ Ulik praksis ▪ Uforutsigbarhet

Fordeler/ulempes er skissert i tabellen over og i hovedtrekk viser denne oversikten at en sentralisert struktur vil gi ensartet og forutsigbar praksis samt en tydelig ansvarsbeskrivelse. Desentralisert struktur vil ha en fordelaktig hurtighet i beslutningene, mens det kan gi uklare ansvarsforhold.

Jacobsen og Thorsvik (2015) peker på at nyere forskning viser at grad av (de) sentralisering kan påvirke hvor mange gale beslutninger en organisasjon tar. Forskningen viser at en sentralisert organisasjon foretar færre feil enn en desentralisert organisasjon.

Dette kommer av at saken tas opp i ulike fora og dermed drøftes grundigere. Men det pekes også på at sentraliserte organisasjoner mister flere muligheter fordi grundige vurderinger tar tid, særlig når konkurrerende bedrifter søker det samme oppdraget. Om man bør sentralisere eller desentralisere beslutningsmyndighet vil avhenge av flere forhold. Dette vil avhenge av organisasjonen i forhold til omgivelsene, hvor dynamiske og komplekse omgivelser stiller organisasjoner under press for å desentralisere myndighet. (Jacobsen & Thorsvik, 2015)

Aven (2008) peker på at risikoanalyser gjennomføres for å gi *beslutningsstøtte* i valg av alternativ og løsning i styringen.



Figur 13 - Modell for beslutningstaking under usikkerhet (Aven 2003, Aven mfl. 2004)

Figuren viser flere elementer i en beslutningsprosess. Aven (2007) stiller spørsmål om hva som er en *god beslutning* og peker på at det er de overveielser man gjør og handlingene man foretar før beslutningen blir tatt. Utgangspunktet for et beslutningsproblem er å velge mellom ulike alternativer som på best mulig måte skal møte aktuelle mål og krav som er gitt.

Aven viser til UKOOA 1999² som angir ambisjoner for en *god beslutningsprosess*:

- ⇒ *Gjennomsiktighet* – alle interessenter kan se og utfordre hva som er grunnlaget for beslutningen.
- ⇒ *Dialog* – grunnlag for diskusjon og kommunikasjon i forhold til risiko, oppfordres til konsultasjon og involvering av relevante interessenter.
- ⇒ *Kontinuerlig forbedring* – forbedringer i mål/krav og løsninger gjøres i tak med utviklingen innen teknologi og samfunnet for øvrig.
- ⇒ *Kunnskapsinnhenting* – erfaringsdata og vurderinger. Bredt perspektiv på kunnskap – eksperter og lekfolk.

Aven peker på at vekten beslutningstaker legger på underlaget som er gitt, avhenger av den tillit han/hun har til dem som har laget underlagsmaterialet. (Aven, 2008)

Eid & Johnsen (2006) har skrevet om beslutningstaking i operative situasjoner. De skiller mellom ulike beslutningstyper, eksempelvis:

- ⇒ Standard Operating Procedures (SOP)
- ⇒ Iverksett aksjon-beslutninger (betinget handling, eks. Rules of Engagement)
- ⇒ Valg mellom ulike løsninger (multiattributtvalg)
- ⇒ Kreative intuitive beslutninger
- ⇒ Strategiske/operasjonelle/taktiske beslutninger

Beslutningsmodeller

Normative modeller angir hvordan beslutninger ideelt sett skal tas for å oppnå et optimalt resultat. (Eid & Johnsen, 2006). Psykologiske eksperimenter viser at mennesket har en relativt begrenset evne til å holde mange informasjonselementer i minnet og samtidig trekke logiske slutninger.

Deskriptive modeller for beslutningstaking omhandler og beskriver hvordan beslutninger faktisk tas i det virkelige liv. Gode deskriptive teorier gir mulighet til å forutsi hva som vil skje, gitt at man kjenner rammebetingelsene beslutningen tas innenfor.

² A framework for risk related decision support – Industry guidelines. UK Offshore Operators Association

Eid & Johnsen (2006) beskriver at målet for en operativ virksomhet imidlertid ikke bare er å kjenne til hvordan beslutninger normalt går for seg, men også å utvikle teorier og modeller som kommer med anbefalinger om hvordan det er mest hensiktsmessig å gå frem for å få et godt resultat. Dette kalles *preskriptive (rådgivende) teorier*.

Naturalistisk, intuitiv beslutningstaking.

Eid & Johnsen (2006) viser til at den tradisjonelle forskningen på beslutningstaking kritiseres for å fokusere på beslutningstaking i kunstige situasjoner som egner seg godt til statistiske analyser, men egner seg mindre til å si noe om hvordan beslutninger faktisk tas. Dynamisk beslutningstaking handler om automatiserte innlærte handlinger og utførelse av standardprosedyrer. Disse metodene er mer robuste mot effekten av stress og belastninger på det kognitive systemet.

Personell i operative situasjoner opplever ”tunnelsyn” – fokusert og spisset oppmerksomhet. Forskningen søker å identifiser allmenne mekanismer som virker når mennesket står overfor en situasjon karakterisert av usikkerhet. Innenfor operative disipliner blir det hevdet at aktørene har så høy grad av ekspertise og spesialisering av beslutningsprosessen primært bærer preg av å være intuitiv.

En profesjonell aktør gjenkjenner mønstre og sammenhenger i en situasjon likt intuitiv perseptuell mønstergjenkjenning. Forfatterne viser til Klein (1998) som skriver om at handlinger ofte baseres på identifisering og kategorisering av situasjonen, evaluering av løsningsforslag med påfølgende initiering av tiltak. Denne metodikken kalles *gjenkjenningsbasert beslutningstaking - Recognition Primed Decision-Making (RPD)*. Forfatterne viser også til Thunholm (2005) som er tilknyttet det svenske Forsvaret. Han har forenklet den analytiske beslutningsmodellen for å spare tid når man må ta tidskritiske beslutninger. Dette handler om å *reduere antallet alternativer* som skal gjennomtenkes og skisseres før man tar et valg. Forsøk i hæravdelinger viser at beslutningskvaliteten ikke ble forringet selv om man reduserte antall alternativer.

Situasjonsbevissthet

Begrepet situasjonsbevissthet (Endsley 1995) er sentralt innen operativ psykologi. Situasjonsbevissthet handler om å danne seg umiddelbare intuitive inntrykk av en situasjon basert på prinsipper for mønstergjenkjenning. (Eid & Johnsen, 2006) Som nevnt tidligere handler dette om å kategorisere situasjonen i forhold til ulike handlingsmønstre. Den intuitive situasjonsoppfatningen kan være basert på implisitt lærte sammenhenger innen komplekse situasjoner. Forskning viser at erfarne beslutningstakere subjektivt føler de har en intuitiv situasjonsoppfatning (Cannon-Bowes og Salas, 1998). Flere forskere innen naturalistisk beslutningspsykologi trekker frem økt situasjonsbevissthet for å oppnå *bedre kvalitet* på beslutningstakingen. Det mangler imidlertid kunnskap om hvorvidt økt situasjonsbevissthet analytiske tilnærminger leder til bedre beslutninger enn analytiske tilnærminger. (Eid & Johnsen, 2006)

Kommando og kontroll

Eid & Johnsen (2006) viser til at kommando og kontroll representerer to sentrale forhold når det gjelder operasjonelle situasjoner. Kommando kan defineres som *den formelle myndighet en operativ sjef er tildelt for å styre, koordinere og kontrollere tilgjengelige innsatsfaktorer*. Kontroll kan defineres som *den formelle myndighet en operativ sjef har til å iverksette ordrer eller direktiver også over deler av virksomheten til egne underliggende enheter, eller andre enheter vedkommende normalt ikke har kommando over*. Forfatterne oppsummerer kommando og kontroll med at disse begrepene innebærer å etablere en felles intensjon om å koordinere innsats mot et felles mål. I denne sammenhengen er det avgjørende for ledelse og teamorganisering at man lykkes med å etablere en felles forståelse om hvordan oppdraget skal løses. Man skiller mellom *eksplisitte intensjoner* og *implisitte intensjoner*.

Tabell 5 - Eksplisitt og implisitt intensjon (Eid & Johnsen 2006)

Eksplisitt intensjon (offentlig uttalt)	Ordrer, spørsmål og svar
Implisitt intensjon (ikke uttalt)	Personlige forventninger: Basert på stil og egne erfaringer Operative forventninger: Basert på trening, prosedyrer, avdelingens tradisjon og verdier Kulturelle forventninger: Basert på samfunnsmessige verdier, moral og etikk

Figuren viser eksempler på at eksplisitte intensjoner er skriftlige eller muntlige ordrer.

Implisitte intensjoner referer til forventinger om at visse latente sammenhenger kan ha ulike konsekvenser for gjennomføringen av oppdraget.

Kommando og kontroll av operative team innebærer at man i størst mulig grad forsøker å etablere felles delte intensjoner, gjennom: a) etablere felles språk, b) at alle parter behersker språklige koder, akronymer og faguttrykk, og c) at det er etablert et tilfredsstillende kommunikasjonsmedium. (Eid & Johnsen, 2006)



Figur 14 - Kommando og kontroll (figur basert på Eid & Johnsen 2006)

Figuren viser en skjematisk oversikt over hvilke faktorer kommando og kontroll består av.

Kunnskapsetablering og beslutningstaking i kompleks krise

Kruke og Olsen (2011) har i sin artikkel *Knowledge creation and reliable decision-making in complex emergencies* blant annet beskrevet en hypotese hvor feltoffiserer lærer gjennom egne erfaringer og at organisasjoner mangler relevante systemer for å dele/høste erfaringer fra denne læringen i videre koordinerings- og beslutningstakingsprosesser.

Forfatterne viser til Reason (1997) og Rosness et al. (2004) som beskriver at et sentralt moment i disse teoriene er forskjellen på læring i den *skarpe enden* og i den *butte enden*. I den skarpe enden er innsatspersonell nær krisen. Forfatterne viser i artikkelen til at den skarpe enden er innsatsområdet/felten. De viser til at feltoffiserer vil oppfatte og forstå endring i situasjonen annerledes enn personell i hovedkvarteret.

Personell på strategisk nivå og nasjonalt nivå vil normalt oppfatte andre faktorer (inkludert krisen, politikk og økonomi) som likestilt i beslutningsgrunnlaget. Kruke og Olsen (2011) beskriver i sin artikkel at beslutningsmyndighet i kritiske situasjoner kan være desentralisert eller sentralisert. Dette gjelder både ved planlagte og ikke-planlagte hendelser. (Kruke & Olsen, 2011)

Sentralisering av beslutningsmakt i kritiske situasjoner kan oppstå på grunn av treghet i informasjonsflyten fra felten, eller feilaktige beslutninger i felten. Dette kan også oppstå fordi sterke individer mener seg mer kompetent til å ta viktige avgjørelser. Dersom man planlegger med sentralisering, kan det utvide gapet mellom sentrale beslutningstakere og feltet, med potensiale for økt forenkling av tolkninger.

Forfatterne viser til Weick (2001) som påpeker at "felles forståelse av organisatoriske verdier muliggjør en desentralisering av beslutningsstrukturer". Dette innebærer at sosialisering av organisasjonens medlemmer til å bruke likt beslutningsgrunnlag basert på rettidig og nøyaktig vertikal informasjonsutveksling. Dette kan åpne veien til desentralisering av beslutningsmyndighet.

Desentralisering handler om *nærhetsprinsippet* som betyr at personene nærmest hendelsen vanligvis har best kjennskap til hvordan de skal håndtere den. Kruke og Olsen (2011) viser til Minear et al. (1992) som anbefaler at koordineringen foregår der handlingen skjer fordi personell ikke kan koordinere effektivt i raskt skiftende omgivelser på avstand. Viktigheten av nærhetsprinsippet støttes av andre forskere. (Kruke & Olsen, 2011)

Krisehåndtering kan beskrives som beslutningstaking under usikkerhet. Forfatterne viser til Reason (1997) om at beslutninger er et produkt som avhenger av i hvilken grad organisasjonen innehar relevante systemer for *innsamling, analyse og formidling* av informasjon. Kruke og Olsen (2011) beskriver Reason (1997) sin teori om at feiltolkninger kan føre til latente forhold som kan føre til fremtidige feil. Latente betingelser kan inkuberes over tid på grunn av misforhold mellom prosedyrer, standarder og forskrifter.

3 Metode

3.1 Design

Everett og Furseth (2012) benytter begrepet forskningsmetode ut fra sosiologen Wilhelm Auberts definisjon som er "en fremgangsmåte, et middel til å løse problemer og komme frem til ny kunnskap. Et hvilket som helst middel som tjener dette formålet, hører med til arsenalet av metoder". (Everett & Furseth, 2012)

Ringdal (2013) peker på at en design eller et forskningsopplegg er forskerens plan for en undersøkelse. Denne studien er basert på et casestudie som innebærer kvalitativ analyse av ulike etater og organisasjoner. Forfatteren viser til Yin (2003) som definerer casestudie som "en empirisk undersøkelse av et fenomen i sine naturlige omgivelser, der flere datakilder benyttes". Ringdal (2013) peker på at fenomenologisk forskning fokuserer på hvordan flere individer opplever en bestemt type livserfaring eller et bestemt fenomen. (Ringdal, 2013)

Denne studiens forskningsdesign er satt sammen av flere metoder. Det er gjennomført dokumentstudier og spørreundersøkelser. Brinkmann og Tanggaard (2012) peker på at dokumentanalyse kanskje er den mest utbredte metoden i samfunnsvitenskapene. De utdyper at en metodisk utfordring når det gjelder dokumenter i empirisk analyse ofte er hvilke kriterier som er lagt til grunn i innsamlingen. De spør også om hvordan man har fått tak i relevant dokumentmateriale og hvordan dette systematiseres. (Brinkmann & Tanggaard, 2012) Denne studien baseres på dokumenter som i hovedsak er innlevert av respondentene i forbindelse med svar på spørreundersøkelsen. Dokumentene beskriver blant annet respondentens organisasjon, formål og sikkerhetsbestemmelser.

Underveis i skriveprosessen har variablene endret seg noe. Grunnen til dette er at studien i startfasen omfattet for mange teorier. Underveis i prosessen måtte studien avgrenses. Dette innebærer ifølge Postholm (2010) at jeg har tilnærmet meg fagfeltet induktivt. Forfatteren beskriver at "innenfor fenomenologiske, etnografiske studier og kasusstudier vil forskeren ha noen undersøkelsesspørsmål klare på forhånd, men er inneforstått med at disse kan endres underveis i forskningsprosessen". (Postholm, 2010)

Brinkmann og Tanggaard (2012) peker på at analyse av dokumenter kan endre variabler som på forhånd var definerte. Forfatterne beskriver at selve analysen til tider gir mulighet til å utvikle indikatorer og at selve forskningsspørsmålet kan bli gjenstand for revisjon. Dette vil si at analysen kan følge en mer *analytisk-induktiv* undersøkelsesmetode. (Brinkmann & Tanggaard, 2012) Denne studiens forskningsspørsmål ble revidert sent i skriveprosessen. De reviderte forskningsspørsmålene omhandlet det samme som tidligere, men ble formulert på nytt for å kunne gi bedre systematikk i masteroppgaven.

Det er ikke forsket på bruk av risikoanalyser ved politiets ordning vedrørende søk etter antatt omkomne tidligere. Det er imidlertid mye forskning på risikoanalyser og beslutningsprosesser. Problemstillingen i denne studien består av flere elementer som til sammen handler om å få på plass et *optimalt beslutningsgrunnlag*, og hvordan blant annet *bruk av risikoanalyser* kan bidra med kunnskap som tilfredsstillende dette behovet. Mitt ønske er å utfylle eksisterende forskning med denne studien.

I skriveprosessen har jeg vært bevisst på min egen forforståelse når det gjelder problemstillingen. Bakgrunnen for å skrive om sikkerhet knyttet til søk etter antatt omkomne personer er også knyttet til at jeg selv var utsatt for en alvorlig ulykke i forbindelse med et SEO-opdrag. Brinkmann og Tanggaard (2010) drøfter hvorvidt det er en fordel/ulempe å vite mye om emnet på forhånd, og hvorvidt det kan redusere forskernes nøytralitet og objektivitet å ha for mye kjennskap til temaet. I denne forbindelse peker forfatterne på at ingen forskningsintervjuer er nøytrale, men alltid er bestemt av den ene parts dagsorden (forskerens), som er, eller bør være, teoretisk begrunnet. Forfatterne viser til Gadamer (2004) som beskriver at vi kun kan forstå verden med bakgrunn i en forforståelse og at det i praksis viser seg at de beste intervjuer lages av intervjuere som har omfattende kunnskap om emne de intervjuer om. (Brinkmann & Tanggaard, 2010) I drøftingen har jeg i stor grad unngått egne meninger og refleksjoner.

Postholm (2010) viser til at kvalitativ forskning innebærer å utforske menneskelige prosesser eller problemer i en virkelig setting. I kvalitativ forskning skal forskeren være åpen for hva deltakerne gjør og sier, og videre løfte deres perspektiv frem. (Postholm, 2010)

3.2 Utvalg av respondenter

For å kunne svare på problemstillingen har jeg foretatt et utvalg av respondenter. Dalland (2012) peker på at det innenfor forskningen finnes grunnleggende normer for hvordan en bør gå frem for å få svar på empiriske spørsmål. Når det gjelder utvalg av data viser forfatteren til at man ofte henvender seg til grupper eller enkeltpersoner som man mener har noe spesielt å bidra med i undersøkelsen. Dette kalles et *strategisk utvalg*. (Dalland, 2012) Jeg har avgrenset respondentene i denne undersøkelsen til noen utvalgte samarbeidspartnere. Oversikt over respondentene i denne studien er gjengitt i tabell 7. I realiteten kan politiet knytte til seg et bredt spekter av aktører for å håndtere en operasjon som krever ulik form for kompetanse. Jeg rettet forespørslene til offentlige instanser og frivillige organisasjoner.

Når det gjelder Forsvaret rettet jeg en generell henvendelse til postmottaket i Forsvaret. Jeg ble etter hvert henvist til Forsvarets Høgskole, deretter til Forsvarets Operative Hovedkvarter (FOH). Jeg fylte ut søknadspapirer for innhenting av informasjon og fikk tillatelse fra Forsvarets Høgskole til å innhente data under forutsetning at sjefene for de ulike aktuelle avdelingene samtykket. Etter hvert ble jeg henvist til Brigade Nord, som pekte på Ingeniørbataljonen som respondent. Dokumentasjon som er mottatt fra Brigade Nord er avgradert. Jeg har likevel valgt å ikke bruke detaljsskisser fra organisering av operasjoner, en såkalt komplett organisasjonsplan (KOP).

En svakhet i utvalget er at private aktører ikke er representert.

3.3 Utarbeidelse av spørreskjema

Under utarbeidelse av spørreskjemaet fikk jeg mulighet til å tilbringe en dag med en av SEAO-koordinatorene. Denne hospiteringen ga verdifullt innblikk i prosessene rundt utarbeidelsen av SJA-skjemaet, samt tanker omkring sikkerhet ved søk etter antatt omkomne. Underveis i skriveprosessen deltok jeg på et erfaringsseminar for søk etter antatt omkomne. På seminaret deltok representanter fra politidistriktene, Statens Havarikommisjon for Transport (SHT), Arbeidstilsynet, Luftfartstilsynet, Hovedredningssentralen Nord-Norge og Bodø kommune.

På seminaret ble det pekt på vesentlige momenter med tanke på sikkerheten rundt slike søk og drøftingene som fant sted styrker min interesse for å studere problemstillingen nærmere.

Ringstad (2013) peker på at spørreundersøkelser er den mest benyttede datainnsamlingsmetode i samfunnsvitenskapene, og viser til at spørreundersøkelser kan utføres med besøksintervju, telefonintervju eller spørreskjema for selvutfylling. (Ringstad, 2013) Jeg utarbeidet et spørreskjema for selvutfylling som i hovedsak var fordelt på to hovedtemaer, som speilet forskningsspørsmålene. Spørsmålene ble stilt som åpne spørsmål, slik at respondenten selv kunne formulere sine svar. Skjemaet var også utformet slik at respondenten kunne uttrykke tanker om temaet på et generelt grunnlag. Enkelte respondenter svarte direkte på spørreskjemaet, andre skrev svarene sine i et eget dokument. I tillegg viste enkelte respondenter til dokumenter som de sendte som vedlegg i tillegg til sin besvarelse.

Spørreundersøkelsen og samtykkeskjemaet ble sendt til respondenten på e-post i perioden april – mai 2016. Respondentene svarte på e-post. En respondent sendte dokumenter i ordinær postgang.

Svakheten ved å bruke spørreskjema for selvutfylling var at enkelte av respondentene oppfattet spørsmålene forskjellig, og tolket dem forskjellig. Dette kom til uttrykk gjennom telefonsamtaler med enkelte respondenter, samt kom tydelig frem under enkelte besvarelser.

Spørreskjema til selvutfylling gjør at man mister muligheten for å stille oppklarende spørsmål og utdypende spørsmål. Det fremkom interessante perspektiver i enkelte svar som jeg ville hatt stor interesse av å få utdypet nærmere. På grunn av levering av oppgaven til normert tid valgte jeg å forholde meg kun til spørreskjemaene.

3.4 Relevans og pålitelighet

Relevans betyr at innsamlede data er pålitelige. (Dalland, 2012). Respondentene i denne undersøkelsen har lang erfaring fra søk etter antatt omkomne. Jeg har tidligere nevnt svakhet med valgt metode fordi enkelte spørsmål ble oppfattet ulikt av respondentene. Jeg rettet et kritisk blikk på om svarene kunne ha noe å si for funnene i studien, men kom frem til at svarene var for generelle til at de var av signifikant verdi.

Dalland (2012) viser til at et grunnleggende krav er at innsamlede data må være relevante for problemstillingen. (Dalland, 2012) Jeg har i min undersøkelse hatt bredde i forespørslene om innsamling av data. Som tabell 7 viser, har jeg henvendt meg til respondenter som aktivt er brukt i SEAO-oppdrag. Respondentene har sendt mye dokumentasjon på eget regelverk, prosedyrer, sikkerhetsbestemmelser og opplæringsmateriell. Det er også levert dokumentasjon på konkrete søksoperasjoner. Utfordringen var å avgrense materialet til det som var relevant for studien.

3.5 Bearbeiding av data

For å kunne besvare de sentrale momentene i problemstillingen ønsket jeg å se nærmere på hvilken tilnærming de ulike aktørene har til sikkerhet og eventuell bruk av risikostyringsverktøy. Jeg ønsket dessuten å kartlegge hvordan de ulike aktørene etablerer sikkerhetsprosedyrer og hvor beslutningsmyndigheten er plassert.

Dalland (2012) har beskrevet systematikken i behandling av datamateriale. Han peker på systematisering, analyse, vurdering og tolkning. (Dalland, 2012) Etter datainnsamlingen satt jeg igjen med mye råmateriale. For å systematisere dette lagde jeg et arbeidsdokument i et excel-ark der jeg systematiserte og kategoriserte svarene. Utfordringen er at dette er en kvalitativ undersøkelse og det ble levert mye tekst og jeg har brukt mye tid på å lage en strategi for å kunne foreta en datareduksjon. Underveis i bearbeidingen fant jeg mange likhetstrekk i respondentenes svar og dette har jeg forsøkt synliggjort under drøftingen.

Etter datareduksjonen sammenholdt jeg materialet til de teoretiske perspektivene i studien. Systematikken rundt datamaterialet passet godt inn i risikoanalysens oppbygging, og derfor valgte jeg å dele drøftingen inn i disse trinnene.

3.6 Ethiske overveielser

Undersøkelser rundt ordningen *søk etter antatt omkomne* omhandler kontakt med informasjon om mennesker i sårbare situasjoner. Innsamlet datamateriale omfatter savnede og antatt omkomne mennesker og deres pårørende. Det har vært viktig å ha fokus på at alle undersøkelser omkring dette kan ha etiske implikasjoner.

Jeg skrev tidlig i masterløpet en søknad til Politidirektoratet for å få vurdert forhold med avhandlingen som kunne være problematisk. Søknaden ble videresendt til personvernombudet for forskning hos Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD).

Jeg har før og under undersøkelsene fått tilgang til personsensitive opplysninger. I søk etter relevant data har imidlertid personsensitive opplysninger blitt utelatt i notater og annet skriftlig materiale. Det er ikke kommet frem personsensitive opplysninger i respondentenes svar. Likevel er all innhentet dokumentasjon lagret og håndtert på en forsvarlig måte. Utskrifter og annet materiale vil bli makulert på forsvarlig måte.

Jeg har lagt stor vekt på at oppgaven ikke skal inneholde sentral informasjon som pårørende ikke har fått førstehånds kjennskap om. Derfor har jeg en generell tilnærming til problemstillingen og har unngått studier av spesifikke søk.

Innsamlet datamateriale vil ikke bli gjort tilgjengelig for andre forskningsformål, med mindre respondenten samtykker i dette i forbindelse med andre undersøkelser. Datamaterialet som jeg har innhentet vil ikke bli brukt til annet formål enn de er innhentet for. (Everett & Furnes, 2012)

Respondentene i studien har fått utdelt samtykkeskjema. (Se vedlegg 8.2) Besvarelsen er anonymisert og konkrete henvisninger er godkjent av respondenten. Forsvarets Høgskole godkjente min søknad og mitt spørreskjema under forutsetning av at de aktuelle avdelingene i Forsvaret selv godkjente søknaden. Jeg har eksplisitt i min henvendelse til Forsvaret understreket at denne studien ikke er unntatt offentlighet. Jeg har ikke mottatt skjermingsverdig informasjon under datainnsamlingen, men har likevel valgt å være restriktiv med informasjon i enkelte figurer. Dette spesielt med tanke på oversikter som viser Forsvarets kapasiteter.

4 Empiri

4.1 Generelt

Empirikapittelet omhandler funn fra innhentede dokumenter og svar på spørreundersøkelser som er gjennomført hos utvalgte aktører. Formålet med datainnsamlingen var et ønske om å kunne kartlegge de ulike aktørenes tilnærming til risikostyring, eventuell bruk av risikostyringsverktøy samt plassering av beslutningsmyndighet.

Tallmaterialet under baseres på innrapportering og årsrapporter fra politidistriktenes to overordnede SEAO- koordinatorene.

Tabell 6 - Antall søk etter antatt omkomne

	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006
Antall saker	55	51	46	54	68	55	62	50	58	56

Respondentene i denne undersøkelsen er avgrenset til noen utvalgte samarbeidsaktører. Politiet kan knytte til seg et bredt spekter av aktører for å håndtere en operasjon som krever ulik form for kompetanse. For nærmere beskrivelse av utvalget, se kapittel 3 Metode.

Tabell 7 - Oversikt over respondenter (caser)

Aktør	Respondenter	Dokumenter
Politiet	7	Årsrapporter Vedtak – arbeidstilsynet
Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB)	1	Instrukser
Forsvaret		Hærens kompendium
- Brigade Nord v/Ingeniørbataljonen	1	Ordre i SEAO-søk
- Kystvakten	1	
Tromsø brann- og redning (TBR)	1	Prosedyrehandbok
Røde Kors	1	Opplæringskompendier
Norsk Folkehjelp Midt- Troms (NS-MT)	1	
Norsk Radio Relæ Liga (NRRL)	1	Retningslinjer NRRL
Norsk aeroklubb (NAK)	1	
Norske alpine redningsgrupper (NARG)	1	Prosedyrehandbok/årsrapport

Empirikapittelet er strukturert etter dokumentanalyser og forskningsspørsmål. Forsknings-
spørsmålene er formulert slik:

- ⇒ Hvilken tilnærming har aktørene til sikkerhet når det gjelder søk etter antatt omkomne, respondentens mening om akseptabel risiko og eventuelt hvilke risikostyringsverktøy som brukes?
- ⇒ Hvordan er aktørene organisert med tanke på plassering av beslutningsmyndighet?

I forbindelse med besvarelsene fra de ulike aktørene var det noen av respondentene som viste til vedlegg. Disse dokumentene er synliggjort i matrisen over. Momenter fra disse dokumentene er synliggjort under aktørbeskrivelse og forskningsspørsmål. Sentrale dokumenter er omhandlet i kapittel 4.2.

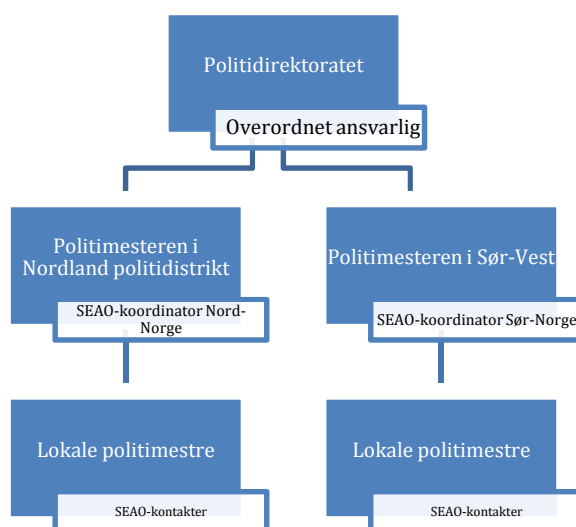
4.2 Dokumenter

4.2.1 Direktiv for søk etter antatt omkomne

Politidirektoratet (2014a) har utarbeidet retningslinjer når det gjelder søk etter personer som antas å være omkommet. *Rundskriv 2014/10 - Reviderte retningslinjer for søk etter personer som antas å være omkommet* omhandler virkeområde, ledelse og ansvar, økonomi, rapportering og operative forhold. Rundskrivet viser til St. prp. nr. 1 og tillegg nr. 2 (2000 – 2001) der politiet ble tillagt et helhetsansvar for søk etter antatt omkomne på land, i innsjøer, i vassdrag og i havet. Ved søk etter antatt omkomne er det ingen andre enn politiet som har lov- eller instruksfestet plikt til å delta. Politiets plikt er nedfelt i blant annet Politiinstruksen § 13-2 som omhandler politiets plikter i ulykkestilfeller. Rundskrivet peker på at deltagelse fra andre offentlige organer må avtales særskilt. (Politidirektoratet, 2014a)

Organisering

Ordnningen trådte i kraft 1. januar 2001. Politidirektoratet er tildelt det overordnede ansvaret for ordningen, men har delegert denne myndighet til politimestrene i Nordland politidistrikt og Sør-Vest politidistrikt når det gjelder administrativ og operativ gjennomføring av slike søk. Det er ansatt egne SEAO-koordinatorer i disse to politidistriktene. De to SEAO-koordinatorer har koordineringsansvar overfor politidistriktenes utpekte SEAO-kontakter.



Figur 15 - Organisering av SEAO i Norge (Sjøli, 2016)

Figuren viser skjematisk oversikt over organiseringen når det gjelder SEAO-ordningen. Politimestrene i Nordland politidistrikt og Sør-Vest politidistrikt har delegert fullmakt til øvrige politimestre til å handle etter retningslinjene gitt i rundskriv 2014/10. Politimestrene skal peke ut to SEAO-kontakter i hvert politidistrikt. Når SEAO-kontakter ikke er tilgjengelige er det operasjonsleder eller stabssjef i politidistriktet som overtar ansvar og oppgaver knyttet til slike søk. SEAO-ordningen innebærer at den enkelte politimester kan søke etter midler til søk hos politimesteren i Nordland eller Sør-Vest. Søk utover kr 1 500 000,- skal godkjennes av Politidirektoratet.

Det er viktig å merke seg at søk etter en antatt omkommet kan foregå som en selvstendig aksjon, men kan også integreres i et redningsoppdrag som er ledet av Hovedredningsentralen (HRS). Et eksempel er søk i vann, som innebærer at man som regel søker etter en antatt omkommet samtidig som redningsaksjonen foregår videre på land. HRS skal tidligst mulig overføre HRS sin aksjonsrapport og kartplott fra redningsaksjonen til aktuell SEAO-ansvarlig.

Det er inngått rammeavtaler med Forsvaret, Sivilforsvaret, Havarikommisjonen og Frivillige organisasjoners faglige forum (FORF).

Operative forhold

Rundskrivet peker på at det er politiet som har den operative ledelsen når det gjelder søk etter antatt omkomne personer. Sikkerheten for søkepersonell skal ha høyeste prioritet under alle operasjoner. Rundskrivet viser til at nødvendige risikovurderinger skal gjøres i hvert enkelt tilfelle. I kommentarene til direktivet er det pekt på at de som deltar i en søkeoperasjon ikke under noen omstendighet skal utsettes for fare, eller sette eget liv og egen helse i fare. Videre er det beskrevet at søkepersonell til enhver tid skal være underlagt lover, retningslinjer, restriksjoner som stilles til HMS, herunder bruk av utstyr. Risikokartlegging og sikker jobbanalyse forutsettes brukt.


Direktivet peker på at pårørende skal ivaretas under hele søket og at det skal utpekes en pårørendekontakt.

I rundskrivets utdypende kommentarer beskrives regelverket som angår dykkeoperasjoner. I forbindelse med SEAO-oppdrag som forutsetter spesialkompetanse, må politiet foreta en konkret vurdering av dykkernes kvalifikasjoner, risikovurderinger som er foretatt og hvilke foranstaltninger som treffes. Dykking som går inn under Arbeidsmiljølovens virkeområde skal følge kravene i Forskrift om utførelse av arbeid, bruk av arbeidsutstyr og tilhørende tekniske krav kapittel 26. Forskriften gjelder dykking innenfor territoriet og skal oppfylles av alle som utfører dykking. Utenlandsk dykkerpersonell skal ha tillatelse fra Arbeidstilsynet for å kunne dykke, men angivelse av rammer og eventuelle begrensninger i dykkingen. (Forskrift om utførelse av arbeid)

Forsvaret har egne regler for utdanning og kompetanse og er unntatt fra Dykkerforskriften når det gjelder militær aktivitet.

4.2.2 Politiets risikovurderingsskjema

SEAO-koordinator i Nord-Norge har utarbeidet et skjema for risikovurdering. Dette skjemaet er omtalt som sikker jobbanalyse-skjemaet (SJA). Koordinator opplyser at dette ble utarbeidet for å imøtekomme krav gitt i Politidirektoratets rundskriv 2014/10. Skjemaet ble utviklet etter undersøkelser hos samarbeidsaktører og det ble sendt på høring til øvrige SEAO-kontakter. Koordinator opplever imidlertid at sikker jobbanalyse-skjema i utfylt stand i liten grad leveres sammen med sluttrapport.



POLITIET

RISIKOVURDERING

Gjennomføres FOR iverksetting av søk etter antatt omkomne personer under SEAO-aksjoner

(Iflg. SEAO-rundskrivets pkt 6.1 skal risikokartlegging gjennomføres)

Risikovurdering og sikkerhetsorientering skal gjennomføres og dokumenteres. Innsatspersonellet skal medvirke slik at teamleder for hver innleid ressurs inkluderer sine mannskaper.

Tenk over 5-punktsjekker nedenfor og benytt vedlagte skjema for risikovurdering for aksjonen iverksettes :

1. Har denne type arbeid vært belastet med uønskede hendelser tidligere ?
2. Er arbeidet risikofyllt, komplisert eller involverer flere enheter ?
3. Skal det tas i bruk nytt utstyr eller metoder som ikke dekkes av prosedyrer eller rutiner ?
4. Mangler personell som er involvert erfaring med det aktuelle arbeidet ?
5. Føler noen av personellet seg utrygge på gjennomføringen ?

Når skjema på baksiden av arket er utfyllt og underskrevet av de innleide ressursenes teamledere og politiets innsatsleder, innleveres skjemaet til politidistriktets SEAO-kontaktperson.

Kopi av skjema skal følge SEAO-sluttrapporten som sendes Salten politidistrikt.

01 Arbeidsoperasjon	02 Tidspunkt for gjennomføring: Dato / Klokkeslett:				
03 Kort beskrivelse av arbeidet					
04 Beskrivelse					
Nr	Aktivitet	Risikoforhold/ ("bekymring")	Risikoreducerende tiltak	Risiko etter tiltak	Ansvar/ frist
1					
2					
3					
4					

Deltakere i arbeidet er kjent med risikoer og tiltak beskrevet i denne sikkerhetsjobbanalysen og innforstått med at søket innen hver søkgruppe skal ledes av følgende teamledere:

05 Teamledere for innleide ressurser: (RKHK/NF, SF, Dykkere, ROV-selskap osv.)	Navn:	Firma:	Sign:

06 Søksansvarlig innsatsleder/ dato:

Navn:	Dato:

Ifht SEAO-rundskrivt skal sikkerhetsjobbanalyse gjennomføres i tråd med denne mal. Informasjon om aksjonen skal etterfølges av sikkerhetsjobbanalyse og ledes av politiets innsatsleder, med støtte fra teamledere fra innsatsstyrken. Når sikkerhetsjobbanalysen er signert er alle pliktig til å følge opp de risikoreducerende tiltakene i analysen. Kartskisse med skraverte søketeiger for teamledere skal alltid medfølge denne analyse.

Figur 16 – Risikovurderingsskjema for politiet

Som skjemaet viser, stilles det fem sentrale spørsmål innledningsvis. Deretter er skjemaet utformet slik at man kan knytte risikoforhold til ulike aktiviteter. Til slutt i skjemaet er det en matrise som skal underskrives av alle deltagende enheter.

Kopi av skjema skal følge SEAO-sluttrapporten som sendes SEAO-kordinator. Skjemaet beskriver også at underskrevet skjema skal leveres til politidistriktets SEAO-kontaktperson.

4.2.3 Hendelsen med Tromsvekeren

Innledningsvis ble ulykken ombord på politibåten Tromsvekeren omtalt. Ulykken inntraff mandag 17. januar 2011. Troms politidistrikt gjennomførte på dette tidspunktet søk etter en antatt omkommet person i havet utenfor Tromsø. Søket foregikk med innleid utstyr plassert om bord på politibåt Tromsvekeren. Under søket fant kulloren fra strømaggregatet veien inn i politibåten gjennom en friskluftsventil. Det befant seg tre personer inne i politibåten, to fra Troms politidistrikt og en person fra et innleid privat selskap. Ulykken medførte at de tre involverte personene ble innlagt ved Universitetssykehuset Nord-Norge med kullorforgiftning. Kullorforgiftning kan medføre kvelning, hjerte- og hjerneskader.³

³ www.giftinfo.no

Jeg var selv om bord på Tromsvekteren som ansvarlig kontaktperson for søk etter antatt omkomne i Troms politidistrikt. Sammen med de to andre personene ble jeg innlagt på Universitetssykehuset Nord-Norge med alvorlig forgiftning. Hendelsen ble rutinemessig meldt inn til Arbeidstilsynet og Spesialenheten for politisaker. Jeg utarbeidet en rapport til Arbeidstilsynet og jeg holdt innlegg for andre kontaktpersoner på et erfaringsseminar samme år. Rutiner og instruksjoner for hver av aktørene var tilfredsstillende, men spørsmålet er likevel om slike ulykker kunne vært unngått ved å se på risiko ved sammenkobling av systemene. De to komponentene samlet sett utgjorde en risiko vi for sent ble oppmerksom på.

Jeg har ikke innhentet dokumentasjon fra Arbeidstilsynet eller Spesialenheten for politisaker når det gjelder denne hendelsen. Denne hendelsen er kjent fra media og jeg ønsker å bruke hendelsens overordnede kontekst som et bakteppe for å vise at uønskede hendelser kan inntreffe.

4.3 Caser – presentasjon av respondenter

Beskrivelse av casene (aktørene) baseres på respondentenes egne beskrivelser samt data fra hver enkelt respondent sin hjemmeside.

4.3.1 Politiet

Politiet består av Politidirektoratet, 12 politidistrikter og seks særorganer. Politi- og lensmannsetaten utgjør ca. 15 500 ansatte. Se kapittel 2.3 *Politiets krisehåndtering* for nærmere beskrivelse av organisering ved ulike former for krisehåndtering.

4.3.2 Andre offentlige etater

4.3.2.1 Sivilforsvaret

Sivilforsvaret⁴ er underlagt Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) som har hovedkontor i Tønsberg. Sivilforsvarsavdelingen i DSB har ledelses- og styringsansvar for 20 sivilforsvarsdistrikter i Norge med ca. 250 fast ansatte i distriktsstabene som til sammen har ca. 8 000 tjenestepliktige.

⁴ www.sivilforsvaret.no

Sivilforsvaret har eget kurs- og kompetansesenter på Starum i Oppland hvor det foregår grunnopplæring av tjenestepliktige og videreutdanning av instruktører og befal i den operative virksomheten. Sivilforsvaret består blant annet av fredsinnsettingsgrupper (FIG) som består av 24 tjenestepliktige med kompetanse, materiell og oppgaver for brannslukking, redningstjeneste, førstehjelp, søk, ordenstjeneste og måling av radioaktiv stråling. Respondenten viser til flere sentrale dokumenter som er styrende for Sivilforsvaret, dette er blant annet instruks for beredskapsvakt og tiltakskort for bistandsanmodning ved SEAO-oppdrag.

4.3.2.2 Brigade Nord v/Ingeniørbataljonen

Brigade Nord⁵ er Hærens største og viktigste kampavdeling. Dagens brigade kan planlegge, lede og gjennomføre målrettede operasjoner sammen med styrker fra andre forsvarsgrener og allierte. Brigade Nord består av ni bataljoner og ett militærpolitikompani.

Respondenten representerer Ingeniørbataljonen (Ingbn) og opplyser innledningsvis at Brigade Nord ikke har avtaler med søk etter antatt omkomne utover de avtaler som finnes mellom Forsvaret og politiet sentralt. Ingeniørbataljonen har mange kapasiteter som etterspørres under søk etter antatt omkomne personer.

4.3.2.3 Kystvakten

Kystvakten⁶ er en del av Sjøforsvaret og har hovedsete på Sortland i Vesterålen. Kystvakten disponerer 15 fartøy, maritime helikoptre og innleide sivile fly. Kystvaktens sentrale oppgaver er fiskerioppsyn, miljøvern, søk- og redning samt tolloppsyn. Kystvakten består av fartøy i Nornenklassen. Disse fartøyene opererer i kystnære farvann, såkalte indre kystvakt (IKV).

Respondenten peker på at Kystvakten skal delta i og gjennomføre søk og redningsaksjoner til sjøs. Kystvakten skal så langt det er mulig yte bistand til person som er alvorlig syk eller skadet, eller av andre årsaker åpenbart er i nød. I redningsoppdrag blir Kystvakten som regel tildelt rollen som innsatsleder sjø. Det er HRS som tildeler denne rollen. Dette innebærer at Kystvakten koordinerer innsatsen på skadestedet. Respondenten opplyser at Kystvakten er godt trent i denne samhandlingen og at de samhandler godt med både frivillige, sivile fartøy, politiet og blant annet Redningsseksjonen.

⁵ [www.forsvaret.no/fakta /Sider/brigadenord.aspx](http://www.forsvaret.no/fakta/Sider/brigadenord.aspx)

⁶ www.forsvaret.no

Fartøyet er hensiktsmessig som kommandoplass (KO) og utgjør en god arena for samhandling. Indre Kystvakt (IKV) ble opprettet for å gi alle statlige aktører en plattform som de kan bruke langs kysten, men Kystvakten opplever at de i for liten grad blir brukt til formålet de er opprettet for. IKV har en stor oppdragsportefølje etter Kystvaktloven.

4.3.2.4 Tromsø brann- og redning

Tromsø brann- og redning (TBR)⁷ er en kommunal etat og ledes av brann- og redningssjef. TBR består av tre avdelinger: Forebyggende avdeling, varslingsavdelingen (110-sentralen) og en beredskapsavdeling. TBR samhandler alltid med andre nødetater dersom de er ute på samme oppdrag. TBR samarbeider for øvrig godt med Norsk Oljevernforening for Operatørselskap (NOFO), Kystverket og Interkommunalt utvalg mot akutt forurensning (IUA) når det gjelder miljøforurensning. Oppgavene vil alltid flyte litt over i hverandre.

4.3.3 Frivillige organisasjoner

4.3.3.1 Røde Kors Hjelpekorps

Røde Kors Hjelpekorps (RKH)⁸ arbeider i dag innenfor en nasjonal redningsplan som opprinnelig ble vedtatt av Stortinget i 1963. RKH besitter kompetanse i fjellredning, vannredning, klatring, friluftsliv, ettersøking, samband, lederskapstrening og førstehjelp. I de litt over 300 hjelpekorpsene finnes det registrert om lag 6 000 godkjente aktive medlemmer som daglig eller ukentlig utfører en arbeidsinnsats for Røde Kors Hjelpekorps.

Alle hjelpekorpsaktivitetene organiseres og ledes på tre nivåer:

1. Lokalt (kommunen) – lokalstyre med lokalråd
2. Distrikt (fylket) – distriktsstyre med distriktsråd
3. Sentralt (hele landet) – landsstyre med landsråd

4.3.3.2 Norsk Folkehjelp Midt-Troms

Respondenten opplyser at Norsk Folkehjelp Midt-Troms (NF-MT)⁹ er eget selvstendig lag i Norsk Folkehjelp Sanitet. NF-MT har etablert beredskap hele året, det vil si at de har mannskaper som er utdannet og klar til å rykke ut på barmark -, vinter -, båt - og snøskred-aksjoner.

⁷ www.tromso.kommune.no

⁸ <https://www.rodekors.no/bli-frivillig/hjelpekorps/>

⁹ <https://www.folkehjelp.no/Medlem/Lokallag-og-regioner/Fylker/Troms/Midt-Troms>

NF-MT er i tillegg godkjent for å drive søk med Remoted piloted aircraft system (RPAS).

NFS Midt-Troms er engasjert i arrangement med tanke på førstehjelpberedskap og gjennomfører førstehjelpsundervisning for egne mannskaper og publikum.

4.3.3.3 Norske alpine redningsgrupper

Norske alpine redningsgrupper (NARG)¹⁰ har som hovedmålsetning å arbeide for utvikling og drift av en effektiv og sikker alpin redningstjeneste. Styret representerer NARG overfor myndigheter og organisasjoner i inn- og utland. Styret skal samarbeide med andre organisasjoner for å nå organisasjonens målsetninger. NARG består av ca. 250 klatrere fordelt på 10 grupper i landet hvor formålet er å bistå den offentlige redningstjenesten i bratt og vanskelig tilgjengelig terreng.

Styret for Norske alpine redningsgrupper består av leder samt nestleder. Det avholdes årlige årsmøter for leder eller stedfortreder fra samtlige godkjente grupper, og årsmøtet er beslutningsdyktig når 50 % av gruppene møter. I tillegg har følgende tale og forslagsrett på møter: En representant fra hver av hovedredningsentralene, en representant for 330-skvadronen og inviterte medlemmer fra Prosedyregruppen i NARG.

4.3.3.4 Norsk aeroklubb

NAKs Flytjeneste organiserer all samfunnsnyttig flytjeneste som utføres av flyklubber tilsluttet Norges Luftsportforbund (tidligere Norsk Aero Klubb).¹¹ Flytjenesten ble opprettet 1. mars 1995 ved at NAKs skogbrann-vaktjeneste og NAKs redningstjeneste ble slått sammen.

4.3.3.5 Norsk radio relæ liga

NRRL Sambandstjenesten¹² er en landsomfattende, frivillig organisasjon med over 40 aktive sambandsgrupper spredt over hele landet. Medlemmene i NRRL Sambandstjeneste er lisensierte radioamatører som har bestått en internasjonalt anerkjent eksamen og blitt tildelt lisens fra Nasjonal kommunikasjonsmyndighet (tidligere Post- og Teletilsynet).

¹⁰ www.alpinredning.no

¹¹ www.nlf.no/motorfly/naks-flytjeneste

¹² www.nrrel.no

Lisensen krever ferdigheter i radioteknikk, radiobølgeutbredelse, kommunikasjon og ekspedisjonsteknikk. Respondenten opplyser at de utdanner radioamatører til bruk i redningstjenesten og til katastrofe- og kriseberedskap. De har etablert beredskap for myndighetene gjennom kontakt med sentrale og lokale politimyndigheter, Fylkesmenn og kommuner.

Amatørradio er ofte brukt verden over som nødsamband ved naturkatastrofer og store ulykker når telefon, mobiltelefon og annet samband feiler. Fordelen med amatørradio er at de ikke er like avhengig av fast infrastruktur som annet samband. Radioamatørene kan operere på mange forskjellige frekvenser med forskjellig rekkevidde. Gevinsten med dette er at det alltid finnes en mulighet for å opprette samband. NRRL kan også levere sporings-tjenester til bruk ved søk- og redningsaksjoner.

4.4 Bruk av risikostyringsverktøy og annen tilnærming til sikkerhet

4.4.1 Politiet

Flere av politiets respondenter påpeker at søk etter en antatt omkommet som regel igangsettes etter at et søks- og redningsoppdrag er avsluttet. Dette innebærer ofte at det allerede er utkalt en del ressurser som i overgangsfasen allerede kan oppholde seg i søksområdet. Overgangsfasen er svært viktig og har betydning for videre drift av aksjonen. I denne sammenheng peker en av politiets respondenter på erfaring knyttet til at det er krevende å få mannskapene som allerede er i søk til å erkjenne risiko og eventuelt avslutte/endre søksmetoder. Begrunnelsen for dette er at fokuset på oppgaveløsningen er svært høyt og mannskapene svært motiverte for å finne savnede. Dette kan etter respondentens mening være en av årsakene til at risikovurderingene kommer litt i bakgrunnen, og blir dårlig dokumentert, mens selve oppgaveløsningen er godt dokumentert. En av respondentene har spesifikt påpekt tilnærmingen til sikkerhet generelt er tilfeldig og lite systematisert.

Tabellen under gir en skjematisk oversikt over respondentens svar med tanke på bruk av sikker jobbanalyse-skjemaet, refleksjoner rundt risikovurderinger og svar på spørsmål om hva som er akseptabel risiko.

Tabell 8 - Politiets tilnærming til SJA-skjema, risikofaktorer og akseptabel risiko

Respondent	Bruk av SJA-skjema	Merknader	Akseptabel risiko
1	Nei, benytter faktorer	Gjennomfører HMS-vurderinger som benyttes som en del av en samlet vurderings- og beslutningsgrunnlag for plan og strategi. Dette kan variere fra en dag til den neste. Faktorer brukes som et hjelpemiddel til å definere hva som er innenfor akseptabel risiko. Viser til identifisering av a) objektive faktorer, og b) subjektive faktorer.	Det er ikke mulig å gjennomføre SEAO uten risiko i utgangspunktet. Akseptabel risiko = liten sannsynlighet for at en uønsket hendelse inntreffer.
2	Noen ganger (SJA)-utføres av IL og de(n) som skal utføre oppdraget	Risikoanalyseverktøy ikke brukt, men bruker informasjon fra etterretning/etterforskning for å planlegge søkene på en tryggest mulig måte.	Akseptabel risiko må vurderes sammen med de som skal utføre søkene. De enkelte aktører har gjerne egne HMS/risiko-analyseverktøy for vurdering av oppdragene.
3	Nei	Ikke brukt. Opplyser at risikovurdering likevel blir ivaretatt, dog i et visst tilfeldig omfang. Det er fravær av notoritet. Innsatsmannskapene er flinke til å si fra når risikoen vurderes som stor. Det er et lederansvar å sørge for at risikovurdering blir foretatt og dokumentert – det er en vei igjen å gå.	Skal ikke utsettes for risiko utover det som er normalt for den aktiviteten de skal delta i. 0-visjon for skader på personell.
4	Nei	Gjennomgang av innleide aktører og deres sikkerhetsprosedyrer. Oppstartsmøter og dialogmøter underveis.	Akseptabel risiko er skade på utstyr. Liv og helse skal IKKE settes i fare.
5	Ja	Bruker skjema – innarbeidet i lokalt tiltakskort	Personell skal ikke utsettes for fare.

En av politiets respondenter opplyser at det blir foretatt risikovurderinger underveis i alle ledd uten at dette er formulert og dokumentert. Ved innleide profesjonelle ressurser, for eksempel dykkerfirmaer forventes det at disse ivaretar egen risikovurdering i deres tilbud og forslag til søk. Respondenten forutsetter at innleide ressurser har gode rutiner etter egne regler.

Respondentene i politiet svarer gjennomgående likt på at det gjennomføres møte med innleide aktører med gjennomgang av deres sikkerhetsprosedyrer. To respondenter peker spesifikt på at samarbeidende aktører må signere aktuelt skjema for å synliggjøre at ansvaret også ligger hos dem. I denne sammenhengen påpeker en av politiets respondenter at det som umulig for politiet å vurdere og innstå for de ulike aktørers etablerte prosedyrer.

En av politiets respondenter, som svarte nei på at sikker jobb-analyseskjema blir brukt, beskriver de benytter faktorer knyttet til *objektive* og *subjektive* forhold. Det finner sted ordinære vurderinger og tiltak knyttet til HMS.

Respondenten beskriver at dette innebærer:

- ⇒ Identifisere objektive farer, for eksempel skredfare, bølgehøyde, strømforhold, temperatur, vind, snøforhold, sikt, osv.
- ⇒ Subjektiv (personlig) egnethet/ sårbarhet: kompetanse, fysisk/ mental skikkethet, erfaring, materiell/ utstyr, forpleining/ etterforsyninger, m.m.
- ⇒ Samlet vurdering av spesielle hensyn/ begrensninger/ muligheter/ tiltak/ fortløpende vurderinger.

Det ble påpekt fra samme respondent at ordet optimal må sidestilles med tilstrekkelig. Dette begrunnes med at det "risikoreduserende tiltak må balanseres slik at innsatspersonellet ikke får redusert handlekraft og gjennomføringsevne".

Respondentene ble spurt om hvordan politiet kan drive søk etter antatt omkomne personer på en optimal sikker måte. Respondentenes innspill kan oppsummeres slik:

- ⇒ Bruk av risikoanalyser – risiko må være identifisert, vurdert og akseptert
- ⇒ Iverksette risikoreduserende tiltak om nødvendig
- ⇒ Ressurser som benyttes må ha nødvendig kompetanse
- ⇒ Ressurser som benyttes må ha nødvendige sertifiseringer
- ⇒ Involvere de som skal utføre søket i planleggingsfasen.
- ⇒ Bruk av droner (RPAS)
- ⇒ Prekvalifisering av aktører i størst mulig grad
- ⇒ Ansvarsavklaring- og fordeling, dialogmøter og fortløpende oppfølging under søk
- ⇒ Bruke sikker jobbanalyse-skjemaet som er utarbeidet
- ⇒ Dokumentasjon av risikovurderinger og mer fokus på dette under planlegging av søk – fokusere på at dette er et lederansvar
- ⇒ Utdype rundskrivets formulering "sikkerheten skal ivaretas (punkt 6.1)"

En av respondentene opplyser at han selv, ved noen anledninger, ikke har gitt klarsignal til uthenting av omkomne selv om den omkomne var lokalisert. Dette har skjedd i forbindelse med basehopping og at det var for høy risiko med tanke på vær og terreng.

En respondent mener at kravet til dokumentasjon av risikovurderinger bør fremmes fra politimesteren gjennom sin operative stab om den er satt, eventuelt stabssjef. SEAO-kontaktene må være pådrivere. Respondenten mener at dette kan bidra til at risikovurderinger faktisk blir gjennomført.

4.4.2 Andre offentlige etater

4.4.2.1 Sivilforsvaret

Respondenten opplyser at det operative konseptet for Sivilforsvaret beskriver roller, ansvar og oppgaver. Det er utarbeidet sikkerhetsbestemmelser og prosedyrer for de fleste oppgaver som tjenestepliktige kan komme til å stå overfor i sin tjeneste. Bestemmelsene er i stor grad knyttet til prosedyrer omkring håndtering av kjøretøyer, lensepumper, aggregater, krav til personlig utrusting og beskyttelsesutstyr. Kyndighet og opplæring er et krav i forhold til tjenestepliktiges utførelse av de oppgaver som skal løses

På spørsmål om eventuelt bruk av risikoanalyser svarer respondenten at det er vakthavende befal som til enhver tid skal ta beslutninger om hvorvidt en bistandsanmodning skal etterkommes eller ikke.

Grunnlaget for beslutning etableres i en sikker jobb-analyse. Denne analysen er basert på det aktuelle oppdragets beskaffenhet og beredskapsvakten i distriktet tar utgangspunkt i et tiltakskort som tar vedkommende gjennom de enkelte punkter som skal sjekkes ut. Deretter foretas inngående vurderinger for å utarbeide sikkerhetsbestemmelser og som grunnlag for valg av utstyr.

Sivilforsvarsavdelingen har nylig gjennomført en ROS-analyse for ettersøk i fjell og ved vann samt på skadested som et grunnlag for å vurdere risiko og avdekke behov for sikring av personell med eget utstyr/materiell. Analysen ble gjennomført ved bruk av ROS-modulen i krisestøtteverktøyet CIM, noe som respondenten mener er en bra metode.

Når det gjelder spørsmålet om utvikling av standardprosedyrer svarer respondenten at utvikling av sikkerhetsbestemmelser som regel skjer i prosess mellom fagpersoner.

Dette gjelder fagpersonell i Sivilforsvarsavdelingen, representanter fra det operative befal i distriktene og instruktører fra Sivilforsvarets kurs og kompetansesenter. Grunnlaget ligger i undervisningsplaner og øvingsplaner og dokumentasjon knyttet til det aktuelle materiell eller den aktuelle oppgave. Risiko kommuniseres i forbindelse med pedagogiske tiltak rettet mot tjenestepliktige og befal i Sivilforsvaret, særskilt under grunnopplæring av tjenestepliktige og utdanning/videreutdanning av befal. Når det gjelder tjenestepliktige skjer dette under opplæring og instruksjon knyttet til innsatser definert i operativt konsept, samt under gjennomgang av materiell og utstyr som blir brukt under innsatser og bistandsanmodninger.

Beredskapsvakt for Sivilforsvaret, som mottar bistandsanmodning fra politiets operasjonssentral, vil ved første kontakt kunne signalisere om anmodningen ligger utenfor Sivilforsvarets kompetanseområde eller at risiko knyttet til bruk av tjenestepliktige i vedkommende innsats vurderes for høy. På avdelingsnivå vil FIG-leder, etter at beredskapsvakt har gjennomført en oppdragsanalyse, kunne gi signaler om at risiko må vurderes særskilt etter at avdelingen har ankommet innsatsområde/skadested og flere opplysninger/mer informasjon er tilgjengelig. Disse opplysningene innhentes etter kommunikasjon med politiets innsatsleder. Etter denne dialogen må det gjøres en totalvurdering på om det er forsvarlig å sette tjenestepliktige i innsats.

Når det gjelder spørsmålet om hvilke faktorer som kan optimalisere sikkerheten svarer respondenten at risiko i hovedsak er størst knyttet til søk etter savnet person i områder med ulendt terreng, fjell og ved sjø og vann. En risikoanalyse som Sivilforsvaret nylig har gjennomført knyttet til sikring av tjenestepliktige, viser at opplæring i bruk av godkjent sikringsutstyr (trepunktsele og sikringstau) vil kunne redusere risiko betydelig. I dagens situasjon er ikke FIG-ene utstyrt med godkjent utstyr, men det er planlagt kjøpt inn og det vil bli gitt opplæring i bruk under tjenestepliktiges grunnopplæring og som tilleggsopplæring for personell som allerede står i avdeling

Etter respondentens mening er optimal sikkerhet avhengig av innsatsleders evne til å samvirke godt med forsterkningsressurs, frivillig og nødetater.

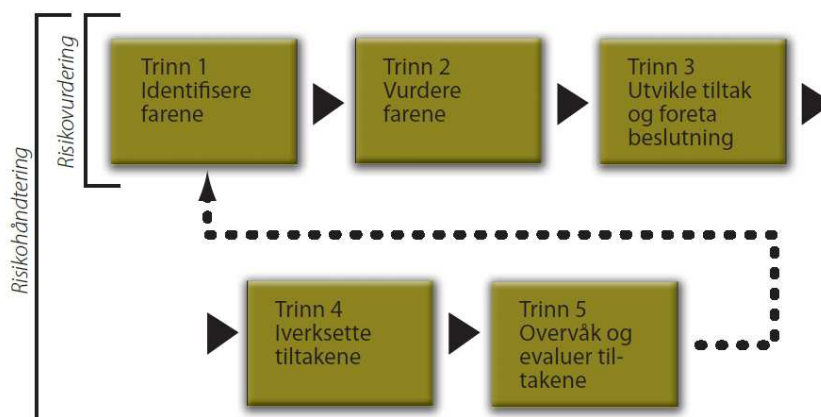
4.4.2.2 Brigade Nord v/Ingeniørbataljonen

Respondenten forklarer at de i hovedsak opererer etter sikkerhetsprosedyrer beskrevet i *UD 2-1 Forsvarets sikkerhetsbestemmelser for landmilitær virksomhet*.

Respondenten viser til at Forsvaret på overordnet nivå har innført et sikkerhetsstyringssystem med fem sikkerhetsområder beskrevet i *Direktiv – Krav til sikkerhetsstyring i Forsvaret*.

Dette gjelder følgende sikkerhetsområder: a) Personlig, b) Materiell, c) Forebyggende (security), d) Operativ og e) Miljø sikkerhet. Disse punktene sammenfaller med beskrivelsen som også er gitt av Kystvaktens respondent under kapittel 4.4.2.3. I tillegg viser respondente til Hærens fagkompendium *Risikohåndtering* som innledningsvis beskriver at kompendiets hensikt er å samle relevant teori og kunnskap om risikohåndtering. Kompendiet skal brukes til som en veiledning og støtte i utdanning og under planlegging og gjennomføring av aktiviteter/trening/øvelser. Målgruppen er befal på alle nivå i Hæren. (Hæren kompendium)

Ingeniørbataljonens respondent viser til at Forsvaret har implementert et enhetlig risikovurderingsverktøy som kalles *Operational Risk Management (ORM)*.



Figur 17 – Skjematisert oversikt over risikovurderingsprosessen i Hæren

Figuren viser en skjematisert fremstilling av risikovurderingsprosessen som består av fem trinn. Forsvaret er pålagt å gjennomføre risikovurdering for all aktivitet. Den skal følge normen for ORM, men trenger ikke nødvendigvis være skriftlig. Undergitte har et ansvar for å melde fra dersom de anser at det er fare for seg selv eller andre.

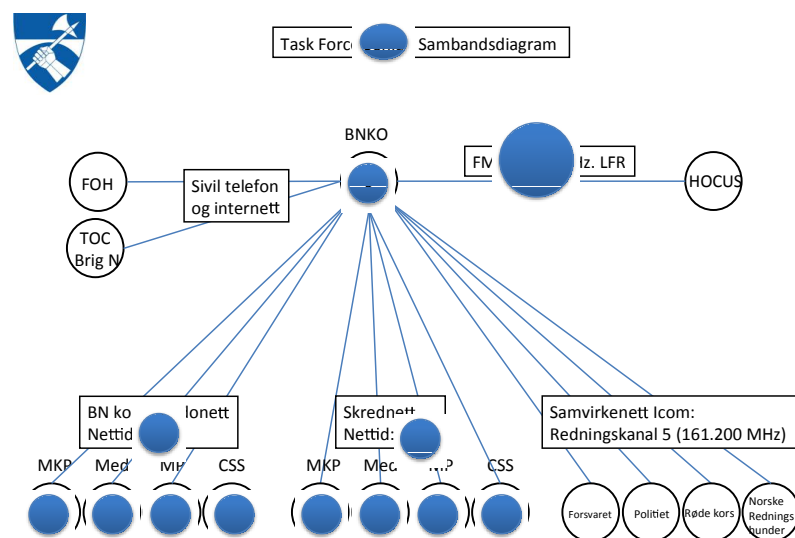
Den enkelte skal ha forutsetninger for den oppgaven de blir satt til. Det er foresatt ansvar at dette blir gitt, men også den enkeltes ansvar. Risiko kan tas opp i forbindelse med ordrer (muntlige og skriftlige), men på lavt nivå er det oftest mer hensiktsmessig å belyse hovedutfordringer fremfor å vise risikomatriser.

De undergittes mulighet til å delta i øvings/aktivitets-planlegging er fremhevet, men mest hensiktsmessig i forberedelsene til større aktiviteter og øvelser. Respondenten opplyser at det kommuniseres på samme måte til egne, som i samhandling med andre etater.

Risikovurdering											Avdeling:			
Oppdrag/oppgave:											Dato:			
Utført av:											Side:			
Restrisiko:(5)											av sider:			
Nr.	Hovedaktivitet:	Fare:	Årsak:	K:(1)	S:(2)	R:(3)	Tiltak:	A,F:(4)	K:	S:	R:	Merknad:		
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20	Utyllende kommentarer:													
21														
22														
23														
24														
25	Kategori: 1-Kritisk/værst alvorlig, 2-Alvorlig, 3-Middels, 4-Lav/mindre, 5-Ubetydlig													
26	Sannsynlighet: 5-Vært stor, 4-Stor, 3-Moderat, 2-Liten, 1-Mått liten													
27	Restrisiko = sannsynlighet													
28	Anmerking/tilleg													
29	Risiko/risikogiverende risiko etter at tiltak er iverksatt													
30														
31														

Figur 18 - Skjema for Operational Risk Management (ORM)

Figuren viser skjemaet Forsvaret skal bruke når ORM-metodikken benyttes. For å belyse kompleksiteten i samhandling viser respondenten til dette sambandsdiagrammet fra en SEAO-aksjon med mange aktører:



Figur 19 - Eksempel på sambandsdiagram i en SEAO-sak

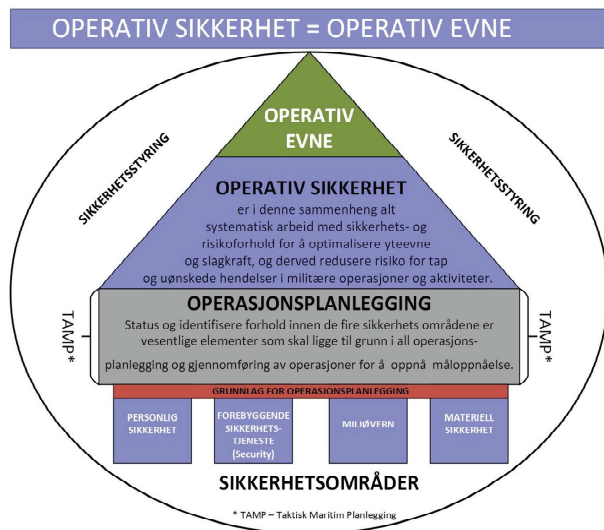
Figuren viser kompleksiteten i SEAO-aksjonen med tanke på blant annet kommunikasjon og logistikk. I denne sammenheng viser respondenten til bistandsinstruksen, hvor samhandling er klart beskrevet. Respondenten viser til at bistandsinstruksen beskriver at alt militært personell skal være under kommando av den utpekte (eller tilgjengelige) militære sjef. Forsvarets og politiets enheter skal ikke inkorporeres i hverandre under operasjonen. Skal militær enhet og enhet fra politiet settes inn mot samme objekt, skal enhetene gis samordnede men klart adskilte oppdrag. Oppdragene skal løses under henholdsvis militær sjef og sjef for politienheten, direkte underlagt politiets operasjonsleder.

Respondenten viser til at bistandsinstruksen gir klare føringer for at det skal være en militær leder som styrer støtten fra Forsvaret og koordinerer all aktivitet opp mot politiet. Det skal ikke forekomme sammenblanding av ressurser fra de forskjellige kommandolinjene. Eksemplet fra en reell operasjon vist i sambandsdiagrammet (figur 18) gir klare eksempler på at dette er vanskelig, og kanskje ikke alltid hensiktsmessig. Forsvaret har i utgangspunktet sine egne rutiner og bestemmelser som er styrende, men som i mange tilfeller setter mindre begrensninger sammenlignet med politiets. På spørsmål om hvordan politiet kan drive slik søk på en optimal sikker måte svarer respondenten at det er ved å koordinere og utnytte de mulighetene som den enkelte aktør har, og gi mest mulig handlefrihet til den som sitter på fagkompetansen.

Respondenten mener at akseptabel risiko vil være større ved redningsoppdrag ved at det er mulig å redde liv. Ved søk etter antatt omkomne vil i utgangspunktet personellet ikke utsettes for risiko ut over det som vil være akseptabelt i forhold til normal drift. Oppdraget som figur 18 viser til avvek fra denne normalen, men ble forsøkt nøytralisert.

4.4.2.3 Kystvakten

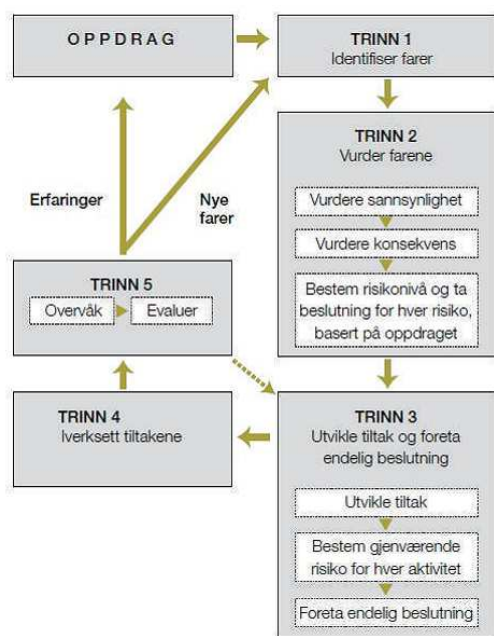
Respondenten viser til Kystvaktens sikkerhetsstyringssystem (SMS) som er utarbeidet, etablert og tilpasset de krav som følger av Direktiv – *Krav til sikkerhetsstyring i Forsvaret*. I tillegg er Sjøforsvaret underlagt krav i Skipssikkerhetsloven § 7 - *Krav til sikkerhetsstyring*. Kravene skal etterleves som del av et helhetlig styringssystem for ivaretagelse og kontinuerlig forbedring av sikkerheten i Kystvakten. Respondenten viser til at det skal være et helhetlig styringssystem for alle de fem sikkerhetsområdene som er omhandlet i Direktiv - *Krav til sikkerhetsstyring i Forsvaret*. (Se kapittel 4.4.2.2 Brigade Nord)



Figur 20 - Taktisk Maritim Planlegging (TAMP)

Kystvaktens risikovurderinger er delt inn i tre nivåer: 1) Risikovurdering av kjente oppgaver og tidskritiske aktiviteter. Verktøy som brukes er ORM, verneplakat, sikker jobbanalyse (SJA), 2) Risikovurderinger ved planlagt aktivitet og operasjoner. Verktøy ORM, Taktisk Maritim Planlegging (TAMP) og 3) Dybderisikovurderinger (ikke beskrevet nærmere av respondenten). Respondenten viser til at TAMP brukes som operasjonsplanleggingsverktøy på taktisk nivå.

Metoden er beskrevet i Håndbok for Stabstjeneste i Forsvaret samt i Håndbok for stabstjeneste i Sjøforsvaret/operasjonsplanlegging.



Figur 21 – Risikovurderingens fem trinn (Kystvaktens sikkerhetssystem)

Figuren viser hvordan risikovurderingen skal gjennomføres ved hjelp av ORM-metodikk. Vurderingen består av fem trinn og er beskrevet nærmere i egen prosedyre for risikovurdering i Sjøforsvaret.

Figuren viser at Sjøforsvaret bruker samme trinnvise modell som Hæren bruker, se figur 16. Sjøforsvaret bruker samme ORM-skjema som Brigade Nord sin respondent har vist til i sitt svar, se figur 17.

Respondenten opplyser at Kystvakten i tillegg til andre metoder bruker sikker jobbanalyse (SJA). Sikker jobbanalyse er basert på *en sjekkliste* som er tiltenkt som et hjelpemiddel før og under utførelse av et arbeid. Sjekklisten skal være veiledende for involvert personell og bør ligge til grunn for alt arbeid som skal iverksettes. Respondenten presiserer at utarbeidede sjekklister i Kystvakten er veiledende. Dette innebærer at hvert enkelt fartøy står fritt til å tilpasse skjemaet til sitt arbeid og aktiviteter, det viktigste er at det settes fokus på sikkerhet i forkant, under og etter arbeid og aktiviteter som utføres om bord. Respondenten understreker at sikker jobbanalysen ikke erstatter risikovurdering som skal gjennomføres i henhold til egen prosedyre, som vist i figur 20.

Respondenten peker på viktigheten av å etablere standardprosedyrer. De har eksempelvis utarbeidet standardprosedyre *PRO NOR 103 Bordingsbåt operasjoner – Sjøbjørn Springer*.

Respondenten opplyser at det foretas en gjennomgang av opplærings- og øvelsesplan for hvert tokt, slik at alle holder et sikkerhetsmessig forsvarlig nivå på nye og erfarne mannskaper. Under toktet foretas gjennomgang av prosedyrer og risikovurderinger på operasjoner som det er lenge siden er utført.

Ved større redningsaksjoner kommuniseres det via nødnett og maritim VHF. Den enkelte enhet er ansvarlig for sin egen sikkerhet henhold til eget regelverk.

På spørsmål om hvordan politiet kan drive søk etter antatt omkomne på en optimal trygg måte svarer respondenten at et tiltak er å planlegge operasjonen godt i forkant, risikovurdere og benytte SJA. En annen faktor er å benytte fagkompetanse på områder politiet selv mangler kompetanse. På spørsmål om andre faktorer som kan gi økt sikkerhet svarer respondenten at bruk av riktig utrustning og materiell er en forutsetning for å lykkes i søk. På sjøen er det gode arbeidsforhold.

Her benyttes samme utrustning i alle operasjoner og er i så måte godt rustet for alle type oppdrag. Det nye nødnettet pekes også på av respondenten som veldig bra når det gjelder koordinering mellom samarbeidende enheter.

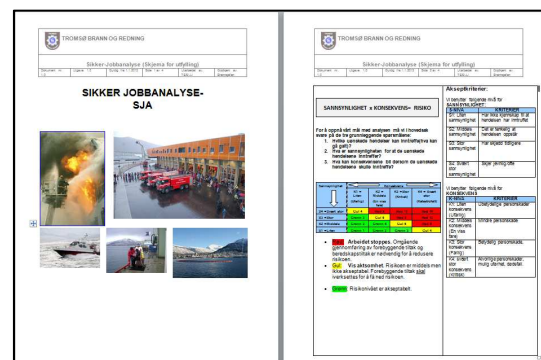
Respondenten opplyser at det ikke vil ikke være forskjell på tilnærmingen når det gjelder redningsoppdrag og et SEAO-oppdrag. Den eneste forskjellen er tidsaspektet. I et redningsoppdrag har man dårligere tid på planlegging, men Kystvakten følger samme prosedyrer og foretar samme risikohåndtering som i alle andre oppdrag,

4.4.2.4 Tromsø brann- og redning

TBR har etablert en egen prosedyrehåndbok som ligger i deres kvalitetssystem. Håndboken er et dynamisk dokument hvor sikkerhetsprosedyrene er delt inn i en generell del, og flere spesielle deler for ulike fareområder. Respondenten opplyser at det utarbeides nye prosedyrer ved behov. Grunnutdanningen til brannkonstablene inneholder generelle prosedyrer som drilles inn under utdanningen. Disse er ikke skriftliggjort på grunn av at systemet ellers vil bli uoversiktlig. Prosedyrene i prosedyrehåndboken er prosedyrer som ikke direkte blir dekket av grunnutdanningen.

Sikker jobbanalyse (SJA) er implementert på alle nivåer av TBR sin virksomhet, se figur 21. Analysen er laget av TBR og tilpasset virksomheten og bygger i prinsippet på NS 5814 som stiller krav til akseptkriterier. Som utgangspunkt bruker TBR risiko- og sårbarhetsanalysemetodikk (ROS). SJA utføres før alle øvelser slik at mannskapene på den måten får inn sikkerhetstenkingen og bedre risikostyring under aksjoner. Dette gjøres fordi man sjelden har muligheter til å gjennomføre en grundig SJA før en aksjon.

Videre gjennomføres det risikoanalyser som belyser brannkonstabelens og TBRs utfordringer. Disse risikoanalysene revideres hvert annet år. I all hovedsak er det kvalitative analyser som blir brukt. Risikoanalysene er beslutningsverktøy. Fokus i en analyse av denne art er normalt rettet mot risikoestimatene og bruken av disse i beslutningsprosessen.



Figur 22 - Sikker jobb-analyseskjema for Tromsø brann- og redning

Respondenten peker på at det er viktig å merke seg at ved gjennomføringen av en ROS-analyse gir vi et inntrykk av at risiko og pålitelighetstallene som produseres er objektive verdier, samtidig som det inngår stort sett bare subjektive vurderinger og sannsynligheter i analysen. Risikoanalysen er TBR sitt redskap for å håndtere og å uttrykke usikkerhet.

Prosedureforslagene blir laget og skrevet av HMS ingeniør. Disse blir deretter sendt ut til verneombudene og ledere som tar disse opp i sine fora. Det er viktig at alle bidrar fordi "den som har skoen på vet hvor den trykker". Deretter sender de inn kommentarer innen en gitt tidsfrist. Prosedyrene blir deretter renskrevet og satt i system. Endelig godkjenning foretas av brannsjef. Prosedyrene blir deretter publisert og lagt inn i TBR sitt kvalitetssystem. Alt dette i henhold til vanlig praksis for kvalitetssikring. Rutinene gjennomgår samme utvikling

Når det gjelder andre faktorer som kan optimalisere sikkerhet viser respondenten til at de i forbindelse med søk etter en antatt omkommet person i liten grad ønsker å utsette mannskapene for risiko. I denne forbindelse skal risikoen skal være lav, dvs. det analysen definerer som grønn sone og som kan ivaretas av egen HMS uten spesialtilpasning. Respondenten påpeker at TBR er en brann- og redningsetat, og prioriterer i utgangspunktet ikke søk etter omkomne om det innebærer risiko for mannskapene.

Respondenten svarer at det helt klart er en forskjell mellom en redningsaksjon og et søk etter en antatt omkommet. Ved et redningsoppdrag vet ikke mannskapene hva utfallet er og hva de møter. I søk etter en antatt omkommet er det tid til å planlegge på en annen måte, herunder gjennomføre en sikker jobbanalyse (SJA).

4.4.3 Frivillige organisasjoner

4.4.3.1 Røde Kors Hjelpekorps (RKH)

Respondenten opplyser at det ikke er vedtatt generelle sikkerhetsprosedyrer i RKH. Det er ikke utarbeidet verktøy for risikoanalyse, men det drøftes om det skal innføres et slikt verktøy.

Kapittel 2.1 i heftet *Grunnkurs i søk og redning* omhandler egen-sikkerhet på land. I kapittelet stilles følgende spørsmål: *Hvor høy risiko er det akseptabelt å utsette våre mannskaper for?*

Det presiseres at dersom risikoen ikke er akseptabel må man enten: 1) redusere risiko til et akseptabelt nivå ved hjelp av risikoreduserende tiltak, eller 2) avstå fra den risikofylte aktiviteten. Kursheftet peker videre på at risikohåndtering forutsetter at man har *kunnskap nok til å forstå risikoen, beslutningsmyndighet (formelt og reelt) til å iverksette risikoreduserende tiltak eller foreta beslutning om å ikke utføre aktiviteten samt kunnskap, rutiner og utstyr for å redusere risiko.* (Røde Kors, 2012)

For å ivareta sikkerheten er det imidlertid etablert egne kurspakker, blant annet:

1. Grunnkurs søk og redning
2. Kvalifisert søk og redning
3. Lagledelse søk og redning
4. Kvalifisert vannredning
5. Søk og redning i krevende lende



RKH har en egen opplæringsmodell som er delt inn i fire nivåer: Grunnleggende, kvalifisert, videregående og spesialisert.

Figur 23 - Grunnkurs søk og redning for Røde Kors Hjelpekorps

Respondenten opplyser at risikoen for mannskapene vurderes i samråd med politiets innsatsleder og inntrykket er at RKHs synspunkter stort sett blir respektert. Et eksempel var at RKH-mannskaper ble brukt under Lærdal-brannen uten godkjente brannvernklær. Dette har vært et tema i ettertid.

Når det gjelder andre faktorer som kan optimalisere sikkerheten peker respondenten på viktigheten av å ha *kompetanse* for det oppdraget som skal utføres. I dette ligger også kjennskap til risikofaktorene. *Samband* og *sambandsprosedyrer* som gir god kommunikasjon med aktuelle samarbeidspartnere i gitte situasjon er svært viktig. Videre er annet utstyr som for eksempel riktig *bekledning* og annet *personlig utstyr* for mannskapene og *sikkerhetsutstyr* for gitte oppdrag slik det er beskrevet i opplæringen.

Det er også viktig at operativ ledelse sikrer seg at mannskapene blir satt til oppdrag de har *kompetanse* til og er *egnet* til.

På spørsmål om hvordan politiet kan drive slike søk på en optimal sikker måte svarer respondenten at han ikke har informasjon eller eksempler på at slike søk utføres sikkert nok.

4.4.3.2 Norsk Folkehjelp Midt Troms

Innenfor Region Nord samarbeider NF-MT godt med øvrige lag innenfor organisasjonen. Det avholdes felles kurs i regionen, noe som bidrar til enhetlig tankegang og prosedyrer på mannskapene i organisasjonen. Respondenten peker imidlertid på at det er en utfordring at FORF-organisasjonene er ulikt bygget opp. Dette medfører at samhandling av og til kan være vanskelig. NF-MT har i tillegg de øvrige frivillige organisasjonene et godt samarbeid med Sivilforsvaret. Det arbeides imidlertid med å forbedre samarbeidet med øvrige FORF-organisasjoner for å kunne samhandle enda bedre under aksjoner.

I denne forbindelse peker respondenten på at Hovedredningssentralene har etablert felles retningslinjer på søk etter personer på land. (HRS, 2014) Dette øker sannsynligheten for at alle som samhandler i en aksjon opererer etter samme mal.

NF-MT har utarbeidet en egen beredskapsplan med standardprosedyrer (SOP) hvor alt av personell, materiell og aksjoner er listet opp. Her er det også beskrevet hvordan organisasjonen skal respondere på aksjoner og etterarbeid (defusing). Da NF-MTs redningsgruppe ble opprettet sommeren 2011, ble det tatt da utgangspunkt beredskapsplanen fra Norsk Folkehjelp Harstad. Respondenten, som også var initiativtaker til NF-MT, er ansatt i Sjøforsvaret/Kystvakten og har tatt med seg erfaringer herfra. Sjøforsvaret/Kystvakten arbeider med sammenfallende oppgaver innenfor søk- og redning.

I NF-MTs operasjonsmanual er det valgt å benytte et risikoanalyseverktøy som bygger på Forsvarets *Operational Risk Management (ORM)* system, som defineres slik:

The term Operational Risk Management (ORM) is defined as a continual cyclic process which includes risk assessment, risk decision making, and implementation of risk controls, which results in acceptance, mitigation, or avoidance of risk. ORM is the oversight of operational risk, including the risk of loss resulting from inadequate or failed internal processes and systems; human factors; or external events. (Respondents svarskjema)

Alle konkrete farer og risikoer skal listes og deretter bli evaluert for å kunne bestemme hvilke forutsigbare effekter og konsekvenser som måtte følge av at ikke risikoen er eliminert eller kontrollert.

NF-MT lærer opp mannskapene på en slik måte at de ikke skal utsette seg selv eller andre for risiko som medfører skade på seg selv eller andre. De er selv ansvarlige for å si nei og det er akseptert at mannskapene kan nekte utførelse av oppdrag dersom de føler seg utrygge.

NF-MT samhandler med FORF og Sivilforsvaret og respondenten opplever at alle har god forståelse av dette med risikovurderinger. Respondenten har imidlertid et eksempel på at han mente at de ikke var forsvarlig å sette ut båt i forbindelse med en søksoperasjon, men det ble gjort likevel. Det var dravis i elven, det var mørkt og mannskapet hadde ikke tilstrekkelig bekledning for å bemanne en båt på vinteren. I dette tilfellet var det utpekt en erfaren innsatsleder fra politiet, men lederen fra Sivilforsvaret var uerfaren. I ettertid har vedkommende uttalt at han ikke vil gjøre dette en gang til under disse forholdene. Respondenten peker på viktigheten av erfaringslæring og at NF-MT både før og etter aksjoner er flinke til å drøfte hva som er akseptabelt og ikke.

Når det gjelder spørsmålet om andre faktorer som kan optimalisere sikkerheten peker respondenten på mulighetene som det nye nødnett gir, og beskriver det som en *liten revolusjon*. Det nye nødnett har forbedret kommunikasjonen og øker sikkerheten til mannskapene. Respondenten viser også til utviklingen og bruken av RPAS (Drone) som vil kunne være et viktig verktøy for å øke sikkerheten. Ved bruk av RPAS får man fugleperspektiv over innsatsområdet ditt uten å sette mannskaper i fare. Dette gjelder alt fra skredvurderinger til søk i ulendt terreng. Politiets innsatsleder kan sammen med mannskapene vurdere om det skal gjøres innsats, eller bare søke av et område med drone som er for risikabelt for mannskaper.

På spørsmålet om det er det forskjell på tilnærming med tanke på redningsoppdrag vs søk etter antatt omkomne, svarer respondenten at de i snøskredinnsats bruker risikovurdering iht. Nasjonale retningslinjer for innsats i snøskred. Ved alle andre aksjoner forholder de seg til NF-MT sin beredskapsplan.

Alle mannskaper blir bevisstgjort og briefet opp før hvert oppdrag de skal ut på . Dette ligger i SOP i beredskapsplanen. Dersom de skal utføre spesielle oppdrag for eksempel søk i elv eller på islagt elv/vann, blir det utført en SJA.

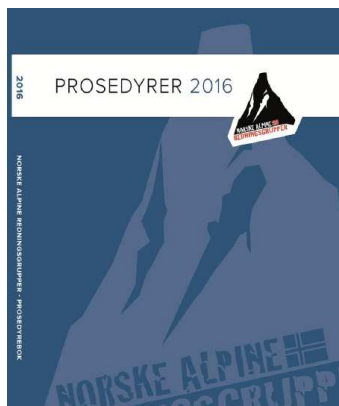
I SEAO-oppdrag opplyser respondenten at det er tid til å planlegge og identifisere farer som måtte oppstå. NF-MT kan ved gode risikovurderinger legge inn barrierer. På denne måten kan man utføre bedre søk enn ved en vanlig redningsaksjon. Ved en vanlig redningsaksjon er det mye dårligere tid på planlegging. Dette medfører gjerne at søket i noen tilfeller vil bli dårligere på grunn av at man tar hensyn til egensikkerheten til mannskapet, noe som prioriteres høyt. Dersom det ikke er tid til en grundig undersøkelse, eksempelvis boring i is for å sjekke is-tykkelse, unngår man ganske enkelt å sende mannskaper på isen.

Respondenten opplever at politiets innsatsledere tar sikkerheten meget alvorlig og vedkommende har ikke utsatt seg selv eller andre for noen fare. Der innsatslederne ikke har hatt kompetanse selv, har de hentet denne kompetansen inn for å drive søk under sikre forhold. På spørsmål om hvordan politiet kan koordinere søk på en optimal trygg måte svarer respondenten at dette kan skje ved god koordinering og innhenting av informasjon slik at man kan identifisere alle faremomentene ved aksjonen. Dette innebærer å utforme gode ordrer, utføre risikovurderinger, gjennomføre SJA og få nødvendig informasjonen ut til alle involverte i aksjonen.

Respondenten opplyser at han kun en gang følt seg utrygg i redningsinnsats. I SEAO har oppdragene vært meget godt planlagt og gjennomført fra politiets side. God gjennomføring har etter respondentens mening med at oppdragene er ledet av meget erfarne innsatsledere, noe som respondenten mener er en suksessfaktor. Respondenten peker på at det er viktig at politidistriktene har tilstrekkelig antall erfarne innsatsleder som kan være i stand til å ta gode og kvalifiserte avgjørelser basert på informasjon om aktuell hendelse. Disse burde være satt i turnus slik at de alltid er en erfaren innsatsleder på vakt i de forskjellige områdene.

4.4.3.3 Norske alpine redningsgrupper

NARGs sikkerhetsprosedyrer er beskrevet i prosedyrebeskrivelsen for organisasjonen. Bruk av risikostyringsverktøy ligger i utvikling og innøving av nye prosedyrer. For å akseptere



oppdrag skal det "alltid være mer enn en plan" og det skal være sikrere enn egen klatring (dobbel sikring). Avvikssystemet i SAR-rapportene brukes for all trening og alle aksjoner. Styret og prosedyreutvalget velger ut læringspunkter fra avvikssystemet og systematiserer avvik før det eventuelt gjøres endringer i prosedyrene.

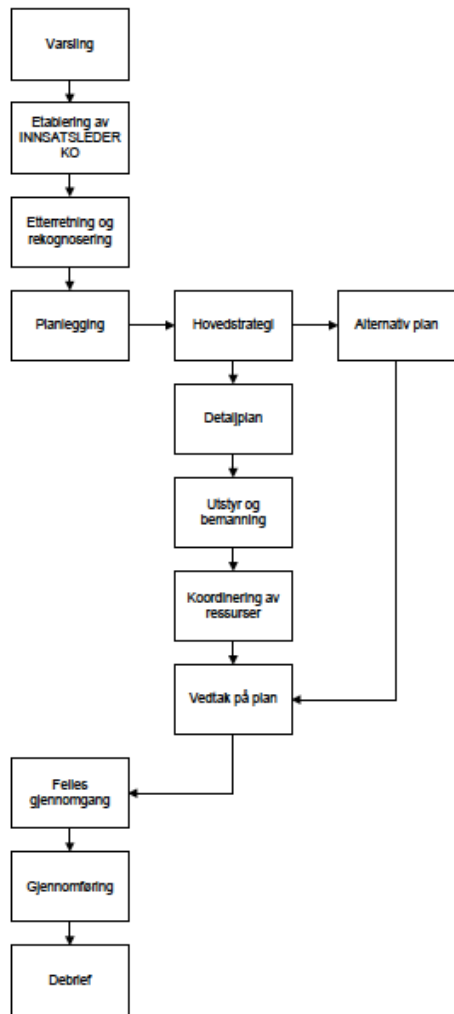
Figur 24 - Prosedyrehåndbok for NARG 2016

Alpine redningsaksjoner vil alltid innebære betydelig risiko hvis den gjennomføres av grupper uten nødvendige kvalifikasjoner og kompetanse. Dette gjelder særlig hvis redningsoperasjonen gjennomføres som en samhandling mellom redningsgruppen og helikopter. De to partene vil gjensidig påvirke hverandres sikkerhet. Slike operasjoner skal derfor kun gjennomføres av helikopterbesetninger med egentrening i alpin redning og klatrere fra en alpin redningsgruppe godkjent av NARG. Med denne bakgrunn skal hensynet til redningsmannskapenes sikkerhet overstyre alle andre forhold under en redningsaksjon. Det skal løpende gjennomføres risikovurderinger på alle kritiske elementer i aksjonen. (NARG, 2016)

Reduksjon av risiko er det NARG primært jobber med i alle situasjoner. Eksempel på risikoreduksjon er ordregiving.

Dette gjelder uavhengig om de opererer alene eller der de samhandler med andre.

Respondenten opplyser at det ikke formelt er forskjell på redningsaksjon og SEAO, men det innebærer en mulig psykologisk forskjell. På spørsmål om akseptabel risiko svarer respondenten at det er ikke akseptabelt å operere med risiko for tapte leveår i disse tilfellene.



Figur 25 - NARGs operasjonsplanlegging

NARG påpeker det gode forholdet til 330-skvadronen. De har samkjørte og felles prosedyrer som dekker alle øvelser og skarpe oppdrag. Skvadronen stiller også en representant i NARGs styremøter. Ledelsen i NARG og skvadronledelsen har etablert faste fellesmøter hvor man diskuterer viktige samarbeidstemaer og har fokus på prosedyreforbedringer. Det overordnede målet for prosedyrearbeidet og samarbeidsmøter er å redusere risikoen for mannskapene samt redusere tidsbruken under aksjoner.

NARG har ved utgangen av 2015 fremdeles ingen vedtatte operative prosedyrer for samarbeid med Luftambulansetjenesten, men dette er under utarbeidelse. Målet er at prosedyrer for samarbeidet skal være på plass til trykningen av neste prosedyresamling. I praksis betyr dette at selv der det lokale

samarbeidet er godt, og de alpine gruppene har utstyr lagret på luftambulansbasen, så kan det operative arbeidet ikke strekkes lengre enn til utflygning og henting av klatrere (og eventuelle pasienter) fra områder som ikke trenger sikring. Det har hendt at de har sikret andre aktører/hundeførere/skredpersonale.

Figur 24 viser NARG sin operasjonsplanlegging. Respondenten opplyser at det er en klar fordel å ha klare retningslinjer for når NARG har ansvar og ikke. Samtlige av NARGs medlemmer er drillet operativt og har lik forståelse av potensielle farlige situasjoner. NARG erfarer at politiet på generell basis er fraværende i planlegging av aksjoner og at politiet svært sjelden deltar på øvelser.

4.4.3.4 Norsk aeroklubb

All flyaktivitet er regulert av Lov om Luftfart, nasjonale bestemmelser og felleseuropeiske reguleringer under EASA¹³. Kvalifikasjonskrav for piloter og operative sikkerhetskrav er underlagt de samme bestemmelsene. Flytjenesten har ingen unntak fra disse kravene.

Operasjoner som angår flyging er sterkt regulert med tanke på sikkerhet, og utøvelsen av søk- og redning (SAR) i Flytjenesten utføres i henhold til standard prosedyrer som et minimum.

Flytjenesten har egne krav til flyge-erfaring for å tjenestegjøre som fartøysjefer under søk med småfly.

Flytjenesten bruker ingen analyseverktøy og styringsverktøy.

Respondenten opplyser at generelle forhold rundt flyging og risiko går via Sikkerhetskomiteen. Flytjenesten utveksler erfaringer mellom korpene via mail, og en eller to ganger i året på nasjonal fagsamling. På disse samlingene, som inneholder forskjellige faglige temaer og aktivitetsplanlegging, inviteres to representanter fra hvert korps.

I redningsoppdrag kan NAK ha med personell fra andre organisasjoner. NAK tar normalt ikke med personell uten at de har vært med på briefing og treningstur tidligere. Dette gjøres for å sikre at piloten ikke må returnere på grunn av personell som er ukomfortable med forholdene i skarpe aksjoner. Briefing og treningsturer med nye observatører gjennomføres etter behov.

På spørsmål om andre faktorer som kan påvirke sikkerheten svarer respondente at Flytjenesten har for få nødnettsterminaler. Hvert korps har kun en terminal, dette gjelder også de som opererer to fly. Det optimale ville vært en terminal pr. fly + en terminal til mannskap i korpset som organiserer og koordinerer fra bakken. Det totale ekstra behovet i SAR-delen av Flytjenesten er ca. 35 terminaler, fordelt på ca. 15 AGA terminaler og ca. 20 vanlige håndholdte. Annet utstyr finansieres med midlene Flytjenesten får fra Justis- og beredskapsdepartementet hvert år, med unntak av selve flyene. Disse eies og/eller opereres av de forskjellige klubbene som har Flytjenestekorps.

¹³ <https://www.easa.europa.eu/>

På spørsmål om NAK har ulik tilnærming til redningstjeneste og SEAO, svarer respondenten at forskjellen kun ligger i planfasen. I et redningsoppdrag gjøres deler av planleggingen i flyet underveis til søkeområdet. I SEAO oppdrag har pilotene bedre tid til planlegging før de tar av. Når det gjelder aksept av risiko skiller ikke SEAO seg ut fra redningstjeneste. NAK flyr under de samme retningslinjene.

4.4.3.5 Norsk radio relæ liga

Når det gjelder generelle sikkerhetskrav for bruk av radiostasjoner er NRRL underlagt opplæring i sikker bruk av radiostasjoner, antennesystemer og strømforsyning gjennom en lisensprøve. Lisensprøven er regulert gjennom Forskrift om radioamatørlisens.¹⁴

Respondenten opplyser at de i tillegg til Forskriften § 3 *Radioamatørprøve og krav til ferdigheter* har utarbeidet egne instruksjoner for mannskaper som deltar i søk- og redningsoppdrag. Disse retningslinjene er nedfelt i *Retningslinjer for sambandstjenesten*. Retningslinjenes punkt 4 omhandler sikkerhet for egne mannskaper.

Respondenten opplyser at NRRL ikke benytter risikostyringsverktøy i sine operasjoner, men underlegger seg fagkompetansen og innsatsledelsen i hver enkelt aksjon de deltar i.

Respondenten peker på at NRRL sjelden opererer utenfor kommandoplass (KO) slik at sikkerhet stort sett handler om transport ut og inn fra aksjon og bruk av radio og antenneutstyr. Gjennom årlige samlinger i NRRL sambandstjenesten gjennomgås risikofaktorer og egensikkerhet ut over dette.

De ganger NRRL benytter sambandspersonell ute i fjellet for relestasjoner og lignende benyttes KUN fjellvant personell som er vant til å ivareta egensikkerhet ved opphold ute. I tillegg søkes det å gjøre risikovurderinger sammen med aktuelle fagpersoner der mannskapene skal ut i terrenget i forbindelse med søk på land eller sjø og ved skred. Dette vil typisk være politiets innsatsleder, fagleder skred og eventuelt personell på redningsskøyte. Erfaring fra nord og sør er at det er høy fokus på HMS fra politiets innsatsleder ved slike aksjoner. Spesielt der det er økt risiko i forhold til vær og andre forhold som krever økt fokus.

¹⁴ <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2009-11-05-1340>

På spørsmål om hva som kan gi optimal sikkerhet svarer respondenten at samband og sporing av mannskaper vil øke sikkerheten for mannskaper ute i felt. Dette har NRRL erfart ved flere anledninger. Det bør derfor bli obligatorisk med sporing av mannskaper.

4.5 Organisasjonens beslutningsmyndighet ved hendelsens faser

4.5.1 Politiet

Flere av politiets respondenter påpeker at man før en SEAO-aksjon mest sannsynlig er i en redningsfase under overordnet ledelse av HRS. En respondent viser til at beslutningsnivåene i politidistriktet er tilpasset politiets struktur for kommando og kontroll uavhengig av type hendelse. Systemet er derfor kjent, forutsigbart og gir lite rom for misforståelser. En respondent påpeker at han har positive erfaringer med at en overordnet har oversikt og kontroll med søkene. En av respondentene viser til at selve beslutningsmyndighet avhenger av hvilke tiltak som skal gjennomføres. Gjennomgående for politiets respondenter er at politimesteren beslutter søk etter en antatt omkommet. Det var noe forskjeller knyttet til videre saksgang, men i hovedsak blir plan for søk utarbeidet av operasjonsleder/innsatsleder. Planene blir godkjent av SEAO-kontakt og/eller stabssjef. I noen politidistrikter er stabssjef og SEAO-kontakt samme polititjenesteperson. I andre politidistrikter er operasjonsleder utpekt som SEAO-kontakt.

4.5.2 Andre offentlige etater

4.4.2.1 Sivilforsvaret

Godkjenning av prosedyrer og rutinebeskrivelser skjer normalt av sjef Sivilforsvar. Gjennomføring av tiltak under en aksjon/innsats ligger under distriktssjef sitt myndighetsområde og beredskapsvakt/FIG-leder er gitt myndighet til å gjennomføre tiltak på vegne av distriktssjef. Flytting av materiell mellom distrikter eller fra sivilforsvarets lager på Starum skjer som regel på anmodning fra distriktssjef til sivilforvarsavdelingen i DSB, men distriktssjef kan anmode om bistand fra nabodistrikt uten av sjef for Sivilforsvaret må godkjenne dette. Erfaringene generelt er at beslutningsmyndighet slik den i dag er fordelt mellom sjef sivilforsvar og distriktssjef fungerer godt.

Sivilforsvarets framtidige organisering, oppgaver og rolle er imidlertid i spill. Respondenten viser til nylig avgitte konseptutredning for sivilforsvaret og i påvente av ny stortingsmelding om samfunnsikkerhet.

4.4.2.2 Brigade Nord v/Ingeniørbataljonen

Respondenten opplyser at prosedyrer og rutiner er beskrevet fra overordnet nivå. Ved situasjoner som beskrevet over er utøvende myndighet hos den som er *utpekt til militær sjef, eventuelt videre delegert fra denne*, for eksempel på faglig grunnlag. Det kan selvfølgelig være lagt inn reguleringer om begrensninger i myndigheten for spesifikke forhold, der ytterligere koordineringer mot overordnet er pålagt. Respondenten har i sin besvarelse vedlagt

c. Sjefens vurderinger og forutsetninger
(1) Sikkerhet for egne mannskaper er pri 1!

g. Sikkerhet
(1) ORM med fokus på aktuelt oppdrag gjennomgås med alt deltagende personell.

dokumenter som viser beslutningskjeden i en reell sak. Figur 25 viser til den overordnede ordren som viser at det er høyt fokus på sikkerhet allerede i den innledende planprosessen.

Figur 26 - Ordre fra Forsvaret - sjefens intensjon

I de andre typene bistand vil myndigheten ligge *hos eldste tilstedeværende/tilgjengelige befal* med tanke på å løse den akutte situasjonen. Respondenten forklarer at plassering av beslutningsmyndighet derfor er enkel å forholde seg til, og det er gitt muligheter til å reagere på en akutt situasjon dersom liv og helse blir truet.

Respondenten viser til et konkret eksempel på beslutningsnivåer etter at politiet har anmodet Forsvaret om bistand. I dette eksemplet gis en overordnet ordre fra Hæren til sjef for Brigade Nord med de muligheter og begrensninger som oppdraget medfører. Se figur 26.

1.4 Sjefens vurderinger og forutsetninger

Oppdraget innebærer at militært personell skal støtte arbeidet med søk etter antatt omkommet personell. GIH forutsetter at området hvor militært personell skal ferdes i er klart og erklært skredsikkert av militær skredspesert før arbeidene starter.

2 Oppdrag

På vegne av sjef FOH led den lokale gjennomføringen av Forsvarets bistand til Politiet, herunder klarering og sikring av rasområdet, etablering av innsatsstyrke, søk etter antatt omkommet personell og redeployering.

3 Utførelse

3.1 Plan

Jeg vil støtte sjef FOHs bistand til politiet ved å etablere nødvendig styrkebidrag fra Hærens avdelinger. Videre vil jeg i nødvendig grad understøtte sjef FOHs oppdragsløsning i oppdragets fire fasene gjennom løpende justering av styrkebidraget og dets kapasiteter etter behov.

3.2 Sjef Brig N

- Gjennomfør oppdragsanalyse og anbefal til HST løsning av oppdrag iht bistandsanmodning, herunder vurder og anbefal sammensetning av styrkebidrag, tidslinjal for realisering av

Figur 27 - Ordre i forbindelse med SEAO (avgradert)

4.4.2.3 Kystvakten

I operative situasjoner er det Skipssjefen, med støtte fra offiserene som tar avgjørelsen på om oppdrag skal løses eller ikke. Det kan eksempelvis være for farlig å entre et fartøy som står i brann. Skipssjefen får tilbakemelding via sine offiserer og vernepliktige på stedet og tar avgjørelse basert på deres risikovurderinger på stedet. Kystvakten øver og trener mannskapene slik at de skal være i stand til å ta de rette vurderingene på stedet om det er trygt eller ikke. Respondenten understreker at: "Føler man seg utrygg, så er det ikke trygt!!!"

Fordelen med plassering av beslutningsmyndighet er at offiserer og mannskap ikke er lang unna den øverste beslutningstageren. Det er en forholdsvis liten organisasjon som ikke har for mange mellomledd som vil kunne føre til at det blir tatt feile beslutninger. Ulempen er hvis man får feil person i stilling som ikke stoler på mannskapet eller har rette kunnskap til å ta de riktige beslutningene.

4.4.2.4 Tromsø brann- og redning

Godkjenning av prosedyrer og rutiner er plassert hos brannsjef eller hos hans stedfortreder (overbefal). Ute på skadested er dette tillagt innsatsleder og eventuelt overbefal.

TBR har ofte for mange ledere ute på hendelser og dette kan skape uklare kommandolinjer. Generelt sett er det ikke mangel på ledere som skaper problemer, men rollefordeling og rolleforståelsen.

4.4.3 Frivillige organisasjoner

4.4.3.1 Røde Kors

Respondenten opplyser at det er Landsrådet for Røde Kors Hjelpekorps som godkjenner generelle prosedyrer og rutiner. Ansvar for praktisk gjennomføring av tiltak er tillagt leder i lokalt hjelpekorps, alternativt leder i distrikt/region dersom flere hjelpekorps opererer sammen. Fordelen er at avgjørelsen gjøres der oppdraget utføres slik at det er situasjonen og behovet der og da som styrer avgjørelsen. Ulempen er at rutinene/prosedyrene ikke blir fulgt eller at det blir tatt feil beslutning på grunn av manglende kompetanse hos lokal leder/beslutningsmyndighet.

4.4.3.2 Norsk Folkehjelp Midt Troms

Operativ leder er ansvarlig for prosedyrer under en aksjon. Han er rådgiver for politiets innsatsleder. Lagleder er ansvarlig for at mannskapene i teig følger prosedyrene, men til sist så er det den enkelte ute i teig som også er ansvarlig for sin egen sikkerhet. Det kan være at prosedyrer/ordrer som er gitt ikke stemmer med virkelighet og da må den enkelte være i stand til å si nei hvis oppdraget blir for farlig. Dette er en opplæring vi gir våre mannskaper.

Ulempen med beslutningsmyndigheten er at ikke alltid kart og terreng stemmer med planene som er lagt.

Fordelen er at den mest erfarne er stort sett i samarbeid med innsatsleder og andre å få frem de farer som måtte være under et oppdrag.

4.4.3.3 Norske alpine redningsgrupper

I NARG er det styret/årsmøtet som godkjenner endringer i prosedyrene. Ved gjennomføring av aksjoner er det fagleder klatring som tar beslutning om iverksettelse etter konsensus i gruppa. NARG baseres på frivillighet med personer med høy kompetanse. Under utførelsen skal alle ledd være komfortable med valg av strategi og gjennomføring. Ansvar for gjennomføringen er underlagt fagleder

4.4.3.4 Norsk aeroklubb

Ansvar for generelle sikkerhetsprosedyrer, utover de forskjellige myndighetspålagte, ligger hos sikkerhetsutvalget som rapporterer til styret i motorflyseksjonen i Norges Luftsportsforbund. Den løpende kontakten angående operative forhold går fra det enkelte Flytjenestekorps til leder for Flytjenesten som samarbeider med fagsjefen i motorflyseksjonen. Flytjenesten har en håndbok som beskriver oppgaver og prosedyrer for redningsoppdrag, samt en del fagstoff rundt kart og navigasjon. Denne redigeres / oppdateres på dugnad internt i Flytjenesten.

Under selve aksjonen tas alle beslutninger av teamet om bord i samråd med fartøysjefen. Det er to kvalifiserte piloter om bord, i tillegg til observatør(er) fra Flytjenesten, politiet eller andre samarbeidende redningsorganisasjoner.

Den operative beslutningsmyndigheten vil alltid ligge hos fartøysjefen.

Det er alltid den aktuelle fartøysjef som har ansvaret for flygingen, og som vurderer om oppdrag kan utføres og på hvilken måte. Dette respekteres av politiet. Mitt inntrykk er felles respekt for hverandres ansvar, og ukompliserte samarbeidsforhold.

4.4.3.5 Norsk radio relæ liga

NRRL er en relativt liten organisasjon og at har dermed korte linjer for å få til endringer som øker sikkerheten. Ulempen er at de operative mannskapene selv må gjøre mye av arbeidet når det gjelder endringer og videreutviklingen av våre rutiner.

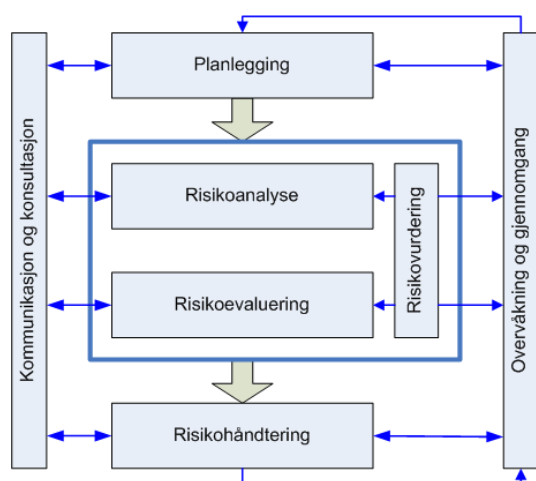
5 Drøfting/analyse

5.1 Innledning

Søk etter antatt omkomne personer innebærer at redningstjenesten ikke lenger søker etter et menneske som antas å være i live. Dette krever at man ønsker å minimalisere risikofaktorer i søket for å sikre at søkemannskaper ikke utsettes for unødig fare. Masteroppgavens overordnede problemstilling er utformet slik:

Hvordan kan bruk av risikoanalyser hos ulike aktører bidra til å etablere et risikobilde som gir politiet et optimalt beslutningsgrunnlag?

Drøftingen handler om å få på plass et *optimalt beslutningsgrunnlag* og hvordan *bruk av risikoanalyser* kan bidra til å skaffe dette grunnlaget. Aven (2008) beskriver at risikoanalysens målsetting er å kartlegge og beskrive risiko i den hensikt å presentere et risikobilde. Risikoanalyser gjennomføres for å gi beslutningsstøtte i valg av alternativ og løsning i styringen. (Aven et al., 2008) For å kunne se hvordan risikoanalyser kan bidra til å gi politiet et optimalt grunnlag for å ta beslutninger, er det viktig å se på hele risikostyringsprosessen.

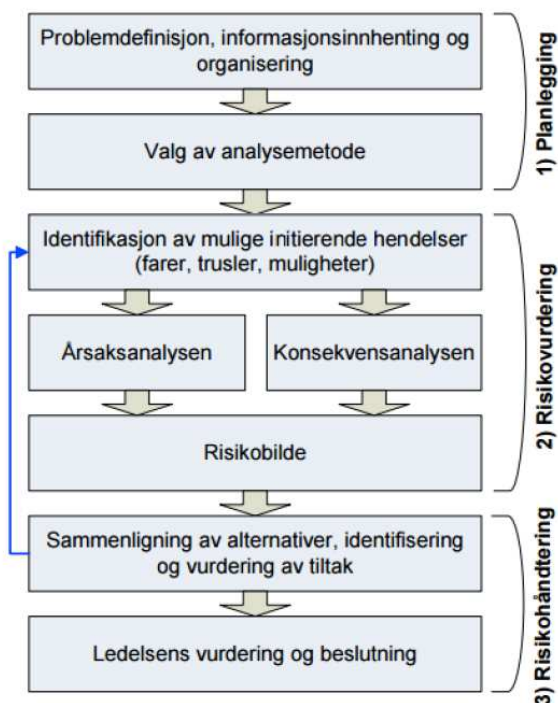


Som figuren over viser, er det viktig å vektlegge *overvåking og gjennomgang* fordi en slik prosess er gjentagende. Søk etter antatt omkomne personer innebærer ofte søk over flere dager under skiftende forhold. En av politiets respondenter peker på at "vurderings- og beslutningsgrunnlaget for plan og strategi kan variere fra den ene dagen til den neste".

Søk innebærer at politiet skal lede og koordinere et stort antall selvstendige aktører, både frivillige organisasjoner, andre offentlige etater og private innleide selskaper. Dette tydeliggjør viktigheten av å fokusere på at risikostyringsprosessen er en gjentagende prosess.

NS-ISO 31000:2009 viser til at risikostyring inngår i beslutningstaking. Aven (2007) støtter dette ved å vise til at risikostyringsprosessen synliggjør risikoanalysens plass for å kunne gi beslutningsstøtte i valg av alternativer og løsninger. Risikovurderingen etterfølges av risikohåndtering. Dette innebærer at man trenger beslutningsstøtte for å fjerne risiko, redusere risiko, optimalisere risiko, overføre risiko og/eller beholde risiko. Forfatteren viser til at det er utfordrende å etablere risikoakseptkriterier for å uttrykke hva som er et tolererbart risikonivå. Utfordringer knyttet til hva som er akseptabel risiko støttes av respondentene i studien, noe drøftingen kommer tilbake til.

Risikoanalyseprosessen er sentral i risikostyringsarbeidet og drøftingen er bygget opp etter risikoanalysens tre trinn. Drøftingen i forbindelse med de ulike forskningsspørsmålene er plassert inn i hensiktsmessig kontekst med bakgrunn i denne figuren.



Kapittel 5.2 Planlegging

Kapittel 5.3 Risikovurdering

Kapittel 5.4 Risikohåndtering

Jacobsen og Thorsvik (2015) definerer en organisasjon som "et sosialt system som er bevisst konstruert for å løse spesielle oppgaver og realisere bestemte mål". De peker på at *sosialt* viser til menneskene som et system en organisasjon består av og *system* som at man er avhengig av ressurser fra omgivelsene for å kunne opprettholde virksomheten. *Bevisst konstruert* handler om at organisasjonen bevisst er utformet på en måte noen tror er en hensiktsmessig og effektiv måte å løse oppgaven på. Dette viser til de to siste begrepene som er å *løse oppgaver* og *realisere mål*. (Jacobsen & Thorsvik, 2015)

Politidirektoratet (2014) har utarbeidet et rundskriv der politiets helhetsansvar for søk etter antatt omkomne er beskrevet. Ved søk etter antatt omkomne er det ingen andre enn politiet som har lov- eller instruksfestet plikt til å delta. Rundskrivet beskriver at den operative ledelsen tilligger politiet og dette innebærer et stort ansvar for å lede operasjonen på en trygg måte. (Politidirektoratet, 2014) Søk etter antatt omkomne er basert på bruk av mange av de samme aktørene som den offentlig organiserte redningstjenesten benytter. Et viktig prinsipp i den offentlige norske redningstjenesten er samvirkeprinsippet. Dette prinsippet innebærer at den offentlige redningstjenesten er et samvirke mellom en rekke offentlige etater, private og offentlige organisasjoner. (POD, 2011) Internkontrollforskriften § 6 innebærer krav om samordning dersom flere virksomheter skal utøve arbeid på samme arbeidsplass. (Internkontrollforskriften)

Politiets krisehåndteringsorganisasjon er bygget opp i den hensikt å ivareta krav omhandlet i politiloven § 27. Denne paragrafen beskriver at det tilligger politiet å iverksette og organisere redningsinnsats der menneskers liv og helse er truet. I tillegg er politiet etter politiinstruksen § 12-2 ilagt en plikt til å ettersøke personer som er kommet bort under omstendigheter som gir grunn til at det har skjedd eller kan skje en ulykke. Dette innebærer også at det ved drukningsulykker skal iverksettes sokning etter den forulykkede så langt dette finnes rimelig og hensiktsmessig. Politiets krisehåndteringsorganisering omhandles ytterligere i kapittel 5.4 som blant annet peker på plassering av beslutningsmyndighet.

Redningsoppdrag og søk etter antatt omkomne kjennetegnes av at det ofte er mange aktører, med ulik tilnærming til risiko. Det sentrale spørsmålet er hvordan man kan søke etter den antatt omkomne på en måte som innebærer at sikkerheten for innsatspersonell blir nøye ivaretatt. Ulykken på Tromsvekkeren ble rutinemessig undersøkt av Arbeidstilsynet.

Spesialenheten for politisaker ble også varslet. De ulike aktørenes HMS-bestemmelser ble gransket i denne saken. Dokumentasjon angående ulykken, utover det som er beskrevet i media, er ikke innhentet og analysert i denne studien. Det er likevel viktig å bruke denne ulykken som et bakteppe for å synliggjøre at uønskede hendelser kan oppstå.

Kruke og Olsen (2011) viser blant annet til en hypotese hvor feltoffiserer lærer gjennom egne erfaringer og at organisasjonene mangler relevante systemer for å dele/høste erfaringer fra denne læringen i videre koordinerings- og beslutningstakingsprosesser. (Kruke & Olsen, 2011) Viktigheten av erfaringslæring er pekt på av flere respondenter i denne studien. Respondenten fra NARG peker på aktiv bruk av SAR-rapporteringssystemet for å trekke ut læringspunkter som kan styrke NARG sine sikkerhetsprosedyrer. Kruke og Olsen (2011) viser til Reason (1997) sin teori om at feiltolkninger kan føre til latente forhold som fører til fremtidige feil. De peker på at latente betingelser kan inkuberes over tid på grunn av misforhold mellom prosedyrer, standarder og forskrifter. Artikkelforfatterne viser også til Turner (1976) som identifiserer utilstrekkelig formidling, kollektiv integrasjon og tolkning av informasjon, som latente forhold for fremtidige ulykker. Turner og Pidgeon (1997) er også fremhevet i Kruke og Olsen (2011) sin artikkel. De peker på at utfordringer i risikostyringen har en tendens til å dukke opp når et stort og kompleks problem blir håndtert av flere grupper og enkeltpersoner i egne organisasjoner, eller mellom forskjellige avdelinger innen organisasjonen. Disse grupperingene kan være i form av praksisfellesskap som involverer utøvere internt i samme organisasjon, og i ulike beredskapsorganisasjoner. (Kruke & Olsen, 2011) Tre av respondentene har spesifikt pekt på utfordringer knyttet til sammenkobling av flere aktører med ulike prosedyrer. Dette er utdypet nærmere i kapittel 5.3.

Aven (2007) viser til at risikoanalysen må ha et klart formål og en tydelig formulert problemstilling. Uten dette blir analysen ofte lite fokusert og vil ikke gi de svarene en trenger for å fatte gode beslutninger. (Aven et al., 2008) Jacobsen og Thorsvik (2015) på sin side definerer mål som en beskrivelse av en ønsket fremtidig tilstand. De peker på at mål kan ha ulike tidsperspektiv og ulike grader av realisme med tanke på om målet kan oppnås eller ikke. Mål er blant annet viktig for å påvirke ansatte til tjenesteproduksjon og tjene som evalueringskriterier. (Jacobsen & Thorsvik, 2015) Politidirektoratet (2014) sitt rundskriv har etter min mening flere momenter jeg mener kan defineres som oppgaveløsning, krav og mål. Det ligger implisitt i direktivet at et mål er: a) *å lokalisere den savnede*.

Videre peker direktivet eksplisitt på at: b) *de pårørende skal ivaretas under hele søket*, og c) *at sikkerheten for søkepersonell skal ha høyeste prioritet under alle operasjoner*. Som Jacobsen og Thorsvik (2015) beskriver er en organisasjons strategi en beskrivelse av hva man skal gjøre for å innfri disse målene, altså *veien mot målet*. Drøftingen vil vende tilbake til målformuleringene underveis fordi målene nøye henger sammen med hva som er optimal beslutningstaking. (Aven, 2007)

I spørreundersøkelsen ble respondentene spurt om hvordan et søk kan drives på en optimal sikker måte. En av politiets respondenter viser til at ordet "optimal" bør sidestilles med "tilstrekkelig". Respondenten begrunner dette med at det risikoreducerende tiltak må balanseres slik at innsatspersonellet ikke får redusert handlekraft og gjennomføringsevne. Dette henger sammen med forståelsen av begrepet risikostyringen, hvor Aven (2007) beskriver at med risikostyring forstås "alle tiltak og aktiviteter som gjøres for å styre risiko. Risikostyring handler om å balansere konflikten mellom å utforske muligheter på den ene siden, og å unngå tap, ulykker og katastrofer på den andre siden". Hensikten med denne styringsprosessen er å gi beslutningsstøtte i valg av alternativ og løsning gjennom ulike former for analyser. (Aven, 2007)

Politiets respondent peker i likhet med Aven på at tiltak må balanseres med tanke på muligheter og begrensninger. Risikobegrepet er sammensatt og i min oppgave har jeg valgt å bruke Aven et al. (2007) sin definisjon som er at risiko er *en kombinasjon av mulige fremtidige hendelser(A)/konsekvenser(C)og tilhørende usikkerhet (U)*. (Aven et al., 2007) Risikoen kan deles opp i strategisk, operasjonell og finansiell risiko. (NS-ISO 31000:2009)

Risikobeskrivelsen peker i tillegg på to andre faktorer, som er sannsynlighet (P) for at en hendelse oppstår og kunnskap (K). Kunnskap (K) viser til at *informasjonsgrunnlaget* er viktig for å kunne ta en god beslutning. En av politiets respondenter peker etterretning som et viktig grunnlag for å kunne planlegge SEAO-oppgaver på en trygg måte. NF-MT sin respondent opplyser at innhenting og koordinering av informasjon er svært viktige faktorer for å kunne identifisere alle faremomentene ved aksjonen. En av politiets respondenter peker på at overgangsfasen mellom en offentlig organisert redningsaksjon og søk etter antatt omkommet er svært viktig, fordi overgangen har påvirkning på videre drift av søket.

I denne sammenheng viser respondenten til at han har erfaring med at det er krevende å få mannskapene som er ute til å erkjenne risiko, og eventuelt avslutte/endre søksmetoder. Begrunnelsen for dette er at fokuset på oppgaveløsningen er svært høyt og mannskapene har sterk motivasjon for å finne savnede. Dette kan være en av årsakene til at risikovurderingene kommer litt i bakgrunnen, og blir dårlig dokumentert, mens selve oppgaveløsningen er godt dokumentert. Dette støttes av Sivilforsvarets respondent som peker på erfaring på at det ved noen tilfeller "tøyes risiko" fordi omkringliggende årsaker får påvirkning på beslutningen om ikke å sette mannskaper inn i søket etter den savnede. Slike omkringliggende årsaker kan være personers ønske om å bidra, fortvilelse og press fra pårørende og overordnede samt påvirkning fra andre samarbeidende aktører.

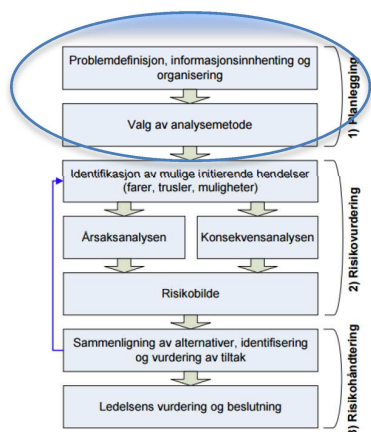
Dilemmaene som er belyst over viser at det i noen situasjoner kan oppstå målkonflikter, slik Jacobsen og Thorsvik (2015) viser til. Forfatterne peker på at målkonflikter kan oppstå i organisasjoner som følge av at det er ulike individer og/eller grupper som har ulik oppfatning av hvilke mål som er de viktigste. Den vanligste konflikten er hva som er den beste veien til å nå målet. For å kunne løse målkonflikter peker forfatterne på to løsninger: a) At man tar hensyn til flere gruppers mål der alle gruppene får litt og gir litt – og b) Forholde seg *sekvensielt* til målene, noe som betyr at man på ett tidspunkt tilfredsstiller den ene gruppens målsettinger, for i neste periode tilfredsstille en annen gruppe. (Jacobsen & Thorsvik, 2015) Respondenten fra Sivilforsvaret pekte på at målkonflikter som er beskrevet overfor er utfordrende for befalet og det kreves lang erfaring og solid kompetanse for eventuelt å kunne avslå bistand.

5.2 Risikoanalyseprosessens trinn en – Planlegging

Som nevnt over viser Aven (2007) til at risikoanalysen må ha et klart formål og en tydelig formulert problemstilling. Uten et klart formål og tydelig formulert problemstilling blir analysen ofte lite fokusert og gir ikke de svarene en trenger for å fatte gode beslutninger.

Trinn 1 i risikoanalyseprosessen består av: a) *problemdefinisjon, informasjonsinnhenting og organisering*, og b) *valg av analysemetode*. Her må man ta hensyn til ulike såkalte *attributter*, det vil si blant annet liv, helse, miljø, økonomiske verdier, informasjon og tjenester.

I søk etter antatt omkomne er formålet å lokalisere savnede uten å sette søksmannskapenes liv og helse i fare. (POD, 2014)



Dette innebærer at attributtene i risikoanalyser knyttet til søk etter antatt omkomne først og fremst liv og helse for søkemannskapene. Andre attributter vil bli vurdert, som materiell og miljø, men dette er ikke omhandlet her. Respondentene har vektlagt forberedelsesfasen i sine svar og peker på viktigheten av å bruke tid på planlegging når søket går over fra redningstjeneste til søk etter en antatt omkommet.

5.2.1 Problemdefinisjon, informasjonsinnhenting og organisering

Risikoanalyseprosessens første trinn viser til organisering av planleggingsfasen. POD (2014) sitt rundskriv viser at Politidirektoratet har det overordnede ansvaret for ordningen, men har delegert myndigheten til politimestrene i Nordland og Sør-Vest politidistrikt. Disse to politimestrene har på sin side gitt fullmakt til øvrige politimestre å handle etter retningslinjene, og det skal etter retningslinjene være utpekt to SEAO-kontakter i hvert politidistrikt som er tildelt ansvaret. Respondentene fra politiet opplyser at de gjennomfører søk etter antatt omkomne ordinær linje. Dette harmoniserer med likhetsprinsippet, som innebærer at det er likhet i oppgaveløsningen i ordinære situasjoner som i søk etter en antatt omkommet person. En av respondentene har påpekt at fordelen med å integrere alle aktører i planlegging, er at alle får et eierskap til informasjon, vurderings- og beslutningsbidrag, strategier og oppdrag. Øvrige respondenter støtter dette. Ulempen er at dette er tidkrevende.

Politiets beredskapssystem del I beskriver hendelsens faser (se figur 6). Forberedelsesfasen består av planlegging som blant annet består av innsamling av opplysninger, situasjonsvurdering, planlegging og utstedelse av direktiver og ordrer samt ledelse og kontroll av gjennomføringen. (POD, 2011) Oppdraget kan ledes operasjonelt gjennom ordinær linjeledelse eller gjennom stabsledelse. Direktiv 2014/10 beskriver at målet for søk etter antatt omkomne er: a) *å lokalisere den savnede*. Videre peker direktivet eksplisitt på at b) *de pårørende skal ivaretas under hele søket*, og at c) *sikkerheten for søkepersonell skal ha høyeste prioritet under alle operasjoner*. Dette krever en forberedelsesfase, som innebærer en planprosess for å etablere tiltak for å finne den savnede. Disse tiltakene må vektas mot sikkerheten for innsatsmannskaper.

En respondent fra de frivillige organisasjonene opplyser at han kun en gang følt seg utrygg i innsats etter overlevende under en redningsaksjon. I SEAO har oppdragene vært godt planlagt og gjennomført fra politiets side. God gjennomføring har etter respondentens mening med at oppdragene er ledet av erfarne innsatsledere, noe som respondenten mener er en suksessfaktor. Respondenten peker på at det er viktig at politidistriktene har tilstrekkelig antall erfarne innsatsleder som kan være i stand til å ta gode og kvalifiserte avgjørelser basert på informasjon om aktuell hendelse. Det burde etter respondentens mening alltid være en erfaren innsatsleder på vakt i de forskjellige områdene. NARG sin respondent peker imidlertid på at de har erfaring med at politiet er fraværende under planlegging, og også på øvelser.

Som beskrevet innledningsvis i drøftingen er risikobeskrivelsen viktig. Risikobeskrivelsen peker blant annet på kunnskap (K) som viser til at informasjonsgrunnlaget er viktig for å kunne ta en god beslutning. Som NF-MT sin respondent opplyser er koordinering og innhenting av informasjon svært viktige faktorer for å kunne identifisere alle faremomentene ved aksjonen. I likhet med en av politiets respondenter fokuserer respondenten på overgangsfasen mellom en offentlig organisert redningsaksjon og søk etter antatt omkommet, fordi overgangen har påvirkning på videre drift av søket

Av politiets respondenter er det kun en som har etablert lokale sjekklister/tiltakskort for søk etter antatt omkomne personer. I respondentens lokale tiltakskort er det utarbeidet sjekklister for operasjonssentralen, innsatsleder, driftsenhetsleder og lokal SEAO-kontakt. Sjekklisten for innsatsleder peker blant annet på at a) planene skal vurderes opp mot HMS og b) det skal fylles ut sikker jobbanalyse.

Bruk av risikoakseptkriterier og ALARP

Aven (2007) viser til at det i risikoanalysens første trinn må være tydelig hvordan analysen og analysens resultater skal brukes i beslutningsprosessen. I denne sammenhengen viser han til bruk av blant annet *risikoakseptkriterier* og *ALARP-vurderinger*. Risikoakseptkriterier baseres på at dersom beregnet risiko er under en forhåndsbestemt verdi, er risikoen akseptabel. I motsatt fall må risikoreducerende tiltak iverksettes. Respondentene ble spurt om hva de anser som akseptabel risiko og refleksjonene omkring dette temaet varierte fra respondent til respondent.

En respondent var tydelig på at det må være en "0-visjon" for skader på personell ved slike søk. Aven (2007) peker på at bruk av risikoakseptkriterier innebærer en sterk form for mekanisering av beslutninger der vanskelige avveininger er påkrevd. Slike avveininger er eksemplifisert som aspekter rundt hva som er mulig å få til, kostnader og hvordan risikoen oppleves. (Aven, 2007) Respondenten fra Kystvakten peker på viktigheten av hvordan risikoen oppleves i sitt svar. Mannskapene trenes opp til å ta en selvstendig vurdering på om situasjonen er trygg eller ikke. Respondenten understreker at "føler man seg utrygg, så er det ikke trygt!!!". En av politiets respondenter opplever at innsatspersonell er flinke til å se fra når risikoen vurderes som stor.

Aven viser til debatten omkring bruk av risikoakseptkriterier og peker på Aven og Vinnem (2005) samt Aven et al. (2006a) som heller vektlegger generering av alternativer, kostnadseffektivitet og ledelsesinvolvering i beslutningsprosessen. (Aven, 2007) Røde Kors sin respondent viser til grunnkursheftet hvor det stilles spørsmål om hvor høy risiko det er akseptabelt å utsette mannskapene for. Kursheftet viser til at det er beskrevet metoder for risikoreducerende tiltak. Heftet peker videre på at risikohåndtering forutsetter at man har "kunnskap nok til å forstå risikoen, beslutningsmyndighet (formelt og reelt) til å iverksette risikoreducerende tiltak eller foreta beslutning om ikke å utføre aktiviteten samt kunnskap, rutiner og utstyr for å redusere risiko". (Røde Kors, 2012)

En av politiets respondenter viser i sitt svar til at HMS-vurderinger benyttes som en del av et samlet vurderings- og beslutningsgrunnlag for utarbeidelse av plan og strategi. Denne planen kan variere fra en dag til neste, som et hjelpemiddel til å definere hva som er innenfor akseptabel risiko. På spørsmål til denne respondenten om vedkommende bruker sikker jobbanalyse-skjemaet utarbeidet fra SEAO-koordinator, svarer vedkommende nei.

Respondenten viser imidlertid til at faktorer (subjektive/objektive) benyttes. Respondentens mener at man ikke kan gjennomføre søk etter antatt omkomne uten noen form for risiko. Etter respondentens mening er "akseptabel risiko = liten sannsynlighet for at en uønsket hendelse inntreffer". Brigade Nord sin respondent peker på at akseptabel risiko vil være større ved redningsoppdrag der det er mulig å redde i liv, enn i søk etter antatt omkomne personer. Respondenten viser til at akseptabel risiko vil være på lik linje med risikovurderinger av situasjoner under normal drift.

Tromsø brann- og rednings sin respondent støtter Brigade Nord sin respondent på dette synspunktet og peker på at risikoen under slike søk skal være "lav", det vil si det som definerer grønn sone og som kan ivaretas av "egen HMS uten spesialtilpasning". For Norsk aeroklubb (NAK) sin del opererer de under strenge krav som er regulert av Lov om luftfart, nasjonale bestemmelser og felleseuropeiske reguleringer under EASA. Flytjenesten har ingen unntak fra disse kravene.

Når det gjelder bruk av risikoreduksjon og ALARP viser Aven (2007) til Aven og Vinnem (2005, 2007) hvor det ønskes mer fokus på dette prinsippet. ALARP (as low as reasonably practicable) innebærer at risikoen skal reduseres så langt det er praktisk mulig, der praktisk mulig ses i forhold til alle de andre fordelene (godene) og ulempene i alternativet.

Respondenten fra NARG pekte på akkurat dette aspektet ved å uttrykke at "det ikke er akseptabelt å operere med risiko for tapte leveår i søk etter antatt omkomne personer".

Respondentene er ikke utfordret på ALARP-prinsippet og har heller ikke respondert spesifikt knyttet til dette prinsippet. Likevel gir NARG-representantens svar grunnlag for videre refleksjoner knyttet til dette prinsippet, nettopp fordi den savnede ikke lenger har "verdi" fordi vedkommende ikke lenger antas å være i live. En respondent skriver i sitt svar at "det ikke bør forekomme risiko når personen man søker etter antas å være død". I lys av dette kan det diskuteres om bruk av ALARP-metodikken er hensiktsmessig idet man ikke står overfor livreddende tiltak.

5.2.2 Valg av analysemetode

Politiets SEAO-koordinator har utarbeidet et risikovurderingsskjema. Dette skjemaet er også omtalt som sikker jobb-analyseskjemaet i denne studien. Se figur 16. Dette tar utgangspunkt i de initierende hendelsene og man beskriver risikoreducerende tiltak. I svarene fra politiet ble det vektlagt fra flere at det bør tilstrebes at ledere fra de andre deltagende etatene blir integrert i planprosess og i utarbeidelse av strategi. En av respondentene har påpekt at fordelene med å integrere alle aktører i planlegging, er at alle får et eierskap til informasjon, vurderings- og beslutnings-bidrag, strategier og oppdrag. Øvrige respondenter støtter dette. Ulempen er at dette er tidkrevende.

Respondentene i Kystvakten og Tromsø brann- og redning viser til sjekkbaserte sikker jobb-analyser. Overordnede risiko- og sårbarhetsanalyser avdekker om det skal eksisterende sjekklister skal revideres og/eller om det skal utarbeides nye analyser for nye typer oppdrag. Aven et al. (2008) viser til at sikker jobbanalyse er en enkel, kvalitativ metodikk og at slike analyser ofte er sjekklisterbasert. Det pekes på at man ved å gjennomføre slike analyser kan avklare om arbeidet kan utføres i tråd med gjeldende prosedyrer, identifisere konflikter mellom to ulike jobber og vurdere hva som kan gå galt ved hvert trinn i analysen. (Aven et al., 2008) Politiets sikker jobbanalyse er ikke sjekklisterbasert.

Risikoanalyser har som mål å kartlegge og beskrive risiko i den hensikt å presentere et risikobilde. (Aven, 2008) Ved å gjennomføre en risikoanalyse kan man foruten å presentere et risikobilde, blant annet:

- ⇒ Sammenligne ulike alternativer og løsninger med hensyn til risiko
- ⇒ Identifisere forhold (aktiviteter, systemer, komponenter) som har stor betydning i forhold til risiko
- ⇒ Belyse hvilken effekt ulike tiltak har på risikoen

Direktivet angir at sikkerheten for søkepersonell skal ha høyest prioritet under alle operasjoner, og at nødvendige risikovurderinger skal gjøres i hvert enkelt tilfelle. (POD, 2014) I kommentarene til direktivet er det beskrevet at "de som deltar i en søkeoperasjon skal ikke under noen omstendighet utsettes for fare eller sette eget liv og egen helse i fare. Risiko-kartlegging og sikker jobbanalyse forutsettes brukt." (POD, 2014) I denne sammenhengen er valg av analysemetode basert på hvilken metode som er mest hensiktsmessig. Det finnes en forenklet, standard eller modellbasert metode (se tabell 3). Aven et al. (2008) viser til at det handler om valget mellom å ta utgangspunkt i de initierende hendelsene eller velge å ta utgangspunkt i slutthendelsene (backwards approach). Den første tilnærmingen handler om å identifisere initierende hendelser og deretter analyseres konsekvensene av hendelsene. Sluttproduktet vil være en risikoanalyse som beskriver både små og store hendelser, med tilhørende konsekvenser.

Om man tar utgangspunkt i en backforward approach starter risikoanalysen med å identifisere slutthendelser eller tilstander som er definert som viktige i analysen, eksempelvis tap av liv.

Man starter med å se på hva som kan føre til tap av liv. Sluttproduktet vil være en begrenset analyse som vurderer noen utvalgte hendelser med effekt på det som skal belyses i analysen. (Aven et al., 2008)

Når det gjelder valg av analysemetode vil formålet med analysen være avgjørende. (Aven et al., 2008) En sikker jobb-analyse en forenklet risikoanalyse, se tabell 3. Av politiets respondenter er det kun to som svarer at de konsekvent bruker sikker jobbanalyse-skjemaet. To av respondentene bruker ikke skjemaet i det hele tatt, og de øvrige bruker skjemaet sporadisk.

Respondentene i politiet opplyser imidlertid at de, uavhengig av sikker jobb-analyseskjemaet, likevel foretar grundige sikkerhetsvurderinger med bakgrunn i en situasjonsvurdering. En av politiets respondenter arbeider systematisk etter faktorer som er knyttet til *subjektive* og *objektive* faktorer. Dette innebærer identifisering av objektive farer, eksempelvis skredfare, bølgehøyde, strømforhold, temperatur, vind, snøforhold og sikt. Subjektive forhold er personlig egnethet hos mannskapene, eksempelvis kompetanse, fysisk/mentalt skikkethet, materiell/utstyr, forpleining/etterforsyning. Etter dette foretas en samlet vurdering av spesielle hensyn (muligheter og begrensninger).

Respondentene fra politiet er imidlertid tydelige på at det er viktig at ledere fra andre etater blir integrert i forberedelsesfasen og at alle deltar i utarbeidelse av strategi for søket. Fordelen med å integrere alle i planprosessen er at alle aktører får eierskap til informasjon, vurderings- og beslutningsbidrag, strategier og oppdrag. En respondent peker på at ulempen er at denne arbeidsmetodikken er tidkrevende.

Aven et al. (2008) beskriver risikoanalyser som et verktøy for å kartlegge og beskrive risiko. Tromsø brann- og redning (TBR) sin respondent beskriver at de uavhengig av oppdrag alltid følger sin egen HMS-plan, sine egne prosedyrer og rutiner. Hos TBR er sikker jobbanalyse implementert på alle nivåer av TBR sin virksomhet. Sikker jobbanalyse utføres før øvelser for forbedre risikostyring under aksjoner. I søk etter antatt omkommet innebærer det mer tid til planprosess og sikker jobbanalyse leveres politiet før innsats. TBR ønsker i liten grad å utsette mannskapene for risiko, og prioriterer ikke søk etter antatt omkomne om dette innebærer risiko for mannskapene. Dette avdekkes gjennom sikker jobbanalyse.

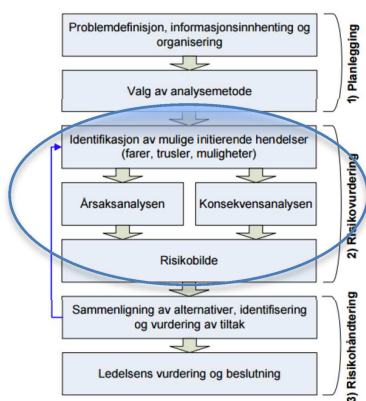
Respondentene fra Brigade Nord og Kystvakten viser på sin side til sikkerhetsprosedyrer beskrevet i overordnet direktiv *Krav til sikkerhetsstyring i Forsvaret*. Felles for begge respondentene fra Forsvaret er at de viser til at Forsvaret har implementert et enhetlig risikovurderingsverktøy som kalles Operational Risk Management (ORM). Hæren har utgitt et eget kompendium som beskriver metodikken og fremgangsmåten. Respondentene opplyser at de er pålagt å gjennomføre risikovurdering for all aktivitet, og for Ingeniørbataljonen sin del trenger ikke vurderingen nødvendigvis å være skriftlig. Kystvakten og Brigade Nord har utarbeidet egne modeller for risikovurderingens frem trinn, se figur 16 og figur 17. Begge avdelingene bruker samme ORM-skjema for systematisering av faktorer som fremkommer under analyse, se figur 18.

Av respondentene i de frivillige organisasjonene svarte alle, med unntak av en, at de ikke bruker risikostyringsverktøy. Respondenten fra Røde Kors Hjelpekorps redegjør i sitt svar på at de ivaretar sikkerheten ved gjennomføring av ulike av kurspakker, blant annet grunnkurs søk og redning, kvalifisert søk og redning, lagledelse, kvalifisert vannredning samt søk og redning i krevende lende. Opplæringsmodellen er delt inn i fire nivåer, fra nybegynner til spesialisert. NARG sin respondent viser til NARGs sikkerhetsprosedyrer som er nedfelt i Prosedyrehåndboken 2016. Han peker på at risikohåndtering ligger i utvikling og innøving av nye prosedyrer. For å akseptere oppdrag skal det alltid være mer enn en plan og det skal være sikrere enn egen klatring (dobbel sikring). Respondenten peker på viktigheten i avvikssystemet som SAR-rapportene generer for å kunne trekke ut læringspunkter.

En av politiets respondenter peker eksplisitt på politiets sikker jobbanalyse-skjema som viktig fordi de ulike aktørene må signere og innestå for at de har ansvaret for egne mannskaper. Likevel peker respondenten på at det vil være umulig for politiet å kunne vurdere og innestå for de ulike etaters etablerte prosedyrer.

5.3 Risikoanalyseprosessens trinn to – Risikovurdering

Dette trinnet består av tre faser: a) *identifikasjon av initierende hendelser*, b) *årsaksanalyse* og



c) *konsekvensanalyse*.

Flere av politiets respondenter beskriver viktigheten av at det gjennomføres møter med innleide aktører for gjennomgang av deres sikkerhetsprosedyrer. En av respondentene peker spesifikt på at aktørene i denne sammenhengen må signere aktuelt skjema, også for å vise at ansvaret ligger hos dem i henhold til egne mannskaper. En av politiets respondenter

opplyser at det er umulig for politiet å kunne vurdere og innestå for de ulike aktørers etablerte prosedyrer.

5.3.1 Identifisering av initierende hendelser

Aven et al. (2008) viser til at identifisering av initierende hendelser kan bli en aktivitet som blir rutinepreget. Når det gjelder identifisering av initierende hendelser i en risikoanalyseprosess peker Aven et al. (2008) på 80-20 regelen, det vil si at det tar 20 % av tiden å komme opp med 80 % av farene. Dette vil si farer vi kjenner til og har erfart. Det tar 80 % av tiden å komme opp med 20 % av farene, som vil si de uvanlige og ikke-erfarte hendelsene. Dersom en analyserer lignende systemer flere ganger er det ofte vanlig å kopiere listen over farer og trusler fra forrige analyse. Faren er at man kan overse viktige forhold ved denne spesifikke analysen. Input i denne fasen kan være blant annet databaser, tidligere analyser, erfaringer, befaring, eksisterende barrierer, rammebetingelser og antagelser. (Aven, 2008)

NARG sin respondent til viktigheten av erfaringslæring og den økte risikofaktoren når to systemer samhandler. Respondenten viser eksempelvis til økt risiko dersom redningsoperasjonen gjennomføres som en samhandling mellom redningsgruppen og helikoptercrew. Respondenten peker på utfordringen ved at de to partene gjensidig påvirker hverandres sikkerhet. Slike operasjoner skal derfor kun gjennomføres av helikopter-besetninger med egentrening i alpin redning og klatrere fra en alpin redningsgruppe godkjent av NARG.

Med bakgrunn i dette skal hensynet til redningsmannskapenes sikkerhet overstyre alle andre forhold under en redningsaksjon. Respondenten viser til NARG sin prosedyrehåndbok hvor det er beskrevet at det løpende skal gjennomføres risikovurderinger på alle kritiske elementer i aksjonen. (NARG, 2016)

I likhet med NARG peker Norsk aeroklubb (NAK) sin respondent på at de i oppdrag kan ha med observatører fra andre organisasjoner. Dette vil normalt ikke finne sted med mindre de har vært med NAK på briefing og treningstur tidligere. Politiets respondenter viser til at politiet ved søk etter antatt omkomne er avhengige av eksterne bidrag for å nå målene. I de fleste tilfeller opprettes innsatsleders kommandoplass (ILKO) ved søksområdet hvor innsatsleder benytter erfaring og kompetanse fra øvrige etater og mannskaper. Respondentene ble spurt om hvordan politiet samhandler med andre aktører under SEAO-søk, og om aktørene integreres eller oppdraget drives med adskilte arbeidsoppgaver.

En av politiets respondenter svarer at han både har erfaring med at innsatsen til en aktør integreres med andre i søket og at aktøren er gitt en selvstendig oppgave. Dette avhenger av situasjonen. Uavhengig av om det besluttes integrering/ikke-integrering, understreker respondenten betydningen av at innsatsleder og/eller stab må sørge for at oppgavene er koordinert mellom aktørene slik at man sikrer en helhetlig innsats der alle bidrar for å nå felles mål.

Brigade Nord sin respondent peker på bistandsinstruksen som gir klare føringer for at enhetene skal gis samordnede, men klart adskilte oppdrag. Oppdragene skal løses under henholdsvis militær sjef og sjef for politienhet (innsatsleder). Respondenten viser til sambandsdiagram, figur 19, som synliggjør at kompleksiteten i et SEAO-oppdrag gjør det utfordrende å ikke integrere sivile og militære mannskaper inn i en og samme oppgaveløsning.

5.3.2 Årsaksanalyse og konsekvensanalyse

Aven et al. (2008) viser til at man i årsaksanalysen ser man nærmere på hva som er årsakene til at de initierende hendelsene inntreffer. For hver initierende hendelse gjennomføres en vurdering av mulige konsekvenser hendelsen kan medføre.

Hensikten med de konsekvensreducerende barrierene er å hindre at de initierende hendelsene skal resultere i alvorlige konsekvenser. Konsekvensene kan kategoriseres i ulike attributter (liv og helse, økonomi, miljø). Som nevnt tidligere fokuserer Politidirektoratets rundskriv på liv og helse for søkemannskaper. (POD, 2014) I årsaksanalysen skal det etableres konsekvensreducerende barrierer som skal hindre at de initierende hendelsene inntreffer. I mange tilfeller vil analysen bestå av delrisikoanalyser. Respondentene har pekt på at de mest risikofylte operasjonene i søk etter antatt omkomne er søk i vann og i bratt terreng. Det ble pekt på av en av politiets respondenter at alle operasjoner der søkspersonell er involvert kan være risikoutsatt på generell basis. En av politiets respondenter viser til viktigheten av at politiets innsatsleder og de ulike teamlederne skal involveres og blant annet underskrive sikker jobbanalyse-skjema.

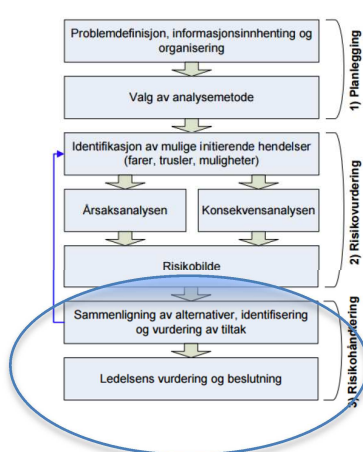
Som vi ser over innebærer søk etter en antatt person et stort ansvar for politiet, som skal koordinere innsats mellom aktører som har ulike risikostyringsverktøy og prosedyrer. NARG sin representant peker på et svært viktig moment i kapittel 5.3.1 som berører identifisering av initierende hendelser, nemlig at samhandling mellom to parter gjensidig påvirker hverandres sikkerhet. Han viste til sammenkobling mellom helikopter og redningsgruppen. Internkontrollforskriften § 6, peker på at når en virksomhet som oppdragsgiver engasjerer oppdragstakere til å utføre oppgaver på virksomhetens eget område eller anlegg, skal oppdragstakers internkontroll såvidt mulig legges til grunn for de aktiviteter som omfattes av oppdraget. Oppdragsgiver skal "påse at mulige mangler blir korrigert eller nødvendige tilpasninger foretatt i sin egen eller oppdragstakers internkontroll". (Internkontrollforskriften) En av respondentene fra politiet peker særskilt på at det "nærmest er umulig å vurdere og innestå" for de ulike aktørers etablerte prosedyrer.

I risikoanalyseprosessens andre trinn er det også viktig å se på hvor sannsynlig det er at de initierende hendelsene inntreffer. Aven et al. (2008) peker på at sannsynlighet er betinget av en viss bakgrunnskunnskap, og mener at det i mange tilfeller er vanskelig å transformere usikkerhet til sannsynlighetstall. Forfatterne utdyper at det med basis i årsaksanalyse og konsekvensanalyse etableres et risikobilde. (Aven et al., 2008) Et risikobilde kan uttrykkes slik figur 11 (Bow Tie) viser.

Utfordringen i søk etter antatt omkomne er at de ulike aktørene har ulike metoder for å beskrive og uttrykke risiko. Av respondentene i denne undersøkelsen har Forsvaret/Norsk Folkehjelp Midt-Troms vist til sin ORM-metode og Tromsø brann- og redning/Sivilforsvaret til sikker jobbanalyse. NAK viser til strengt regelverk knyttet til flyvning. NARG på sin side viser til utviklingen av sin Prosedyrehåndbok. Brigade Nord sin respondent peker på at risiko kan tas opp i forbindelse med ordrer (muntlige og skriftlige), men på lavt nivå er det oftest mer hensiktsmessig å belyse hovedutfordringer fremfor å vise til risikobilde i form av risikomatriser.

5.4 Risikoanalyseprosessens trinn tre - Risikohåndtering

Dette trinnet omhandler: a) *sammenligning av alternativer, identifisering og vurdering av tiltak*, samt b) *ledelsens vurdering og beslutning*.



Denne fasen omhandler prosessen og implementeringen av virkemidler for å modifisere risiko, herunder virkemidler for å unngå, redusere, optimalisere og overføre risiko. (Aven, 2008)

En av respondentene fra politiet opplyser at han ved noen anledninger ikke gitt klarsignal til uthenting av omkomne, selv om den omkomne var lokalisert. Dette har skjedd i forbindelse med basehopping og at det var for høy risiko med tanke på vær og terreng.

5.4.1 Sammenligning av alternativer, identifisering og vurdering av tiltak

Når det gjelder bruk av risikoakseptkriterier viser jeg til drøfting i kapittel 5.2 om dilemmaer knyttet til bruk av risikoakseptkriterier. Aven (2007) viser til Aven og Vinnem (2005) og Aven mfl. (2006a) som vektlegger momenter som kan inngå som et konsept i en designfase, blant annet:

- ⇒ Tilfredsstilles alle spesifikke myndighetskrav?
- ⇒ Tilfredsstilles alle selskapsinterne krav?
- ⇒ Benyttes best mulige teknologi (BAT)?

Respondentene ble spurt om hvordan politiet kan drive søk etter antatt omkomne personer på en optimal sikker måte. I den sammenheng kom mange respondenter inn på det kulepunktene over omhandler. Respondentenes innspill kan oppsummeres slik:

- ⇒ Bruk av risikoanalyser – risiko må være identifisert, vurdert og akseptert
- ⇒ Iverksette risikoreducerende tiltak om nødvendig
- ⇒ Ressurser som benyttes har nødvendig kompetanse
- ⇒ Ressurser som benyttes må ha nødvendige sertifiseringer
- ⇒ Involvere de som skal utføre søket i planleggingsfasen.
- ⇒ Bruk av droner
- ⇒ Prekvalifisering av aktører
- ⇒ Ansvarsavklaring- og fordeling, dialogmøter og fortløpende oppfølging under søk
- ⇒ Bruke sikker jobb-analyse-skjemaet som er utarbeidet
- ⇒ Dokumentasjon av risikovurderinger og mer fokus på dette under planlegging av søk - lederansvar
- ⇒ Utdype sikkerhet nærmere i direktivet utover *sikkerheten skal ivaretas (punkt 6.1)*

Under gjennomføringsfasen iverksettes tiltak og en av politiets respondenter understreker betydningen av at innsatsleder og/eller stab må sørge for at oppgavene er koordinert mellom aktørene slik at man sikrer en helhetlig innsats.

5.4.2 Ledelsens vurdering og beslutning

Aven (2007) stiller spørsmål om hva som er en *god beslutning* og peker på at det er de overveielser man gjør og handlingene man foretar før beslutningen blir tatt. Utgangspunktet for et beslutningsproblem er å velge mellom ulike alternativer som på best mulig måte skal møte aktuelle mål og krav som er gitt. (Aven, 2007) I denne sammenheng er det viktig med nok et tilbakeblikk på Politidirektoratets rundskriv 2014/10 – *Reviderte retningslinjer for søk etter personer som antas å være omkommet*, som viser flere momenter som kan defineres som oppgaveløsning, krav og mål. Det ligger implisitt i direktivet at et mål er: a) *å lokalisere den savnede*. Videre peker direktivet eksplisitt på at: b) *de pårørende skal ivaretas under hele søket*, og c) *at sikkerheten for søkepersonell skal ha høyeste prioritet under alle operasjoner*. Som Jacobsen & Thorsvik (2015) sier innebærer en organisasjon sin strategi en beskrivelse av hva man skal gjøre for å innfri disse målene, altså *veien mot målet*.

Aven et al. (2008) peker på at risikoanalyser gjennomføres for å gi beslutningsstøtte i valg av alternativ og løsning i styringen. For å belyse kompleksiteten i beslutningsprosessen viser en av politiets respondenter til et dokument hvor Arbeidstilsynet ga dispensasjon fra ulike momenter vedrørende forskrift om utførelse av arbeid i en komplisert søksoperasjon. (Arbeidstilsynet, 2014) I denne søknadsprosessen fikk Arbeidstilsynet omfattende dokumentasjon fra politiet og aktuelle samarbeidende aktører. Arbeidstilsynet godkjente politidistriktets søknad under en rekke tunge faglige forutsetninger. Det siste punktet i forutsetningene var: "Før redningsdykking påbegynnes må politiet ta en endelig vurdering om det er forsvarlig å foreta redningsdykking til aktuelt dyp. Denne endelige beslutningen skal dokumenteres."

Dette viser at politiet, i samarbeid med innleide aktører, står overfor en utfordrende oppgave med tanke på å kunne fatte en beslutning om å iverksette søk eller ikke. Aven et al. (2008) peker på at risikoanalyser gjennomføres for å gi *beslutningsstøtte* i valg av alternativ og løsning i styringen. I denne forbindelse viser Aven (2008) på flere elementer i en beslutningsprosess som figur 13 viser. Aven (2008) viser til at det kan ligge ulike beslutningsstrategier til grunn for beslutningen. Med beslutningsstrategi menes den tekning som gjøres og de prinsipper som følges i forhold til hvordan beslutningen skal tas og hvordan prosessen forut for beslutningen skal være. (Aven et al., 2008)

Aven et al. (2008) viser til fire momenter som angir ambisjoner for en god beslutningsprosess. Moment 1) er *gjennomsliktighet*, noe som betyr at alle kan se og utfordre hva som er grunnlaget for beslutningene. Respondentene fra politiet peker på viktigheten av at involverte aktører deltar i planprosessene. Moment 2) er *dialog* og i oppgavens avgrensning viste Jacobsen og Thorsvik (2015) til at kommunikasjon er en organisatorisk basisprosess. (Jacobsen & Thorsvik, 2015) Respondentene peker at det er viktig med dialogmøter og fortløpende oppfølging under søk. Moment 3) er *kontinuerlig forbedring*. Dette innebærer at det gjøres forbedringer i mål og krav, og løsninger gjøres i takt med utvikling innen teknologi og samfunnet for øvrig. Drøftingen har tidligere vist til viktigheten av erfaringslæring slik at læringspunkter kan bidra til forbedring i rutiner og prosedyrer. Respondentene til Tromsø brann- og redning, NARG og Kystvakten har pekt spesifikt på forbedring i sine standardprosedyrer.

Det siste momentet 4) *kunnskapsinnhenting*, baseres på et bredt perspektiv av kunnskap både fra eksperter og lekfolk. Mange respondenter i studien peker på viktigheten av involvering av alle aktører i planprosessen i forberedelsesfasen.

Jacobsen og Thorsvik (2015) definerer en beslutning "som et valg mellom ulike alternativer, der valget innebærer forpliktelse til handling". De peker også på at beslutninger er det endelige utfallet av en *prosess*. (Jacobsen & Thorsvik, 2015) Politiets beredskapssystem del I *Retningslinjer for politiets beredskap* deler opp hendelsen i faser: *Forberedelsesfasen*, *gjennomføringsfasen* og *etterarbeidsfasen*. (POD, 2011) Aven peker på at man i en strategi også må ta hensyn til usikkerhetsdimensjonen som ikke fanges opp gjennom analysene (Aven, 2008) Det er derfor viktig å se nærmere på beslutningstaking både under *forberedelsesfasen* og beslutningstaking under *gjennomføringsfasen*.

Som nevnt tidligere gjennomføres slike søk ofte over flere dager og med mange ulike aktører, noe som gir utfordringer når innsatsleder skal lede og koordinere søk. I denne sammenheng viser jeg til risikostyringsprosessen som skiller seg ut fra risikoanalyseprosessen ved å peke på *kommunikasjon og konsultasjon* samt *overvåking og gjennomgang*. (Norsk Standard, 2009)

5.4.2.1 Sentralisering og desentralisering av beslutningsmyndighet

Jacobsen og Thorsvik (2015) viser til at et sentralt tema i organisasjonslitteraturen er spørsmålet om hvordan myndighet til å fatte beslutninger skal fordeles og plasseres i organisasjonen. De skiller mellom begrepene sentralisering og desentralisering for å vise på hvilket nivå beslutningsmyndigheten i organisasjonen er plassert. (Jacobsen & Thorsvik, 2015) *Sentralisering* innebærer at beslutningsmyndigheten flyttes opp til ledernivået i organisasjonshierarkiet. Det er forskjellige nivåer av sentralisering. Dersom alle saker må løftes til toppledelsen står man overfor en svært sentralisert struktur, også kalt diktatorisk eller autokratisk. *Desentralisering* innebærer at beslutningene fattes på lavest mulig nivå i hierarkiet. I ytterste motsetning til en autokratisk struktur innebærer full desentralisering at de ansatte selv tar beslutninger om hva de skal gjøre og hvordan de skal løse arbeidsoppgavene. (Jacobsen & Thorsvik, 2015)

Respondentene ble spurt om hvor i organisasjonen beslutningsmyndigheten er plassert med tanke på utvikling og godkjenning av sikkerhetsrutiner og standardprosedyrer (SOP). De ble også spurt om hvor beslutningsmyndigheten er plassert under gjennomføring av operasjon. I forbindelse med svarene redegjorde respondentene for sin organisasjon sitt organisasjonskart. Jacobsen og Thorsvik (2015) spør seg hvordan organisasjonsmessig kontekst kan påvirke beslutningsatferd. Politiets beredskapssystem del I beskriver hvordan politiets organisasjon er bygget opp for å gjennomføre ulike operasjoner. I og med at politiet er tillagt ansvaret for søk etter antatt omkomne personer innebærer dette å kunne koordinere oppdraget på en god måte. Politiets organisasjon organisert på *strategisk, operasjonelt og taktisk nivå*, se figur 4.

I likhet med politiet har respondentene fra de offentlige etatene (Forsvaret og Tromsø brann- og redning) et operasjonelt og taktisk nivå. For Tromsø brann- og redning er varslingsavdelingen (110) operasjonelt nivå. For Forsvaret sin del er Forsvarets operative hovedkvarter (FOH) sektorens operasjonelle ledd. På dette nivået ligger også Hovedredningssentralene (HRS). Operasjonell ledelse innebærer å planlegge og koordinere politiinnsatsen i den hensikt å oppnå målene som er fastsatt av den strategiske ledelsen. Dette innebærer at operasjonelt nivå skal sikre at det er en sammenheng i mål og utførelse. (Politidirektoratet, 2011)

Politiets respondenter opplyser i sine svar at de i hovedsak organiserer *gjennomføringen* av søk etter antatt omkomne i henhold til ordinær organisering. Beslutningsnivåene er dermed tilpasset politiets struktur for kommando og kontroll uavhengig av type hendelse. En respondent peker på at denne organiseringen er kjent, forutsigbart og gir lite rom for misforståelser. Det er imidlertid noe ulikhet mellom politidistriktene på hvordan *forberedelsesfasen* organiseres, og hvem som gjennomfører møter og godkjenner planer. En respondent påpeker at han har positive erfaringer med at en overordnet har oversikt og kontroll med søkene fordi han har erfaring med arbeidet med systematiske risikovurderinger er tilfeldig. Respondentene har varierende svar på om det er innsatsleder, kontaktperson for søk etter antatt omkommet i distriktet, operasjonsleder eller stabssjef som utfører denne risikovurderingen. Respondenten mener at kravet til dokumentasjon av risikovurdering bør fremmes fra politimesteren gjennom sin operative stab om den er satt, eventuelt stabssjef, og at SEAO-kontaktene må være pådrivere.

I utarbeidet mal for risikovurdering (sikker jobbanalyse-skjema) ved søk etter antatt omkommet er innsatsleder pekt på som ansvarlig underskriver.

Jacobsen og Thorsvik (2015) viser til fordeler og ulemper ved desentralisering og sentralisering av beslutningsmyndighet. Forfatterne påpeker viktigheten av at graden av desentralisering/sentralisering kan variere sterkt mellom ulike typer arbeidsoppgaver som skal løses. Fordeler/ulemper er skissert i tabell 4. Forfatterne viser blant annet til at nyere forskning viser at grad av (de) sentralisering også påvirker hvor mange gale beslutninger en organisasjon tar. Forskningen viser at en sentralisert organisasjon foretar færre feil enn en desentralisert organisasjon. Dette kommer av at saken tas opp i ulike fora og dermed drøftes grundigere. (Jacobsen & Thorsvik, 2015) NARG sin respondent beskriver at det er styret/årsmøtet i organisasjonen som godkjenner endringene i sikkerhetsprosedyrene. Styret og prosedyreutvalget velger ut læringspunkter fra SAR-systemet og disse går gjennom en grundig prosess før de vedtas endringer. NAK på sin side viser til at deres sikkerhetsprosedyrer er myndighetspålagte.

Brigade Nord sin respondent viser til at Forsvarets prosedyrer og rutiner er fastsatt fra overordnet nivå. Som tabell 4 viser er fordelene med en slik sentralisert struktur at det sikres ensartet praksis, og dette kan vær hensiktsmessig når det er tid til en lang planprosess.

Jacobsen og Thorsvik (2015) beskriver at det er flere forhold som må vurderes med tanke på om man bør sentralisere eller desentralisere beslutningsmyndighet. Dette vil avhenge av organisasjonen i forhold til omgivelsene, hvor dynamiske og komplekse omgivelser stiller organisasjoner under press for å desentralisere myndighet. (Jacobsen & Thorsvik, 2015) Kystvaktens respondent viser til at deres organisasjon har en stor fordel med tanke på plassering av beslutningsmyndighet. Han begrunner dette med at det er en forholdsvis liten organisasjon om bord. Gevinsten av dette er at de ikke har for mange mellomledd som kan føre til at det blir tatt feile beslutninger. Skipssjefen, med støtte fra sine offiserer, tar avgjørelsen på om et oppdrag skal løses eller ikke. Under oppdragsløsningen er både offiserer og vernepliktige opplært i å ta avgjørelser basert på egen risikovurdering.

I denne sammenhengen er det viktig å vise til Kruke og & Olsen (2011) sin artikkel som blant annet har vektlagt Minear et al. (1992) sin teori som anbefaler at koordineringen foregår der handlingen skjer fordi folk ikke kan koordinere effektivt i raskt skiftende omgivelser på avstand. Viktigheten av nærhetsprinsippet støttes av andre forskere. Forfatterne viser til Reason (1997) og Rosness et al. (2004) som beskriver at et sentralt moment disse teoriene er forskjellen i læring i den skarpe enden og i den butte enden. Den skarpe enden omhandler innsatspersonell nær innsatsområdet. De viser til at feltoffiserer vil oppfatte og forstå endring i situasjonen annerledes enn personell i et hovedkvarter. Personell på strategisk nivå og nasjonalt nivå vil normalt oppfatte andre faktorer (inkludert krisen, politikk og økonomi) som likestilt i beslutningsgrunnlaget. (Kruke & Olsen, 2011)

Kystvaktens respondent viser til i sin besvarelse at det vil være utfordrende i en liten organisasjon om de får feil person inn i en stilling som ikke stoler på at mannskapet har kompetanse til å ta de riktige beslutningene. Respondentens uttalelse samsvarer med Aven et al. (2008) som viser til at vekten beslutningstaker legger på underlaget som er gitt, avhenger av den tillit han/hun har til dem som har laget underlagsmaterialet. Dette støttes av Kruke og Olsen (2011) som viser til at krisehåndtering kan beskrives om beslutningstaking under usikkerhet. Forfatterne viser til Reason (1997) som påpeker at beslutninger er et produkt som avhenger av i hvilken grad organisasjonen innehar relevante systemer for *innsamling, analyse og formidling* av informasjon.

Samtlige respondenter viser til desentralisert beslutningsmyndighet med tanke på gjennomføringsfasen. Det vil si at respondentene viser til at sine operative ledere er tillagt myndighet til å iverksette tiltak eller avslutte tiltak dersom det er nødvendig i henhold til sikkerheten. Politiets innsatsleder er politiets øverste leder på taktisk nivå og har ordremyndighet over politiets innsatsstyrke i henhold til ordreinstruksen § 3 er forankret i politiinstruksen § 6-1. Se figur 5. Ordremyndighet innebærer rett og plikt til å lede og gi bindende pålegg overfor undergitte innenfor rammen av organisasjonsplan og forskrift. (Politidirektoratet, 2011) Det er viktig å merke seg at øvrige respondenter har vektlagt at de selv har beslutningsmyndighet overfor egne mannskaper, selv om politiet har den overordnede ledelsen.

5.4.2.2 Beslutningstaking i gjennomføringsfasen

Eid og Johnsen (2006) har skrevet om beslutningstaking i operative situasjoner. De skiller mellom ulike beslutningstyper, eksempelvis:

- ⇒ Standard Operating Procedures (SOP)
- ⇒ Iverksett aksjon-beslutninger (betinget handling, eks. Rules of Engagement)
- ⇒ Valg mellom ulike løsninger (multiattributtvalg)
- ⇒ Kreative intuitive beslutninger
- ⇒ Strategiske/operasjonelle/taktiske beslutninger

Drøftingen videre i dette kapitlet vil i hovedsak omhandle risikostyringsprosessen som peker på overvåking og gjennomgang. Dette innebærer innsatsleders vurderinger og beslutninger når SEAO-oppdrag er under utførelse. SEAO-oppdrag kjennetegnes av et samvirke mellom mange aktører. Respondentene har pekt på at de har beslutningsansvar overfor sine mannskaper uavhengig av om det er politiet som har den overordnede koordineringen og ansvaret. Kruke og Olsen (2011) peker på at det kan åpnes for en desentralisering av beslutningsmyndighet under visse forutsetninger.

De viser til Weick (2001) som påpeker at "felles forståelse av organisatoriske verdier muliggjør en desentralisering av beslutningsstrukturer". For å kunne lykkes innebærer dette sosialisering av organisasjonens medlemmer til å bruke likt beslutningsgrunnlag er basert på rettidig og nøyaktig vertikal informasjonsutveksling. Forfatterne peker på at dersom man planlegger med sentralisering av beslutningsmyndighet kan utgjøre en fare for forenkling av tolkninger idet det blir et stort gap mellom sentrale beslutningstakere og personer i innsatsområdet (Kruke & Olsen, 2011)

En av politiets respondenter viser til at beslutningsnivåene i politidistriktet i SEAO-oppdrag er tilpasset politiets struktur for kommando og kontroll. Begrunnelsen for dette er at beslutningsnivåene er derfor kjent, forutsigbart og gir lite rom for misforståelser. Begrepet kommando og kontroll viser til to sentrale forhold. Eid og Johnsen (2006) Kommando kan defineres som "den formelle myndighet en operativ sjef er tildelt for å styre, koordinere og kontrollere tilgjengelige innsatsfaktorer".

Kontroll kan defineres som "den formelle myndighet en operativ sjef har til å iverksette ordre eller direktiver også over deler av virksomheten til egne underliggende enheter, eller andre enheter vedkommende normalt ikke har kommando over". Forfatterne peker på at kommando og kontroll innebærer å etablere en felles intensjon om å koordinere innsats mot et felles mål. (Eid & Johnsen, 2006)

NF-MT sin respondent peker på at ordre som blir gitt i forbindelse med innsats ikke alltid stemmer med virkeligheten. Respondenten understreker betydningen av å kunne si nei dersom oppdraget anses for farlig. Eid og Johnsen (2006) skiller i denne sammenheng mellom eksplisitte og implisitte intensjoner, se tabell 5. Eksplisitte intensjoner er det som er uttalt, det vil si ordre, spørsmål og svar. NF-MT sin respondent viser til viktigheten av at SEAO-opdrag ledes av en erfaren innsatsleder. Implisitte intensjoner er ikke uttalt, men baseres på blant annet personlige forventninger og erfaringer samt operative forventninger i form av trening og prosedyrer. NARG sin respondent har pekt på at dette fagmiljøet i liten grad opplever deltagelse fra politiet i planprosesser og øvelser.

Eid og Johnsen (2006) viser til at kommando og kontroll av operative team innebærer at man i størst mulig grad forsøker å etablere felles delte intensjoner.

De har pekt på tre momenter som er viktig i denne forbindelse, det er a) etablere felles språk, b) at alle parter behersker språklige koder, akronymer og faguttrykk, og c) at det er etablert et tilfredsstillende kommunikasjonsmedium. (Eid & Johnsen, 2006) Flere av respondentene har svart at kommunikasjon, blant annet gjennom det nye nødnett, er en viktig forutsetning for å drive en operasjon på en sikker måte.

Kruke og Olsen (2011) viser til at desentralisering handler om nærhetsprinsippet som betyr at de som er nærmest hendelsen vanligvis vil ha best kjennskap til å håndtere den. Brigade Nord sin respondent viser til at utøvende myndighet vil ligge hos eldste tilstedeværende tilgjengelige befal med tanke på å løse akutte situasjoner som oppstår. Respondenten forklarer at plassering av beslutningsmyndigheten er enkel å forholde seg til idet det er gitt mulighet til å reagere på en akutt situasjon dersom liv og helse blir truet. Kruke og Olsen (2011) viser til at viktigheten av nærhetsprinsippet støttes av andre forskere. (Kruke & Olsen, 2011)

Dette bringer oss inn på risikostyringsprosessens *overvåking og gjennomgang*, hvor Norsk Standard viser til at det bør fastsettes hvem som har ansvaret for overvåking og gjennomgåelse. Standarden viser til at man må sikre at man kan analysere og ta lærdom av hendelser. De peker også på at det er viktig å avdekke endringer i den interne og eksterne konteksten, inkludert endringer i risikokriteriene og selve risikoen, noe som kan kreve revisjon av håndteringen av og prioriteringsrekkefølgen for risiko. (Norsk Standard, 2009) Norsk Folkehjelp Midt Troms sin respondent peker på at dersom man skal drive et søk på tryggest mulig måte må informasjon innhentes og koordineres, samt formidles til alle som er involvert i søket. Han peker videre på at en suksessfaktor er et tydelig plassert ansvar og en erfaren innsatsleder fra politiet. Dette henger sammen med kravet i Internkontrollforskriften § 6 som omhandler samordning og ansvar for koordinering av de ulike aktørene sin internkontroll. Forskriften baseres på et tydelig plassert ansvar. Norsk Folkehjelp Midt Troms peker spesifikt på at etterretning og informasjon kan forhindre at man iverksetter unødvendige tiltak. En av politiets respondenter viser til i sitt svar at han bruker etterretning som et verktøy for å planlegge SEAO-søk slik at de blir så trygge som mulig.

I henhold til PBS I er "det kun de løsningene som er tilpasset oppdragets art, som ivaretar sikkerhetsmessige hensyn, og som er realistiske, som må tas opp til vurdering".

PBS I beskriver at situasjonsvurdering er en gjennomgang av den faktiske situasjonen, en løpende prosess fra oppdraget foreligger til operasjonen er avsluttet. Situasjonsvurderingen bygger på et helhetlig situasjonsbilde og er viktig for å kunne ta de riktige beslutningene. For å få til en vellykket koordinering og ledelse både i planleggingsfasen og i gjennomføringsfasen, peker PBS I på at viktigheten av et felles situasjonsbilde og situasjonsforståelse. (Politidirektoratet, 2011)

I operativ psykologi er begrepet situasjonsbevissthet et sentralt begrep. Eid og Johnsen (2006) viser til Endsley (1995) som beskriver at situasjonsbevissthet handler om å danne seg umiddelbare intuitive inntrykk av en situasjon basert på prinsipper for mønstergjenkjenning. Dette handler om å kategorisere situasjonen i forhold til ulike handlingsmønstre. (Eid & Johnsen, 2006) Dette støttes av respondentene fra Tromsø brann- og redning og NARG som begge peker på viktigheten av utvikling av standardprosedyrer, og på trening av disse.

Sivilforsvarets respondent peker på i varslingsfasen er det overordnet befalet som til enhver tid skal ta beslutning om en anmodning om bistand skal etterkommes eller ikke. Når det gjelder utvikling av standardprosedyrer svarer Sivilforsvarets respondent at utvikling og fastsettelse av disse skjer mellom fagpersoner og representanter fra det operative befalet i distriktene. Eid og Johnsen (2006) viser til at den intuitive situasjonsoppfatningen kan være basert på implisitt lærte sammenhenger innen komplekse situasjoner. Flere forskere innen naturalistisk beslutningspsykologi trekker frem økt situasjonsbevissthet for å oppnå *bedre kvalitet* på beslutningstakingen. Det mangler imidlertid kunnskap om hvorvidt økt situasjonsbevissthet leder til bedre beslutninger enn analytiske tilnærminger. (Eid & Johnsen, 2006)

Når det gjelder søk etter omkomne personer er det som beskrevet tidligere en forberedelsesfase og en gjennomføringsfase. Flere respondenter har lagt vekt på utvikling av standardprosedyrer og trening på disse prosedyrene. To av respondentene har vektlagt *drill* av standardprosedyrer som særskilt viktig. Både NARG sin respondent og Tromsø brann- og redning sin respondent har påpekt viktigheten av erfaringslæring, og at dette implementeres i utvikling av nye prosedyrer. Som vi ser over er det flere beslutningstyper både i forberedelsesfasen og når operasjonen er pågående, og det er viktig å se på sammenhenger mellom disse beslutningstypene. Eid og Johnsen (2006) viser til at den tradisjonelle forskningen på beslutningstaking kritiseres for å fokusere på beslutningstaking i kunstige situasjoner som egner seg godt til statistiske analyser, men egner seg mindre til å si noe om hvordan beslutninger faktisk tas. De viser til at dynamisk beslutningstaking handler om *automatiserte innlærte handlinger og utførelse av standardprosedyrer*. Disse metodene er mer robuste mot effekten av stress og belastninger på det kognitive systemet. Personell i operative situasjoner opplever ”tunnelsyn” – fokusert og spisset oppmerksomhet. Forskningen søker å identifiser allmenne mekanismer som virker når mennesket står overfor en situasjon karakterisert av usikkerhet.

Innenfor operative disipliner blir det hevdet at aktørene har så høy grad av ekspertise og spesialisering at beslutningsprosessen primært bærer preg av å være intuitiv. En profesjonell aktør gjenkjenner mønstre og sammenhenger i en situasjon likt intuitiv perseptuell mønstergjenkjenning. Forfatterne viser til Klein (1998) som skriver om at handlinger ofte baseres på identifisering og kategorisering av situasjonen, evaluering av løsningsforslag med påfølgende initiering av tiltak.

Denne metodikken kalles *gjenkjenningsbasert beslutningstaking - Recognition Primed Decision-Making (RPD)*. Forfatterne viser også til Thunholm (2005) som er tilknyttet det svenske Forsvaret. Han har forenklet den analytiske beslutningsmodellen for å spare tid når man må ta tidskritiske beslutninger. Dette handler om å *reducere antallet alternativer* som skal gjennomtenkes og skisseres før man tar et valg. Forsøk i hæravdelinger viser at beslutningskvaliteten ikke ble forringet. (Eid & Johnsen, 2006)

Innledningsvis i drøftingens kapittel 5.3.1 peker Aven (2007) på risiko for å overse viktige forhold dersom man kopierer listen over farer og trusler fra tidligere analyser. Aven viser til at input i denne fasen kan være blant annet databaser, tidligere analyser, erfaringer, befarings, eksisterende barrierer, rammebetingelser og antagelser. *Normative beslutningsmodeller* angir hvordan beslutninger ideelt sett skal tas for å oppnå et optimalt resultat. (Eid & Johnsen, 2006). Psykologiske eksperimenter viser imidlertid at mennesket har en relativt begrenset evne til å holde mange informasjonselementer i minnet og samtidig trekke logiske slutninger. Respondentene i studien har pekt på viktigheten av sine standardprosedyrer. Gjennom øvelser og trening blir prosedyrene revidert. NARG sin respondent har pekt på viktigheten av å utnytte SAR-systemet for evaluering og videreutvikling av sine prosedyrer. Dette tydeliggjør at risikoanalyseprosessen kan bidra til reduksjon av antall alternativer dersom man har tid til planlegging.

Deskriptive modeller for beslutningstaking omhandler og beskriver hvordan beslutninger faktisk tas i det virkelige liv. Gode deskriptive teorier gir mulighet til å forutsi hva som vil skje, gitt at man kjenner rammebetingelsene beslutningen tas innenfor. Eid & Johnsen (2006) beskriver at målet for en operativ virksomhet imidlertid ikke bare er å kjenne til hvordan beslutninger normalt går for seg, men også å utvikle teorier og modeller som kommer med anbefalinger om hvordan det er mest hensiktsmessig å gå frem for å få et godt resultat. Dette kalles *preskriptive (rådgivende) teorier*.

5.5 Forsiktighetsprinsippet

Aven m fl. (2007) peker på at ulike former for analyser ikke alltid gir klare svar på hva en bør gjøre i et konkret tilfelle. I denne sammenhengen peker de på to hovedprinsipper: a) Forsiktighetsprinsippet og b) Føre-var-prinsippet. Respondentene har i sine svar reflektert over momenter som berører forsiktighetsprinsippet. Forsiktighetsprinsippet er en grunnleggende norm eller regel innen risikostyring, som sier at "forsiktighet skal være et rådende prinsipp der det er usikkerhet om hva som kan bli konsekvensene". Føre-var-prinsippet er et prinsipp som innebærer at en ikke skal gjennomføre en aktivitet dersom det betydelig vitenskapelig usikkerhet knyttet til konsekvensene av aktivitetene og disse konsekvensene anses som alvorlige. (Aven et al., 2008)

Forsiktighetsprinsippet gjelder blant annet "å sikre robuste løsninger slik at avvik fra normaltilstanden ikke lett leder til fare- og ulykkesituasjoner". Respondenten fra Brigade Nord peker på at de er pålagt å gjennomføre risikovurderinger for all aktivitet. Ved søk etter antatt omkomne skal ikke personellet utsettes for risiko ut over det som vil være akseptabelt i forhold til normal drift. Kystvaktens respondent viser til at det foretas en gjennomgang av opplærings- og øvelsesplan for hvert tokt, slik at alle holder et sikkerhetsmessig forsvarlig nivå på nye og erfarne mannskaper. Under toktet foretas gjennomgang av prosedyrer og risikovurderinger på operasjoner det er lenge siden er utført. Tromsø brann- og redning sin respondent opplyser at det utarbeides nye prosedyrer dersom det avdekkes sårbarheter i det allerede eksisterende prosedyreplanverket. I SEAO-oppdrag skal risikoen skal være lav, det vil si aktiviteter som analysen definerer innenfor grønn sone og som kan ivaretas av egen HMS uten spesialtilpasning.

Brigade Nord sin respondent har i sitt svar gitt refleksjoner knyttet til et SEAO-oppdrag hvor befalet måtte gjøre unntak fra rutinene med tanke på hva som ville vært akseptabelt under normal drift. Selv om situasjonen avvek fra normalen, opplyser respondenten at det ble etablert tiltak som "nøytraliserte" denne risikoen. Aven et al. (2008) viser til nettopp dette som et moment når det gjelder forsiktighetsprinsippet. Dette innebærer "design for fleksibilitet, som innebærer at det er mulig å utnytte en ny situasjon og tilpasse seg endringer i rammebetingelsene".

6 Veien videre..

Studiens overordnede problemstilling handler om å få på plass et *optimalt beslutningsgrunnlag* for politiet, og hvordan blant annet *bruk av risikoanalyser* kan bidra med informasjon som tilfredsstillende dette behovet.

Ved hjelp av forskningsspørsmålene har det vært mulig å se nærmere på flere faktorer. Dette gjelder blant annet hvilken tilnærming de ulike aktørene har til sikkerhet når det gjelder SEAO-oppdrag, kartlegge bruk av risikostyringsverktøy samt se nærmere på hvordan de ulike aktørene utarbeider og implementerer sine sikkerhetsprosedyrer. Respondentene har besvart på plassering av beslutningsmyndighet i sin organisasjon. De har pekt på utfordringer og forbedringspunkter når det gjelder sikkerhetsmessig tilnærming til slike søk.

Hovedfunnene i studien er at det kun er et fåtall av politiets respondenter som følger Politidirektoratet (2014a) sine retningslinjer om å bruke sikker jobbanalyse i forbindelse med søk etter antatt omkomne personer. Respondentene fra politiet opplyser at de gjennomfører risikovurderinger, men at de tilnærmer seg metodikken forskjellig. Det er kun en respondent fra politiet som konsekvent bruker skjemaet og som har laget lokal instruks for hvordan politiet skal planlegge for slike søk. Respondentene fra de øvrige aktørene har pekt på at de har gode erfaringer med politiets planlegging og gjennomføring av slike søk. En respondent viser imidlertid til at politiet er fraværende under planlegging av søk og ved øvelser.

Brigade Nord, Kystvakten, Sivilforsvaret, Tromsø brann- og redning og Norsk Folkehjelp Midt-Troms bruker flere former for risikovurderinger når de utvikler sine standardprosedyrer og planlegger/gjennomfører operasjoner. Risikovurderingene blir brukt som grunnlag for etablering og revidering av rutiner og standardprosedyrer. Dette er en gjentagende prosess.

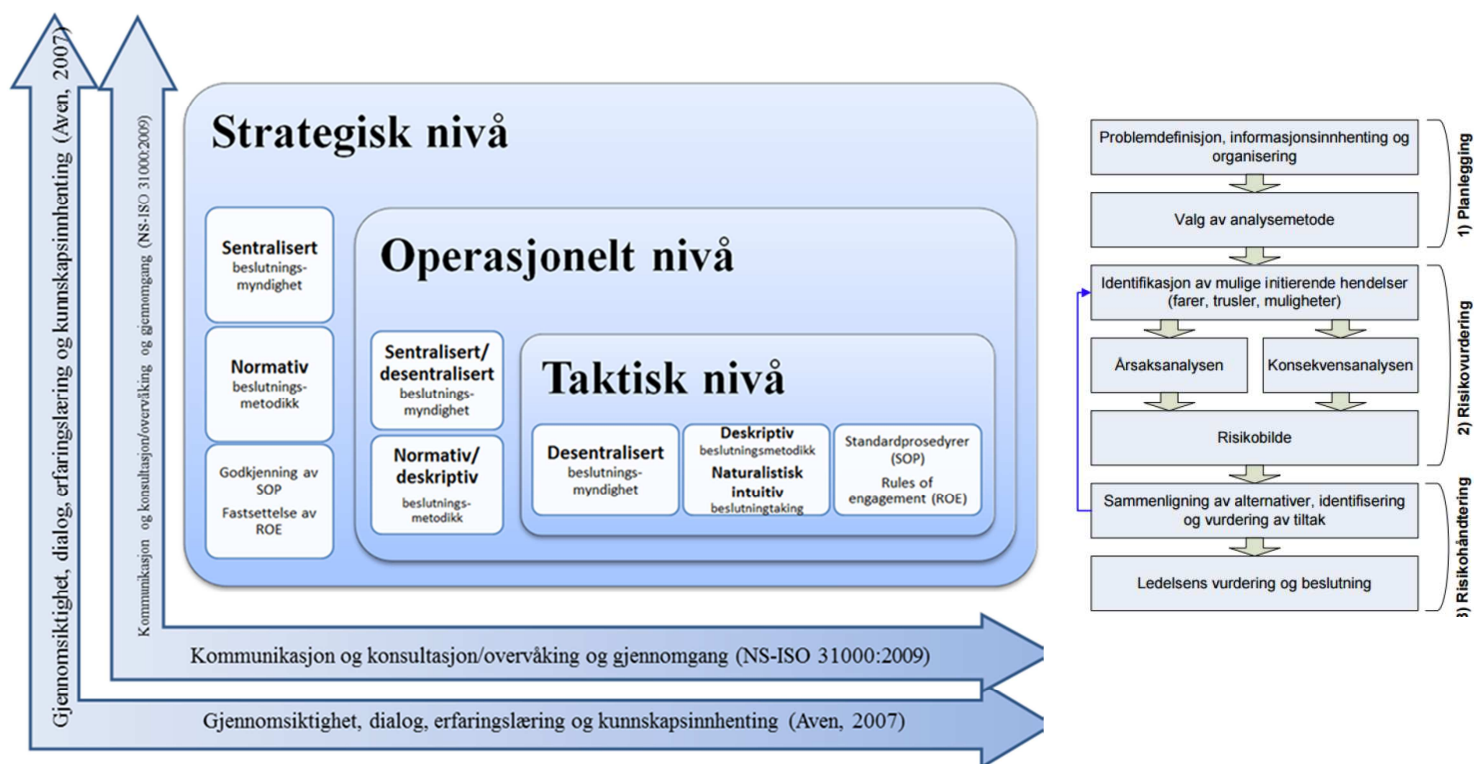
De øvrige frivillige organisasjonene baserer sikkerheten på opplæringsprogrammer og utvikling av standardprosedyrer. NARG sin respondent viser til viktigheten av erfaringslæring for utvikling av standardprosedyrer. Under studien ble det pekt på sårbarheter knyttet til SEAO-oppdrag. Et moment som er påpekt er viktigheten av å stanse/endre søksmetodikk i overgangsfasen mellom redningstjeneste og SEAO slik at nødvendige risikovurderinger kan gjøres.

En av politiets respondenter peker på viktigheten av at SEAO-oppdrag er en dynamisk situasjon som krever vurderinger fra dag til dag, med tanke på objektive og subjektive faktorer. Dette støttes av øvrige respondenter. Et annet moment som er fremhevet er sammenkobling av flere forskjellige aktører i samme oppdrag. Dette gir økt risiko for uønskede hendelser og risikoanalysene må ta hensyn til slike forhold.

Samtlige respondenter viser til en desentralisert beslutningsmyndighet når det gjelder gjennomføring av oppdrag på generell basis. Dette innebærer myndighet til å ta tidskritiske beslutninger ute i felt. Respondentene viser generelt til at overordnede rammer og standardprosedyrer blir vedtatt på strategisk nivå, noe som innebærer at beslutningsmyndigheten er sentralisert. I SEAO-oppdrag er det varierende tilnærming fra politidistriktene med tanke på organisering av planprosessen. Ansvar og beslutningsmyndigheten er i hovedsak lagt til innsatsleder, operasjonsleder og SEAO-kontakt.

I studien har ulike forfattere pekt på faktorer som kan optimalisere beslutningsprosessene. Disse teoriene, sammenholdt med respondentenes svar, er belyst skjematisk i modellen under.

Modell for optimal beslutningsprosess i SEAO-oppdrag



Figur 28 – Faktorer for optimal risikostyringsprosess

Figuren legger vekt på Aven (2007) sin beskrivelse ambisjoner for en god beslutningsprosess som blant annet viser til viktigheten av dialog og at alle interessenter kan se og utfordre hva som er grunnlaget for beslutninger. Modellen viser også risikostyringsprosessens gjentagende prosess (NS-ISO 31000:2009) med tanke på kommunikasjon og overvåking. Dette er synliggjort både horisontalt og vertikalt i modellen fordi disse momentene er relevante for alle beslutningsnivåer gjennom hele risikoanalyseprosessen.

Studiens overordnede problemstilling er hvordan bruk av risikoanalyser kan bidra til å etablere et risikobilde som gir politiet et optimalt beslutningsgrunnlag. Politiet kan ved hjelp av andre aktørers ulike tilnærming til bruk av risikovurderinger og standardprosedyrer avdekke risikofaktorer som ellers kunne blitt oversett. Ved å integrere aktørene i planprosessen og fylle ut SEAO-ordningens sikker jobbanalyse-skjema, vil alle aktørene samlet kunne bidra til å identifisere risikofaktorer og foreslå tiltak som bidrar til at politiet kan ta en optimal beslutning på om søk skal gjennomføres eller ikke.

7 Referanseliste

Aven, T. (2007). *Risikostyring*. Oslo: Universitetsforlaget.

Aven, T., Røed, W., & Wiencke, H. S. (2008). *Risikoanalyse*. Oslo: Universitetsforlaget.

Bjørn Ivar Kruke, O. E. (2011). Knowledge creation and reliable decision-making in complex emergencies. *2011* . Blackwell Publishing.

Brinkmann, S., & Tanggaard, L. (2012). *Kvalitative metoder*. Oslo: Gyldendal akademisk.

Dalland, O. (2015). *Metode- og oppgaveskriving for studenter*. Oslo: Gyldendal akademiske.

Eid, J., & Johnsen, B. H. (2006). *Operativ psykologi*. Bergen: Fagbokforlaget.

Everett, E. L., & Furseth, I. (2012). *Masteroppgaven*. Oslo: Universitetsforlaget.

Hæren. (u.d.). *Risikohåndtering*.

Internkontrollforskriften. (u.d.). *Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter av 6. desember 2006 nr. 1127*. Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/1996-12-06-1127?q=internkontrollforskriften>

Jacobsen, D. I., & Thorsvik, J. (2015). *Hvordan organisasjoner fungerer*. Bergen: Fagbokforlaget.

Justis- og beredskapsdepartementet. (2012). Meld. St. 29 (2011-2012) Samfunnssikkerhet. Oslo: Justis- og beredskapsdepartementet.

Justis- og politidepartementet. (1999). NOU 1999: 16 Søk etter omkomne - Organisering, finansiering og kriterier for søk etter omkomne på havet, i innsjøer og vassdrag, samt på landterritoret. Oslo: Justis- og politidepartementet.

Justis- og politidepartementet. (2002). St. meld. nr. 17 (2001-2002) Samfunnssikkerhet - veien til et mindre sårbart samfunn. Oslo: Justis- og politidepartementet.

Norsk Standard. (2009) *ISO 31000:2009 Rammeverk for risikostyring*.

Politidirektoratet. (2011). *Politiets beredskapssystem del I Retningslinjer for politiets beredskap*. Oslo: Politidirektoratet.

Politidirektoratet. (2014). *Rundskriv 2014/10 - Reviderte retningslinjer for søk etter personer som antas å være omkommet*. 2014 . Oslo: Politidirektoratet.

Politidirektoratet. (2015) *HMS-håndboken*. Oslo: Politidirektoratet

Politi-loven. (1995). *Lov om politiet*. Hentet fra: <https://lovdata.no/sok?q=lov+om+politiet> .

Politiinstruksen (1990) Alminnelig tjenesteinstruks for politiet

Postholm, M. B. (2010). *Kvalitativ metode*. Oslo: Universitetsforlaget.

Ringdal, K. (2012). *Enhet og mangfold - samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode*. Bergen: Fagbokforlaget.

Sivilbeskyttelsesloven. (2011). *Lov om kommunal beredskapsplikt, sivile beskyttelsestiltak og Sivilforsvaret*. Hentet fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2010-06-25-45>

8 Vedlegg

8.1 Søknad om innhenting av data (Politidirektoratet)

Svar fra Politidirektoratet - Referanse 201600970-7 501, datert 23.6.16.

8.2 Samtykkeskjema

Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet

Bruk av risikoanalyser/andre metoder for å gi politiet et optimalt beslutningsgrunnlag under søk etter antatt omkomne personer

Bakgrunn og formål

Formålet med studien er å kartlegge bruken av risikostyringsverktøy i organisasjoner og etater for å gi beslutningsstøtte til politiet under søk etter antatt omkomne personer. Det som kjennetegner slike aksjoner er at det kan være mange aktører representert under søket med ulike måter å tenke/kommunisere risiko. Hovedformålet er å gi et bidrag til denne type arbeid.

Studien er på masternivå og gjennomføres ved Universitetet i Stavanger (UiS)

Jeg har sendt en forespørsel sentralt din organisasjon og jeg har fått oppgitt ditt navn som kontaktperson/ble kontaktet av deg. I forespørselen ba jeg om samtykke til undersøkelsen samt ba om kontaktinformasjon på personer som kan bidra med svar på studien.

Hva innebærer deltakelse i studien?

Deltagelse i studien innebærer i første omgang å svare på spørreskjemaet. I tillegg vil jeg ved behov gjerne kunne kontakte deg for å få eventuelt å få utdypet enkelte svar. Jeg vil gjerne også kontaktes om det er noe som krever utdyping og at noen vil komme med refleksjoner rundt dette temaet.

Spørsmålene vil omhandle:

- Beskrivelse av organisasjon og beslutningsmyndighet
- Bruk av risikostyringsverktøy og/eller standardprosedyrer
- Risikokommunikasjon
- Annet

Hva skjer med informasjonen?

Studien vil ikke omhandle personsensitive opplysninger. Dersom det fremkommer opplysninger om savnede/omkomne personer i svarene som kan gjenkjennes, vil disse bli anonymisert.

Dine svar vil bli presentert som fra organisasjonen om du ikke har innvendinger mot dette.

Studien vil avsluttes medio oktober 2016.

Frivillig deltakelse

Det er frivillig å delta i studien, og du kan når som helst trekke ditt samtykke uten å oppgi noen grunn.

På grunn av søknad om tilgang på Politioperativt system (PO) er studien meldt til Personvernombudet for forskning, NSD - Norsk senter for forskningsdata AS.

Samtykke til deltakelse i studien

Jeg har mottatt informasjon om studien, og er villig til å delta

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

8.3 Spørreskjema for koordinatører i politiet

Spørsmål	Dokumentasjon
<p>1. Organisasjon og risikostyring</p> <p>1.1 Beskriv SEAO-ordningens sikkerhetsprosedyrer knyttet til operativ virksomhet (HMS)</p> <p>1.2 Beskriv eventuell bruk av risikoanalyser (verktøy). Beskriv begrunnelse for evt valg av risikostyringsverktøy (eksempelvis sikker jobb analyse - SJA)</p> <p>1.3 Hvordan utpekes og forhåndsgodkjennes eventuelle aktører innenfor SEAO?</p> <p>1.4 Hva er etter din mening/erfaring det mest risikoutsatte i SEAO-saker?</p>	<p>Regelverk – instruksjer</p>
<p>2. Informasjonsprosessering</p> <p>2.1 Hva er din erfaring knyttet til SEAO-kontaktens koordinering av søk etter antatt omkomne personer med tanke på sikkerhet?</p> <p>2.2 Hvordan kan politiet - etter din mening - drive "søk etter antatt omkomne" på en optimal sikker måte?</p> <p>2.3 Svar om mulig på om hva du mener er akseptabel risiko med tanke på "søk etter antatt omkomne".</p>	
<p>3. Beslutningstaking i operative situasjoner</p> <p>3.1 Hvor i SEAO-ordningen er beslutningsmyndigheten plassert med tanke på godkjenning av iverksettelse av tiltak før og under søk?</p> <p>3.2 Beskriv fordeler/ulempes med tanke på plassering av denne beslutningsmyndigheten.</p>	
<p>4. Generelt</p> <p>4.1 Hvordan samhandler politiet med andre aktører under SEAO-søk? Integreres virksomheten med andre og/eller drives oppdraget med adskilte arbeidsoppgaver?</p> <p>4.2 Fordeler/ulempes med samhandlingsmåter som nevnt over.</p> <p>4.3 Andre generelle betrakninger...</p>	

8.4 Spørreskjema for SEAO-kontakter i politiet

Spørsmål	Dokumentasjon
<p>1. Organisasjon og risikostyring</p> <p>1.1 Beskriv SEAO-ordningens sikkerhetsprosedyrer knyttet til operativ virksomhet (HMS) i søk etter antatt omkommet-saker.</p> <p>1.2 I hvilken grad bruker du risikoanalyse-verktøy i SEAO-saker? Hvilket verktøy bruker du i så fall?</p> <p>1.3 Hvor mange SEAO-søk har du i din portefølje?</p> <p>1.4 Hva er din generelle erfaring med koordinering av søk etter antatt omkomne personer med tanke på sikkerhet?</p> <p>1.5 Har du opplevd uønskede hendelser under SEAO-søk? Hvis ja, kan du generelt beskrive den uønskede hendelsen? Har du noen tanker om den uønskede hendelsen kunne vært unngått – og hvordan?</p> <p>1.6 Hvordan kan politiet - etter din mening – drive "søk etter antatt omkomne" på en optimal sikker måte?</p> <p>1.7 Svar om mulig på om hva du mener er akseptabel risiko med tanke på "søk etter antatt omkomne".</p>	<p>Regelverk – instruksjer</p>
<p>2. Informasjonsprosessering</p> <p>2.1 Ved planlegging og iverksettelse av SEAO-søk, hvordan kommuniseres bruk av risikoanalysen?</p> <p>2.2 Dersom ikke risikoanalyseskjemaet brukes, hvordan vurderes sikkerheten til mannskapene og hvordan kommuniseres dette ut til aktørene?</p>	
<p>3. Beslutningstaking i operative situasjoner</p> <p>3.1 Hvor i ditt distrikt er beslutningsmyndigheten plassert med tanke på godkjenning av iverksettelse av tiltak før og under SEAO-søk?</p> <p>3.2 Beskriv fordeler/ulempes med tanke på plassering av beslutningsmyndigheten.</p>	
<p>4. Generelt</p> <p>4.1 Hvordan samhandler politiet med andre aktører under SEAO-søk? Integreres virksomheten med andre og/eller drives oppdraget med adskilte arbeidsoppgaver?</p> <p>4.2 Fordeler/ulempes med samhandlingsmåter som nevnt over.</p> <p>4.3 Hva er din erfaring med pårørende og lignende i SEAO-søk? Hvordan integreres disse med tanke på sikkerhet?</p> <p>4.4 Andre generelle betraktninger.....</p>	

8.5 Spørreskjema til samarbeidende aktører

Spørsmål	Dokumentasjon
<p>5. Organisasjon og risikostyring</p> <p>5.1 Beskriv din organisasjon</p> <p>5.2 Beskriv din organisasjons sikkerhetsprosedyrer knyttet til operativ virksomhet (HMS)</p> <p>5.3 Beskriv eventuell bruk av risikoanalyser (verktøy). Beskriv begrunnelse for evt valg av risikostyringsverktøy (eksempelvis sikker jobb analyse - SJA)</p> <p>5.4 Beskriv utvikling av (standard)prosedyrer (SOP) og /eller rutinebeskrivelser.</p> <p>5.5 Er det forskjell på tilnærming med tanke på redningsoppdrag vs "søk etter antatt omkomne"?</p> <p>5.6 Har din organisasjon avtale med ordningen "søk etter antatt omkomne"?</p>	<p>Organisasjonskart – annen beskrivelse</p> <p>Regelverk – instruksjer</p> <p>Mal – eksempel</p> <p>Prosedyrebeskrivelser</p> <p>Avtale/forsikringsordninger</p>
<p>6. Informasjonsprosessering</p> <p>6.1 Hvordan kommuniseres risiko innenfor din organisasjon? Gi om mulig eksempler.</p> <p>6.2 Hvordan kommuniseres risiko i samhandling med andre? Gi om mulig eksempler.</p> <p>6.3 Hva er erfaringen knyttet til politiets koordinering av redningsaksjoner/søk etter antatt omkomne personer med tanke på sikkerhet?</p> <p>6.4 Hvordan kan politiet - etter din mening – drive "søk etter antatt omkomne" på en optimal sikker måte?</p> <p>6.5 Svar om mulig på om hva du mener er akseptabel risiko med tanke på "søk etter antatt omkomne".</p> <p>6.6 Andre faktorer som kan optimalisere sikkerheten? Eksempel samband, utstyr..</p>	<p>Eks. ordregivning, risikomatriser mv</p>
<p>7. Beslutningstaking i operative situasjoner</p> <p>7.1 Hvor i din organisasjon er beslutningsmyndigheten plassert med tanke på godkjenning av prosedyrer/ rutinebeskrivelser/gjennomføring av tiltak under aksjon?</p> <p>7.2 Beskriv fordeler/ulemper med tanke på plassering av beslutningsmyndighet i din organisasjon.</p>	<p>I henhold til organisasjonskart – om mulig</p>
<p>8. Generelt</p> <p>8.1 Hvordan samhandler din organisasjon med andre? Integreres virksomheten med andre og/eller drives oppdraget med adskilte arbeidsoppgaver?</p> <p>8.2 Fordeler/ulemper med samhandlingsmåter som nevnt over.</p> <p>8.3 Andre generelle betraktninger...</p>	



Universitetet
i Stavanger

Masteroppgave

Sikkerhetsledelse og risikostyring

Risikostyring i søk etter antatt omkomne personer

*Hvordan kan bruk av risikoanalyser hos ulike aktører bidra til å
etablere et risikobilde som gir politiet et optimalt
beslutningsgrunnlag?*

Universitetet i Stavanger (UiS)
Annette Sjøli

Våren 2016

**MASTERGRADSSTUDIUM I
RISIKOSTYRING OG SIKKERHETSLEDELSE**

MASTEROPPGAVE

SEMESTER:

Våren/høsten 2016

FORFATTER:

Annette Sjøli

VEILEDER:

Associate Professor Jon Tømmerås Selvik, Ph.D
Dept. of Industrial Economics, Risk Management and Planning
Universitetet i Stavanger (UiS), 4036 Stavanger
Mobil: +47 916 74 529
Kontortelefon: +47 51 83 35 99
E-post: jon.t.selvik@uis.no
<http://www.uis.no>

TITTEL PÅ MASTEROPPGAVE:

Risikostyring i søk etter antatt omkomne personer

EMNEORD/STIKKORD:

Risikostyring, risikoanalyse, organisasjonsteori, beslutninger, samvirke, situasjonsbevissthet, redningstjeneste, risikoakseptkriterier, ALARP

SIDETALL: 106 sider eks. innholdsfortegnelse, forord, sammendrag og vedlegg

STAVANGER, 12.10.16

Innholdsfortegnelse

Forord	5
Sammendrag	6
1 Innledning	9
1.1 Bakgrunn.....	9
1.3 Problemstilling.....	10
1.4 Forskningsspørsmål.....	11
1.5 Formålet med studien.....	12
1.6 Avgrensning av masteroppgaven	13
1.7 Masteroppgavens oppbygging og struktur	14
2 Teoretisk tilnærming.....	15
2.1 Valg av teori – begrunnelse	15
2.2 Redningstjeneste.....	15
2.3 Politiets krisehåndtering.....	17
2.4 Internkontrollforskriften.....	23
2.5 Teori om organisasjoner.....	24
2.6 Risikostyring.....	25
2.6 Risikoanalyse.....	27
2.7 Beslutningsteori	34
3 Metode	41
3.1 Design	41
3.2 Utvalg av respondenter.....	43
3.3 Utarbeidelse av spørreskjema.....	43
3.4 Reliabilitet og validitet	44
3.5 Ethiske overveielser.....	45
4 Empiri	47
4.1 Generelt	47
4.2 Dokumenter.....	48
4.3 Caser – presentasjon av respondenter.....	52
4.4 Bruk av risikostyringsverktøy og annen tilnærming til sikkerhet.....	56
4.5 Organisasjonens beslutningsmyndighet ved hendelsens faser.....	76
5 Drøfting/analyse	81
5.1 Innledning.....	81
5.2 Risikoanalyseprosessens trinn en – Planlegging.....	86
5.3 Risikoanalyseprosessens trinn to – Risikovurdering.....	94
5.4 Risikoanalyseprosessens trinn tre - Risikohåndtering	97
5.5 Forsiktighetsprinsippet	109
6 Oppsummering	110
7 Referanseliste	113
8 Vedlegg.....	115
8.1 Søknad om innhenting av data (Politidirektoratet).....	115
8.2 Samtykkeskjema.....	115
8.3 Spørreskjema for koordinatører i politiet	116
8.4 Spørreskjema for SEAO-kontakter i politiet	117
8.5 Spørreskjema til samarbeidende aktører	118

Oversikt over figurer og tabeller

FIGUR 1 – NRK, 2011	10
FIGUR 2 - DEN NORSKE REDNINGSTJENESTENS GEOGRAFISKE ANSVARSOMRÅDE	16
FIGUR 3 - POLITIETS BEREDSKAPSSYSTEM (PBS).....	18
FIGUR 4 – POLITIETS LEDELSESNIVÅER.....	20
FIGUR 5 - TAKTISK LEDELSE – POLITIETS INNSATSLEDELSE MED FAGLEDERE.....	21
FIGUR 6 - HENDELSENS FASER	22
FIGUR 7 - ULIKE TYPER RISIKO (PROACTIMA, 204)	25
FIGUR 8 – RISIKO (PROACTIMA, 2014).....	25
FIGUR 9 – RISIKOSTYRINGSPROSESSEN (AVEN 2007)	26
FIGUR 10 - RISIKOANALYSEPROSESSENS FORSKJELL FRA RISIKOANALYSEPROSESSEN.....	26
FIGUR 11 - BOW TIE-MODELL (SALTVIK MFL., 2014).....	28
FIGUR 12 – RISIKOANALYSEPROSESSEN (AVEN 2008)	28
FIGUR 13 - MODELL FOR BESLUTNINGSTAKING UNDER USIKKERHET (AVEN 2003, AVEN MFL. 2004).....	35
FIGUR 14 - KOMMANDO OG KONTROLL (FIGUR BASERT PÅ EID & JOHNSEN 2006)	39
FIGUR 15 - ORGANISERING AV SEAO I NORGE (SJØLI, 2016).....	49
FIGUR 16 – RISIKOVURDERINGSSKJEMA FOR POLITIET.....	51
FIGUR 17 – SKJEMATISK OVERSIKT OVER RISIKOVURDERINGSPROSESSEN I HÆREN	61
FIGUR 18 - SKJEMA FOR OPERATIONAL RISK MANAGEMENT (ORM)	62
FIGUR 19 - EKSEMPEL PÅ SAMBANDSDIAGRAM I EN SEAO-SAK.....	62
FIGUR 20 - TAKTISK MARITIM PLANLEGGING (TAMP)	64
FIGUR 21 – RISIKOVURDERINGENS FEM TRINN (KYSTVAKTENS SIKKERHETSSYSTEM).....	64
FIGUR 22 - SIKKER JOBB-ANALYSESKJEMA FOR TROMSØ BRANN- OG REDNING.....	66
FIGUR 23 - GRUNNKURS SØK OG REDNING FOR RØDE KORS HJELPEKORPS	68
FIGUR 24 - PROSEDYREHÅNDBOK FOR NARG 2016	72
FIGUR 25 - NARGs OPERASJONSPLANLEGGING.....	73
FIGUR 26 - ORDRE FRA FORSVARET - SJEFENS INTENSJON	77
FIGUR 27 - ORDRE I FORBINDELSE MED SEAO (AVGRADERT)	78
TABELL 1 - FORKORTELSER	8
TABELL 2 – MASTEROPPGAVENS STRUKTUR OG INNHOLD	14
TABELL 3 - HOVEDKATEGORIER AV RISIKOANALYSER (AVEN 2008)	30
TABELL 4 - FORDELER/ULEMPER VED PlassERING AV BESLUTNINGSMYNDIGHET (JACOBSEN & THORSVIK 2015).....	34
TABELL 5 - EKSPLISITT OG IMPLISITT INTENSJON (EID & JOHNSEN 2006).....	38
TABELL 6 - ANTALL SØK ETTER ANTATT OMKOMNE	47
TABELL 7 - OVERSIKT OVER RESPONDENTER (CASER).....	47
TABELL 8 - POLITIETS TILNÆRMING TIL SJA-SKJEMA, RISIKOFAKTORER OG AKSEPTABEL RISIKO.....	57

Forord

Denne masteroppgaven markerer avslutningen på studiet i sikkerhetsledelse og risikostyring ved Universitet i Stavanger. Det har vært lærerike år hvor jeg har fått gleden av å stifte bekjentskap med studenter fra mange ulike etater, bedrifter og organisasjoner.

Troms politidistrikt har i sin kompetanseplan gitt meg mulighet til å gjennomføre denne utdanningen. Denne utdanningen gir økt kompetanse til å løse politidistriktets arbeidsoppgaver og jeg setter pris på å ha fått denne muligheten for personlig utvikling. Jeg retter en takk til Troms politidistrikt som har tilrettelagt studiet på en god måte.

Jeg ønsker å takke min tålmodige veileder Jon Tømmerås Selvik for hans kritiske blikk og verdifulle veiledning under skriveprosessen.

Skriveprosessen har vært en langvarig lærerik prosess. Jeg ønsker å takke familie og venner for at de lojalt og tålmodig har lyttet til mine interessante og uinteressante drøftinger. Gjennom hele skriveprosessen har jeg fått verdifull støtte og hjelp fra en kollega, og jeg ønsker å synliggjøre det i dette forordet.

Tromsø, 12.10.16
Annette Sjøli

Sammendrag

Politiet ble i 2001 tildelt et helhetsansvar for søk etter antatt omkomne personer (SEAO). Ved slike søk er det ingen andre enn politiet som har lov- eller instruksfestet plikt til å delta. Politidirektoratet (2014a) har utarbeidet et rundskriv som viser til at nødvendige risikovurderinger skal gjøres i slike søk, og det pekt på at de som deltar i søk etter antatt omkomne personer ikke under noen omstendighet skal utsettes for fare. Samtlige aktører skal til enhver tid være underlagt lover, retningslinjer, restriksjoner som stilles til helse-, miljø- og sikkerhet (HMS). Risikokartlegging og sikker jobbanalyse forutsettes brukt. (Politidirektoratet, 2014a)

Den offentlige organiserte redningstjenesten og politiet kan be om bistand fra andre offentlige etater, frivillige organisasjoner og private selskaper. Disse aktørene besitter et bredt spekter av kompetanse og utstyr for å kunne løse ulike søksoperasjoner på en best mulig måte. Det sentrale spørsmålet er hvordan politiet kan koordinere søk etter den antatt omkomne på en måte som innebærer at sikkerheten for alt innsatspersonell blir ivaretatt i henhold til gjeldende direktiv og i henhold til internkontrollforskriften og annet regelverk. Dette leder til følgende problemstilling:

Hvordan kan bruk av risikoanalyser hos ulike aktører bidra til å etablere et risikobilde som gir politiet et optimalt beslutningsgrunnlag?

Problemstillingen handler om å få på plass et *optimalt beslutningsgrunnlag* for politiet, og hvordan blant annet *bruk av risikoanalyser* kan bidra med informasjon som tilfredsstillende dette behovet. For å kunne besvare denne problemstillingen ble det foretatt et utvalg av aktører (cases). Spørsmålene ble besvart av syv politidistrikt, fem frivillige organisasjoner, Tromsø brann- og redning, Forsvaret v/Brigade Nord og Kystvakten og Sivilforsvaret. Respondentene besvarte et spørreskjema som var bygget opp etter to forskningsspørsmål. Det første spørsmålet var hvilken tilnærming aktøren har til sikkerhet, eventuell bruk av risikostyringsverktøy og hva aktøren mener er akseptabel risiko under SEAO-søk. Det andre forskningsspørsmålet var rettet mot aktørens organisasjon med tanke på plassering av beslutningsmyndighet. Studien viser at de ulike aktørene har et bevisst forhold til risikoen knyttet til søk etter antatt omkomne personer.

Forsvaret, Sivilforsvaret, Tromsø brann- og redning og Norsk Folkehjelp Midt-Troms bruker, i tillegg til utvikling av standardprosedyrer, flere former for risikovurderinger i sine operasjoner. De øvrige frivillige organisasjonene baserer sikkerheten på opplæringsprogrammer og utvikling av standardprosedyrer. Dette innebærer at politiet i SEAO-oppdrag koordinerer aktører som har ulike former for tilnærming til risikoanalyser. En av SEAO-koordinatorene i politiet har utarbeidet et sikker jobbanalyseskjema som skal brukes. Dette skjemaet skal underskrives av samtlige aktører som deltar i søket. Et fåtall av politiets respondenter følger imidlertid direktivets pålegg om at å utføre denne analysen. Det blir likevel gjennomført risikovurderinger, men respondentene i politiet har ulik tilnærming til om systematikken i disse vurderingene.

Det er ulike refleksjoner hos respondentene knyttet til akseptabel risiko. En av politiets respondenter peker på at man ikke kan utelukke risiko ved slike søk. Respondentene fra Brigade Nord og Tromsø brann- og redning viser til at en risikoanalyse må avdekke om risikoen er innenfor akseptabelt nivå når det gjelder normal drift, uten spesialtilpasninger i prosedyrene.

Definisjon av mål er en beskrivelse av en ønsket fremtidig tilstand. (Jacobsen & Thorsvik, 2015). En god beslutning handler om de overveielser man gjør før beslutningen blir tatt og Aven (2007) viser til at gode ambisjoner for en god beslutningsprosess er at alle interessenter kan se og utfordre hva som er grunnlaget for beslutninger. Han peker også på dialog, erfaringslæring og et bredt perspektiv for kunnskap som viktige ambisjoner. (Aven, 2007)

Studiens overordnede problemstilling er hvordan bruk av risikoanalyser kan bidra til å etablere et risikobilde som gir politiet et optimalt beslutningsgrunnlag. Politiet kan ved hjelp av andre aktørers ulike tilnærming til bruk av risikovurderinger og standardprosedyrer avdekke risikofaktorer som ellers kunne blitt oversett. Ved å integrere aktørene i planprosessen og fylle ut SEAO-ordningens sikker jobbanalyse-skjema, vil alle aktørene samlet kunne bidra til å identifisere risikofaktorer og foreslå tiltak som bidrar til at politiet kan ta en optimal beslutning på om søk skal gjennomføres eller ikke.

Forkortelser

Tabell 1 - Forkortelser

ALARP	As low as reasonably practicable
CIM	Crisis Management
CRM	Crew Resource Management
FIG	Fredsinnssatsgruppe – enhet under Sivilforsvaret
HRS	Hovedredningssentralen
ILKO	Innsatsleders kommandoplass
LRS	Lokal redningssentral = politiets operasjonssentral
NAK	Norsk Aeroklubb
NARG	Norske alpine redningsgrupper
RKH	Røde Kors Hjelpekorps
NF-MT	Norsk Folkehjelp Midt-Troms
NRRL	Norsk Radio Relæ Liga
OPS	Operasjonssentralen
ORM	Operational Risk Management
PBS	Politiets beredskapssystem
ROS-analyse	Risiko- og sårbarhetsanalyse
RPAS	Remotely piloted aircraft system
SAR	Search and rescue
SEAO	Søk etter antatt omkommet
SJA	Sikker jobb-analyse – forenklet kvalitativ risikoanalysemetodikk basert på sjekklister
TAMP	Taktisk maritim planlegging
TBR	Tromsø brann og redning

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Redningstjenesten i Norge utgjøres ikke av en organisasjon alene, men er en funksjon av flere aktører. Redningstjenesten er ansett som en nasjonal dugnad for å redde liv som følge av akutte fare- og skadesituasjoner. Den norske redningstjenesten utøves gjennom et samvirke mellom offentlige etater, frivillige organisasjoner og private selskaper som har egnede ressurser. (Politidirektoratet, 2011) Håpet om å finne savnede personer i live er drivkraften i redningstjenesten. Likevel må HRS fra tid til annen ta en vanskelig beslutning om å avslutte redningsaksjonen fordi den savnede ikke lenger antas å være i live.

Justis- og politidepartementet avga 1. april 1999 en utredning knyttet til søk etter omkomne personer. Bakgrunnen for å etablere dette utvalget var blant annet ulykker hvor fiskere/sjøfolk var innblandet og en sterk økning i antall ulykker med fritidsbåter. På dette tidspunktet var det også blitt gjennomført søk etter omkomne i forbindelse med ulykker i tilknytning til petroleumsindustrien til havs. Utvalgets utredning baserte seg på tidligere rapporter hvor det ble rettet kritikk mot verdigheten av at de pårørende selv måtte finansiere søk etter sine savnede, ofte gjennom pengeinnsamlinger. Det ble også påpekt at de pårørende ikke hadde nødvendig innsikt i teknologi som blant annet undervannsoperasjoner krever. (Justis- og politidepartementet, 1999)

Med bakgrunn i St. prp. nr. 1 og tillegg nr. 2 (2000-2001) ble Politidirektoratet tildelt helhetsansvar for søk etter antatt omkomne (SEAO). Ordningen trådte i kraft 1. januar 2001. Politidirektoratet har i rundskriv 2014/10 *Reviderte retningslinjer for søk etter personer som antas å være omkommet* gitt politidistriktene retningslinjer for søk etter antatt omkomne på land, i innsjøer, i vassdrag og i havet. Ved søk etter antatt omkomne er det ingen andre enn politiet som har lov- eller instruksfestet plikt til å delta. Deltagelse fra andre offentlige organer må avtales særskilt. (Politidirektoratet, 2014a) Ordningen innebærer at det er politiet som sørger for søknad om midler til søk, og som også har ansvaret for koordinering og gjennomføring av søket. Slike søk kan være tidkrevende og kostbare. De pårørende bærer dermed ikke tilleggsbelastningen for organisering av søk eller den økonomiske byrden i tilknytning til søket.

I hvert politidistrikt har politimestrene utpekt kontaktpersoner som har ansvaret for å planlegge gjennomføring av søk etter antatt omkomne personer. I Troms politidistrikt er jeg blitt utpekt til å ha dette ansvaret. I samarbeid med øvrige polititjenestepersoner og eksterne aktører har jeg gjennomført søk etter 25 antatt omkomne personer de siste ti årene. Målet med søkene er å finne den savnede slik at de pårørende får en grav å gå til.

Mandag 17. januar 2011 gjennomførte Troms politidistrikt søk etter en antatt omkommet i havet utenfor Tromsø. Søket foregikk med innleid utstyr montert på politidistriktets politibåt *Tromsvekeren*. Under søket oppsto det en uønsket hendelse ved at kullosen som kom fra strømaggregatet fant veien inn i politibåten der det oppholdt seg to ansatte ved politidistriktet samt en operatør fra et privat innleid selskap. Hendelsen medførte at de tre involverte personene ble innlagt på Universitetssykehuset Nord-Norge med alvorlig kullosforgiftning.



Figur 1 – NRK, 2011

I forkant av søket ble utstyr tilhørende et privat selskap plassert om bord i politibåten *Tromsvekeren*. Rutiner og instruksjoner for hver av aktørene var tilfredsstillende, men spørsmålet er om slike ulykker kunne vært unngått ved å se på risiko ved sammenkobling av systemene.

1.3 Problemstilling

Søk etter en antatt omkommet innebærer at politiet ikke lenger søker etter et menneske som antas å være i live. Retningslinjene i Politidirektoratets SEAO-rundskriv krever at man ønsker å minimalisere risikofaktorer i søket for å sikre at søkemannskaper ikke utsettes for unødig fare.

Det er flere dilemmaer som kan oppstå under planlegging og gjennomføring av søk etter en antatt omkommet person. Et sentralt dilemma er at de pårørende selv kan utsette seg for fare ved å gjennomføre søk dersom politiet av sikkerhetsmessige årsaker velger å avvente ytterligere søk, eller i ytterste konsekvens har innstilt søket av samme grunn.

Redningsoppdrag og søk etter antatt omkomne kjennetegnes av at det ofte er mange aktører som deltar. Årsaken til dette er at den norske redningstjenesten og politiet alene ikke besitter nødvendige kapasiteter for å kunne utføre alle typer søksoperasjoner. Ved å bruke andre offentlige etater, frivillige organisasjoner og private selskaper vil politiet i søk etter antatt omkomne personer kunne benytte et bredt spekter av personer med kompetanse og utstyr for å kunne løse oppdraget på en best mulig måte. Det sentrale spørsmålet er hvordan man kan søke etter den antatt omkomne på en måte som innebærer at sikkerheten for innsatspersonell blir ivaretatt i henhold til mål og krav.

Internkontrollforskriften (1997, § 6) peker på fordeling av samordningsansvar når flere opererer innenfor samme arbeidsområde. Forskriften viser til at oppdragsgiver skal påse at mulige mangler blir korrigert eller nødvendige tilpasninger blir foretatt i sin egen eller oppdragstakers internkontroll. (Internkontrollforskriften, 1997) Dette innebærer et stort ansvar for politiet når politiet inngår avtaler med ulike kapasiteter ved slike søk.

Dette leder til følgende problemstilling:

Hvordan kan bruk av risikoanalyser hos ulike aktører bidra til å etablere et risikobilde som gir politiet et optimalt beslutningsgrunnlag?

Problemstillingen handler om å få på plass et *optimalt beslutningsgrunnlag* for politiet, og hvordan blant annet *bruk av risikoanalyser* kan bidra med informasjon som tilfredsstiller dette behovet.

1.4 Forskningsspørsmål

For å kunne svare på hvordan blant annet risikoanalyser kan brukes for å etablere et best mulig beslutningsgrunnlag for politiet, er følgende forskningsspørsmål utarbeidet:

- ⇒ Hvilken tilnærming har aktørene til sikkerhet når det gjelder søk etter antatt omkomne, respondentens mening om akseptabel risiko og eventuelt hvilke risikostyringsverktøy som brukes?
- ⇒ Hvordan er aktørene organisert med tanke på plassering av beslutningsmyndighet?

Det er viktig å se nærmere på hvilken tilnærming de ulike aktørene har til sikkerhet når det gjelder søk etter antatt omkomne. I denne forbindelse er det ønskelig å kartlegge eventuell bruk av risikostyringsverktøy, og hvordan de ulike aktørene utarbeider og implementerer sine sikkerhetsprosedyrer.

Det neste forskningsspørsmålet omhandler *beslutningsmyndighet* hos de ulike aktørene. Dette gjelder beslutningsmyndighet i forberedelsesfasen og gjennomføringsfasen. For å kunne se nærmere på beslutningsprosessen er det viktig å se nærmere på aktørenes organisasjon og plassering av beslutningsmyndighet. Dette spørsmålet er viktig fordi organiseringen ofte har betydning for om beslutningsmyndigheten er sentralisert og/eller desentralisert. Jacobsen og Thorsvik (2015) peker på at enhver organisasjon kjennetegnes ved organisasjonsstrukturen. Denne strukturen definerer hvordan arbeidsoppgavene i organisasjonen skal fordeles, grupperes og koordineres, og hvordan beslutningsmyndighet skal fordeles mellom ledere, medarbeidere i organisasjonen. (Jacobsen & Thorsvik, 2015)

Dette til sammen utgjør plattformen for å se på hvordan risikoanalyser kan brukes for å etablere et optimalt beslutningsgrunnlag for politiet ved slike søk.

Hvert forskningsspørsmål innebærer fordypende spørsmål som er sendt ut til et utvalg av respondenter. Spørreskjemaene er presentert i sin helhet i vedlegg 8.3, 8.4 og 8.5.

1.5 Formålet med studien

Det er gjennom denne studien avdekket at det ikke har vært rapportert alvorlig skade på letemannskaper i slike søk de siste ti årene, med unntak av hendelsen som er beskrevet innledningsvis. Det er likevel ønskelig å sette fokus på sikkerheten for søkemannskaper ved slike søk for å bidra til å forebygge uønskede hendelser ved gjennomføring av slike søk.

Aven, Røed og Wiencke (2008) peker på at et beslutningsunderlag må gjennomgås og vurderes av beslutningstakeren før beslutning tas. Hvor stor vekt beslutningstakeren legger på underlaget som er gitt avhenger av den tillit som beslutningstaker har til dem som har laget dette underlaget. (Aven et al., 2008)

Det er et ønske om at denne studien vil gi mer kunnskap om og tillit til ulike aktørers tilnærming til risiko, slik at det samlet sett kan gi grunnlag for ytterligere forbedret risikostyring.

Formålet med denne studien er et ønske om å kunne bidra til å belyse ulike perspektiver på sikkerhet knyttet til søk etter antatt omkomne personer gjennom å:

- ⇒ Beskrive dagens bruk av risikostyringsverktøy hos de ulike aktørene og plassering av beslutningsmyndighet.
- ⇒ Identifisere eventuelle momenter som kan gi økt bevissthet rundt planlegging og gjennomføring av slike søk.
- ⇒ Foreslå tiltak for at politiet kan nyttiggjøre seg kunnskapen som etableres gjennom denne studien slik at politiet eventuelt kan etablere et bedre beslutningsgrunnlag.

1.6 Avgrensning av masteroppgaven

Det er mange faktorer som påvirker overgangen fra en redningsaksjon til søk etter antatt omkommet. Denne oppgaven omhandler ikke de medisinske vurderingene som ligger til grunn for å beslutte at man antar at den savnede ikke lenger er i live.

Organisasjoner er et *sosialt system* består av mennesker. (Jacobsen & Thorsvik, 2015) Forfatterne viser til en helhetlig modell bestående av omgivelser, formelle og uformelle trekk, ledelse og organisasjonsatferd- og prosesser. I denne studiens problemstilling har jeg valgt bort deler av den helhetlige modellen, og fokuserer på formelle trekk i organisasjonene, som mål og strategier samt beslutningsprosesser. Jacobsen & Thorsvik (2015) peker på kommunikasjon som en organisatorisk basisprosess. Aven (2007) peker på *dialog* som grunnlag for diskusjon og kommunikasjon i forhold til risiko. Denne oppgaven vil imidlertid ikke omhandle teori om kommunikasjon, men implisitt vise til at god kommunikasjon er en viktig basisprosess når det gjelder all form for samhandling og felles situasjonsbevissthet.

Ivaretagelsen av de pårørende står sentralt når det gjelder søk etter en antatt omkommet person. Denne oppgaven vil imidlertid ikke berøre hvordan man i best mulig grad kan ta vare på de pårørende, men peke på pårørende i en sikkerhetsrelatert kontekst.

Aven et al. (2008) har pekt på at ulike tiltak kan ha langsiktige virkninger. Dette kan være psykologiske reaksjoner hos individer eller grupper. (Aven, 2008) Dette er ikke drøftet videre i denne oppgaven selv om det psykologiske aspektet for søkspersonell er pekt på av flere respondenter. Denne oppgaven omhandler heller ikke rutiner og instruksjoner vedrørende taktisk- og teknisk etterforskning av søk etter antatt omkomne personer, utover at etterretning er pekt på som et sentralt moment for å avgrense søket og derigjennom unngå unødvendige tiltak som kan medføre risiko på søkspersonell.

1.7 Masteroppgavens oppbygging og struktur

Studien består av to hovedfaktorer som legger grunnlag for systematiseringen videre i masteroppgaven. De to hovedfaktorene er *bruk av risikoanalyser* i den hensikt å gi politiet et *optimalt beslutningsgrunnlag*. Disse to hovedbegrepene i oppgaven er fordelt i forskningsspørsmålene over.

Tabell 2 – Masteroppgavens struktur og innhold

Kapittel	Innhold
Kapittel 1	Innledning, problemstilling, forskningsspørsmål, avgrensning og formål
Kapittel 2	Teoribidragene – organisasjonsteori, risikostyring og beslutningsteori
Kapittel 3	Design og metode, utvalg av caser (respondenter)
Kapittel 4	Empiri strukturert etter caser og forskningsspørsmål
Kapittel 5	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex: 1;"> </div> <div style="flex: 2; padding-left: 20px;"> <p>Drøfting – en generell del og deretter er respondentenes svar drøftet sammen med relevant teori strukturert etter risikoanalyseprosessens tre trinn:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Planlegging 2) Risikovurdering 3) Risikohåndtering </div> </div>
Kapittel 6	Oppsummering
Kapittel 7	Referanseliste
Kapittel 8	Vedlegg

2 Teoretisk tilnærming

2.1 Valg av teori – begrunnelse

Dette kapittelet inneholder teoribidrag som belyser de to sentrale momentene i problemstillingen. Dette innebærer teoretiske perspektiver på risikostyring, herunder bruk av risikoanalyser og hvordan man tilnærmer seg bruken av slike analyser. Når det gjelder beslutningsteori er det viktig å se nærmere på hva som legger grunnlaget for en god beslutning og teori knyttet til sentralisering og desentralisering av beslutninger. Teorien viser overordnet til metoder som angår beslutningstaking i operativ kontekst. Begrunnelsen for å ta med teori om dette er at dette henger sammen med helhetsbildet i risikostyringens gjentakende prosess. SEAO-oppdragenes kjennetegnes av en dynamisk kontekst.

De to innledende kapitlene omhandler organisering av den norske redningstjeneste samt politiets beredskapssystem (PBS). Disse perspektivene er viktige for å forstå sammenhengen mellom ansvarsområdet til redningstjenesten og politiets lovpålagte oppgaver når det gjelder søk etter savnede personer.

2.2 Redningstjeneste

I de fleste tilfeller starter søk etter en antatt omkommet etter at den offentlig organiserte redningstjenesten har avsluttet en redningsaksjon i forsøk på å lokalisere den savnende i live.

For fullt ut kunne forstå ordningen søk etter en antatt omkommet person er det viktig å forstå forskjellen på organisering av en redningsaksjon og organisering av søk etter en antatt omkommet person. Den offentlige organiserte redningstjeneste er definert som "den offentlige organiserte virksomheten som utøves ved øyeblikkelig innsats for å redde mennesker fra død eller skade som følge av akutte ulykkes- eller faresituasjoner, og som krever koordinering". (Politidirektoratet, 2011)

Det operasjonelle ansvaret for redningsaksjoner er tillagt de to Hovedredningsentralene som ligger på Sola utenfor Stavanger og i Bodø. Ansvarsområdet for HRS Sør-Norge og HRS Nord-Norge deles ved 65 grader nord. Justis- og beredskapsdepartementet har det overordnede, administrative samordningsansvaret for redningstjenesten.



Figur 2 - Den norske redningstjenestens geografiske ansvarsområde

Figuren viser redningstjenestens geografiske område. Ansvarsområdet strekker seg fra 57 grader nord (Skagerak) til 90 grader nord (Nordpolen). Vest-Øst-aksen avgrenses av Greenwich-meridianen, med en viss tillemping i Nordsjøen på grunn av oljevirkksomheten, til omtrent 35 grader øst utenfor Varanger.¹

Den norske redningstjenesten bygger på tre grunnprinsipper:

Samvirke

Den offentlige redningstjenesten er et samvirke mellom en rekke offentlige etater og private og offentlige organisasjoner som er egnet til akuttinnsats for å redde liv.

Integrering

Det er den samme organisasjonen som tar hånd om landredning, sjøredning og flyredning.

Koordinering

Det er Hovedredningssentralene og de lokale redningssentralene (LRS) som har ansvaret for all ledelse og koordinering av redningsaksjoner innen sine ansvarsområder.

Koordinering av hendelser skjer enten direkte fra HRS eller gjennom oppdrag til de lokale redningssentralene (LRS). Det er en LRS i hvert politidistrikt samt hos Sysselmannen på Svalbard.

¹ www.hovedredningssentralene.no

Med LRS menes ledelses- og koordineringsapparatet som etableres i politidistriktet under en redningsaksjon. Operasjonssentralen i politidistriktet ivaretar denne funksjonen.

(Politidirektoratet, 2011)

Hovedredningssentralene ga i 2014 ut nasjonale retningslinjer for redningstjenesten som omhandler *søk etter savnet person på land*. Disse retningslinjene er godkjent i Nasjonalt Redningsfaglig Råd. Retningslinjene er utarbeidet på dugnad mellom fagfolk med solid forankring fra blant annet operativ utøvende redningstjeneste. Retningslinjenes kapittel 6 omhandler risikovurdering og sikkerhet.

Her pekes det på at alle ressurser har ansvar for å ivareta sikkerheten under aksjonen. Videre viser kapittelet til at informasjon om identifiserte trusler opprettholdes gjennom hele operasjoner, blant annet ved hjelp av:

- ⇒ Statustavler på innsatsleders kommandoplass
- ⇒ Brief til mannskaper
- ⇒ Situasjonsrapportering
- ⇒ Oppmerksomhet når en ny ressurs ankommer området/varsles

Retningslinjene omhandler flere momenter som kan ha betydning for sikkerheten, herunder organisering, sikkerhetsutrustning, samband og posisjoneringsutstyr.

(Hovedredningssentralen, 2014)

2.3 Politiets krisehåndtering

2.3.1 Politiets lovpålagte plikter

Politi-loven (1995) regulerer politiets virksomhet. Politi-loven § 27, 1. ledd beskriver at det tilligger politiet å iverksette og organisere redningsinnsats der menneskers liv eller helse er truet, hvis ikke annen myndighet er pålagt ansvaret.

Politi-loven § 27 3. ledd sier at det tilligger politiet i ulykkes- og katastrofesituasjoner å 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.

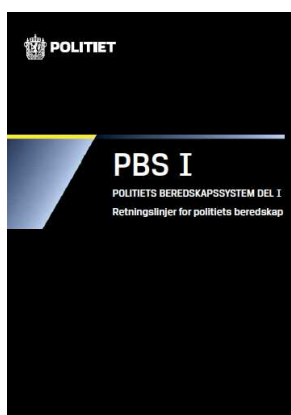
Politi-loven § 7 gir politiet vide fullmakter til å gripe inn for å ivareta enkeltpersoners og allmennhetens sikkerhet. Blant annet kan politiet regulerer ferdselen, forby opphold i bestemte områder, visiterer person eller kjøretøy, avvise, bortvise, påby virksomhet stanset/endret, ta seg inn på privat område eller påby områder evakuert. (Politi-loven, 1995)

Politiinstruksen gir utfyllende retningslinjer for politiets plikter når det gjelder savnede personer. Blant annet beskriver politiinstruksen § 10-6 Etterforskning av likfunn at politiet plikter å ta hånd om lik som blir funnet og har ansvaret for at dette blir identifisert. Politiet skal uten opphold bringe klarhet i de omstendigheter som kan være egnet til å kaste lys over dødsårsaken. Ved funn av lik plikter politiet å underrette eller besørge underretning til de pårørende.

Politiinstruksen § 12-2 Politiets plikter i ulykkes tilfelle beskriver blant annet at politiet har plikt til å ettersøke personer som er kommet bort under omstendigheter som gir grunn til å tro at det har skjedd, eller kan skje en ulykke. Ved drukningsulykker skal politiet iverksette og lede sokning etter den forulykkede så langt dette finnes rimelig og hensiktsmessig. § 10-6 kommer til anvendelse dersom noen er omkommet ved ulykken. (Politiinstruksen, 1990)

2.3.2 Politiets beredskapssystem

Politidirektoratet (2011) har utarbeidet politiets beredskapssystem (PBS) som gir retningslinjer for politiets beredskap. Beredskapssystemet består av tre deler:



- ⇒ PBS I - Retningslinjer for politiets beredskap
- ⇒ PBS II - Styringsdokumenter fra Politidirektoratet (POD)
- ⇒ PBS III – Politidistriktenes planverk

Figur 3 - Politiets beredskapssystem (PBS)

Politidirektoratets *Rundskriv 2014/10 Reviderte retningslinjer for søk etter personer som antas å være omkommet*, er et direktiv som ligger under PBS II i dette beredskapssystemet. Rundskrivet er omhandlet nærmere i kapittel 4.

PBS I *Retningslinjer for politiets beredskap* viser til de overordnede nasjonale krisehåndteringsprinsippene som ligger til grunn for alt sikkerhets- og beredskapsarbeid. (Politidirektoratet, 2011) De tre første krisehåndteringsprinsippene ble etablert under utarbeidelsen av St. meld. nr. 17 (2001-2002) *Samfunnssikkerhet – veien til et mindre sårbart samfunn*. Det siste prinsippet (*samvirkeprinsippet*) ble introdusert i Meld. St. 29 (2011-2012) *Samfunnssikkerhet*. De nasjonale krisehåndteringsprinsippene omhandler:

Ansvarsprinsippet

Ansvarsprinsippet betyr at den som har ansvar for et fagområde i en normalsituasjon, også har ansvar for å håndtere uønskede og/eller ekstraordinære hendelser og kriser på det samme området.

Likhetsprinsippet

Likhetsprinsippet betyr at den organiseringen til daglig, og den organiseringen som benyttes under uønskede og/eller ekstraordinære hendelser og kriser, skal være mest mulig lik.

Nærhetsprinsippet

Nærhetsprinsippet betyr at uønskede og/eller ekstraordinære hendelser og kriser organisatorisk skal håndteres på lavest mulig nivå. Unntatt fra dette prinsippet er atomhendelser og sikkerhetspolitiske kriser, som håndteres på sentralt nivå.

Samvirkeprinsippet

Samvirkeprinsippet stiller krav til at myndighet, virksomhet eller etat har et selvstendig ansvar for å sikre et best mulig samvirke med relevante aktører og virksomheter i arbeidet med forebygging, beredskap og krisehåndtering. (JD, 2012)

2.3.3 Politiets ledelsesnivåer og hendelsens faser

Politiets ledelsesnivåer deles opp i *strategisk*, *operasjonelt* og *taktisk nivå*. PBS I gir føringer for hvordan de operasjonelle og taktiske nivået skal organiseres og fungere ved større operasjoner.



Figur 4 – Politiets ledelsesnivåer

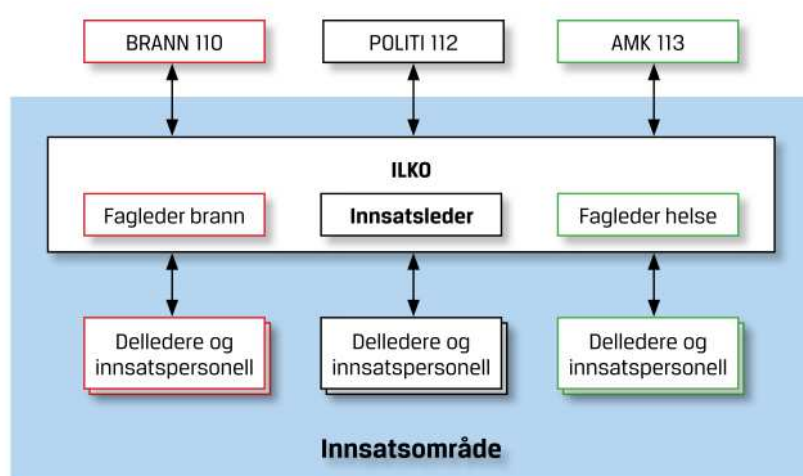
Figuren viser sammenhengen mellom ledelsesnivåene. Politimesteren, sammen med redningsledelsen, utgjør det *strategiske nivået*. Strategisk ledelse innebærer å etablere en viss distanse til selve hendelsen.

I det daglige består *operasjonelt nivå* av operasjonslederen, med de fullmakter som politimesteren har gitt. Ved større hendelser kan politimesteren beslutte at operasjonelt nivå skal forsterkes med en stab. Når staben er etablert er stabssjefen øverste leder på operasjonelt nivå. Operasjonell ledelse innebærer å planlegge og koordinere politiinnsatsen for å kunne oppnå målene som er fastsatt av den strategiske ledelsen. På dette nivået skal det utvikles planer for ressursbruk og utarbeides ordrer til taktisk nivå.

På operasjonelt nivå er operasjonssentralen politidistriktets ledelses- og koordineringssentral. Operasjonssentralen fungerer ved behov som operasjonelt ledelsesnivå for lokal redningssentral (LRS) i redningstjenesten.

Rollen for operasjonssentralen ved ekstraordinære hendelser skal være mest mulig lik rollen ved de ordinære, dagligdagse hendelsene (likhetsprinsippet). Når politimesteren etablerer stab, beholder operasjonslederen sitt ansvar for kommunikasjon og koordinering med innsatslederen.

Taktisk nivå består av innsatslederen samt innsatsstyrker. Innsatslederen skal gjennomføre oppdragene operasjonslederen/politimesterens stab gir. Taktisk ledelse innebærer direkte ledelse og samordning av innsatsstyrker.



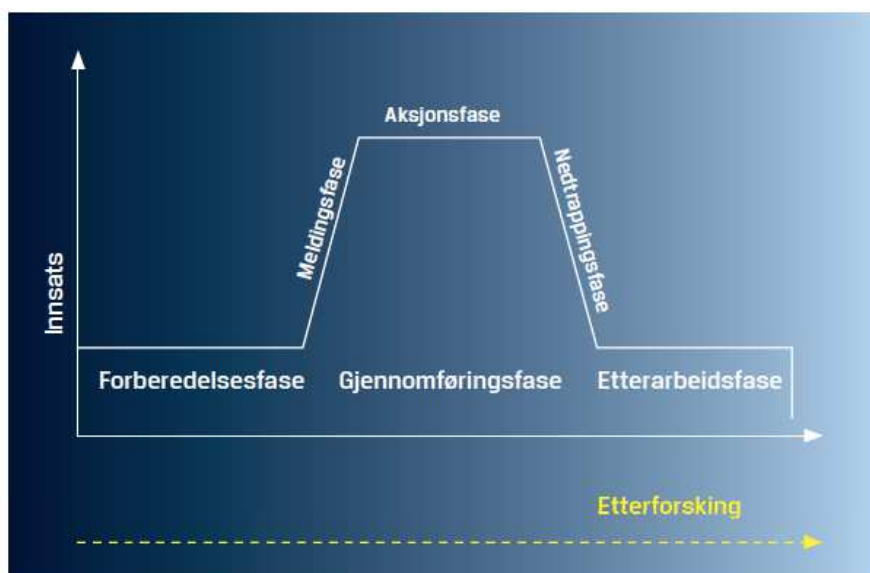
Figur 5 - Taktisk ledelse – politiets innsatsledelse med fagledere

Som figuren viser kan taktisk ledelse etableres med delledere. Delledere kan for eksempel være fagleder brann, fagleder helse eller andre fagledere som anses hensiktsmessig for å løse oppdraget. Innsatsleder er ansvarlig for at innsatsen koordineres i henhold til politiets overordnede prioriteringer og beslutninger. Ved de fleste politidistrikter er det ansatt faste innsatsledere. Dersom en hendelse krever koordinerende ledelse skal det alltid utpekes en innsatsleder. (Politidirektoratet, 2011)

Politiets innsatsleder er politiets øverste leder på taktisk nivå og har ordremyndighet over politiets innsatsstyrke i henhold til ordreinstruksen § 3. Dette er forankret i politiinstruksen § 6-1. Ordremyndighet innebærer rett og plikt til å lede og gi bindende pålegg overfor undergitte innenfor rammen av organisasjonsplan og forskrift. (Politidirektoratet, 2011)

Operasjonsplanlegging er en kontinuerlig prosess for staben/linjeledelsen og innsatslederen. Planleggingen består blant annet av innsamling av opplysninger, situasjonsvurdering, planlegging og utstedelse av direktiver og ordrer samt ledelse og kontroll av gjennomføringen. Oppdraget kan ledes operasjonelt gjennom ordinær linjeledelse eller gjennom stabsledelse. (Politidirektoratet, 2011)

Risikovurderinger skal være en del av planleggingen, gjennomføringen og oppfølgingen av alle politioperasjoner, også i operasjonssentralen. Hensikten er å identifisere mulige uønskede hendelser og farlige forhold i arbeidsoperasjoner, og iverksette tiltak som reduserer faren for uønskede hendelser.



Figur 6 - Hendelsens faser

Figuren viser hendelsens ulike faser. PBS I *Retningslinjer for politiets beredskap* peker på at operasjonslederen i det daglige har et utvidet ansvar for HMS-tiltak både i forberedelsesfasen, gjennomføringsfasen og i etterarbeidsfasen. (Politidirektoratet, 2011)

I henhold til PBS I er *det kun de løsningene som er tilpasset oppdragets art, som ivaretar sikkerhetsmessige hensyn, og som er realistiske, som må tas opp til vurdering*. PBS I beskriver at situasjonsvurdering er en gjennomgang av den faktiske situasjonen, en løpende prosess fra oppdraget foreligger til operasjonen er avsluttet. Situasjonsvurderingen bygger på et helhetlig situasjonsbilde og er viktig for å kunne ta de riktige beslutningene.

For å kunne danne seg et helhetlig situasjonsbilde trenger staben informasjon. For å få til en vellykket koordinering og ledelse både i planleggingsfasen og i gjennomføringsfasen, peker PBS I på viktigheten av felles situasjonsbilde og situasjonsforståelse.

2.4 Internkontrollforskriften

Interkontrollforskriften (1997) har som formål å fremme et forbedringsarbeid i virksomhetene innenfor blant annet arbeidsmiljø og sikkerhet.

Internkontrollforskriften (1997, § 6) omhandler samordning. Dette innebærer at når flere virksomheter utøver arbeid på samme arbeidsplass, skal det om nødvendig skriftlig avtales hvem av dem som skal ha ansvaret for å samordne internkontrollen for deres felles aktiviteter eller områder.

Når en virksomhet som oppdragsgiver engasjerer oppdragstakere e.l. til å utføre oppgaver på virksomhetens eget område eller anlegg, skal oppdragstakers internkontroll såvidt mulig legges til grunn for de aktiviteter som omfattes av oppdraget. Dette gjelder både når er oppdraget utføres av oppdragstaker personlig, ved egne ansatte eller andre. Oppdragsgiver skal informere om fellesregler og påse at mulige mangler blir korrigert eller nødvendige tilpasninger foretatt i sin egen eller oppdragstakers internkontroll. (Internkontrollforskriften, 1997)

Politidirektoratet (2015) har utarbeidet HMS-håndboken som viser til internkontrollforskriften. Forskriften inneholder åtte konkrete krav til hva internkontrollsystem skal inneholde av systematisk oppfølging etter gjeldende krav, blant annet fastsatt i arbeidsmiljøloven (2005). Arbeidsgiver har plikt til å etterkomme alle kontroll- og vernetiltak som beskriver i HMS-lovene. Når det gjelder operasjonelle risikovurderinger beskrives dette som risikovurderinger i forbindelse med operative og taktiske aktiviteter. Hensikten er å forsikre seg om at nødvendige forebyggende tiltak er gjennomført og at aktiviteten kan gjennomføres på en sikker og forsvarlig måte. Denne typen av forholdsvis enkle og raske risikovurderinger er en del av operative rutiner og omtales ikke nærmere i HMS-håndboka. (Politidirektoratet, 2015)

2.5 Teori om organisasjoner

Jacobsen & Thorsvik (2015) definerer en organisasjon som *et sosialt system som er bevisst konstruert for å løse spesielle oppgaver og realisere bestemte mål*. De peker på at man betrakter organisasjoner som produksjonssystemer og at fokuset er rettet mot selve produksjonen der menneskers atferd er det som vies oppmerksomhet. Forfatterne påpeker at atferd blir påvirket av den organisatoriske konteksten, og at organisasjoner inngår i en større kontekst som de kaller omgivelser.

Jacobsen & Thorsvik (2007) sin definisjon av en *organisasjon* består av flere sentrale begreper: De to første begrepene er a) *sosialt* og b) *system*. I denne sammenhengen viser begrepet *sosialt* til menneskene en organisasjon består av. Dette betyr at en organisasjon er relasjoner som er skapt mellom mennesker som har inngått kontrakter som gjør at de samlet utgjør et sosialt system. Begrepet *system* som inngår i definisjonen viser til at man er avhengig av ressurser fra omgivelsene for å kunne opprettholde virksomheten. Jacobsen & Thorsvik (2007) viser til at enhver organisasjon i varierende grad vil være avhengig av å samarbeide med andre organisasjoner for å skaffe seg tilgang til de ressurser som er nødvendige. Det tredje begrepet i definisjonen er c) *bevisst konstruert*. Forfatterne peker på at organisasjonen bevisst er utformet på en måte som noen tror er den mest hensiktsmessige og effektive måten å løse oppgaven på. Dette viser til de to siste begrepene: d) *løse oppgaver* og e) *realisere mål*.

Definisjon av mål er "en beskrivelse av en ønsket fremtidig tilstand". Mål kan ha ulike tidsperspektiv og ulike grader av realisme med tanke på om målet kan oppnås eller ikke. Målsettinger har som hensikt blant annet å påvirke ansatte til tjenesteproduksjon og tjene som evalueringskriterier. En organisasjons strategi er en beskrivelse av hva man skal gjøre for å innfri målene – veien mot målet. De peker på at mål og strategier, i tillegg til motiverende effekt på de ansatte, gir viktige evalueringskriterier. (Jacobsen & Thorsvik, 2015)

Målkonflikter kan oppstå i organisasjoner som følge av at det er ulike individer og/eller grupper som har ulik oppfatning av hvilke mål som er de viktigste. Den vanligste konflikten er hva som er den beste veien til å nå målet.

I en *formell organisasjonsstruktur* viser forfatterne blant annet til hvilke oppgaver organisasjonen skal løse for å realisere målene, hvordan oppgavene skal fordeles, hvordan oppgavene skal koordineres og hvordan myndighet til å fatte beslutninger skal fordeles i organisasjonen. (Jacobsen & Thorsvik, 2015)

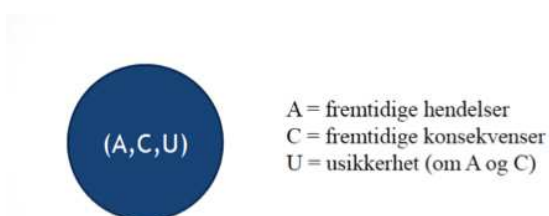
2.6 Risikostyring

Med risikostyring forstås *alle tiltak og aktiviteter som gjøres for å styre risiko. Risikostyring handler om å balansere konflikten mellom å utforske muligheter på den ene siden, og å unngå tap, ulykker og katastrofer på den andre siden.* (Aven, 2007) Hensikten med en styringsprosess er å gi *beslutningsstøtte* i valg av alternativ og løsning gjennom ulike former for analyser.

For å kunne beskrive begrepet *risikostyring*, er det viktig å se på hva begrepet *risiko* innebærer. Det finnes en rekke definisjoner på begrepet risiko Aven (2007) beskriver at det må være en bevissthet rundt balansen mellom risiko for uønskede hendelser/tap og ønskede tilstander eller verdiskapning. Jeg velger å bruke definisjonen hvor risiko er definert som *kombinasjonen av mulige fremtidige hendelser/konsekvenser og tilhørende usikkerhet* (Aven, 2007). Risikoen kan deles opp i strategisk, operasjonell og finansiell risiko. (NS-ISO 31000:2009)



Figur 7 - Ulike typer risiko (Proactima, 204)



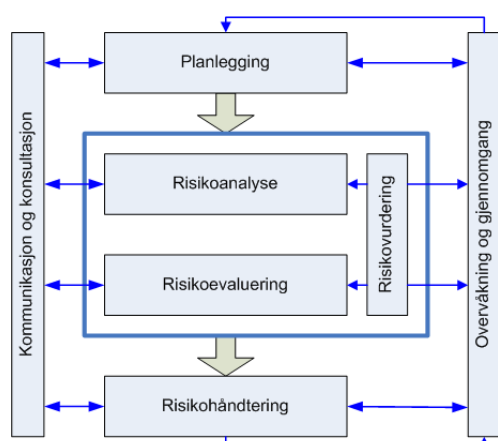
Figur 8 – Risiko (Proactima, 2014)

Figuren over viser hvordan risikoperspektivets ulike momenter fremstilles skjematisk. Valgt definisjon av risiko vil da bli *kombinasjonen av mulige fremtidige hendelser(A)/konsekvenser(C) og tilhørende usikkerhet(U).*

Sannsynlighet (P) og Kunnskap (K) er ikke en del av selve risikobegrepet, men en del av *risikobeskrivelsen*. Kunnskap med fordi *informasjonsgrunnlaget* er viktig for å kunne ta en god *beslutning*. (Aven et al., 2008)

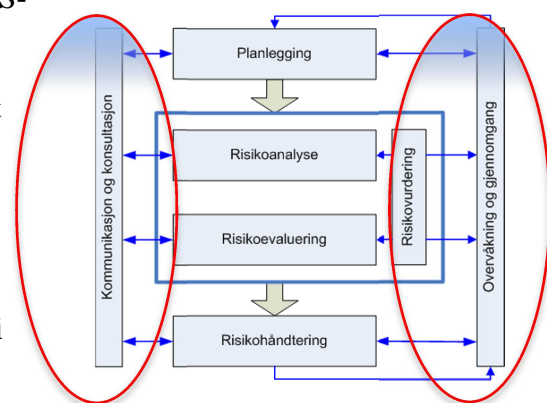
I denne masteroppgaven gir operasjonell risiko et relevant perspektiv. Dette innebærer forhold som påvirker en normal driftssituasjon, eksempelvis ulykkeshendelser.

Risikostyringen gjennomføres som en tradisjonell styringsprosess hvor man kartlegger situasjonen, fastsetter mål, søker etter løsninger, analyserer konsekvenser, velger løsning, gjennomfører tiltak og evaluerer tiltakene. Risikostyringsprosessen er en del av det totale rammeverket for risikostyring. (NS-ISO 31000:2009) Risikoanalyseprosessen kan også visualiseres slik:



Figur 9 – Risikostyringsprosessen (Aven 2007)

Figuren viser hvordan risikoanalyseprosessen (planlegging, risikovurdering og risikohåndtering) er plassert inn i risikostyringsprosessen. NS-ISO 31000:2009 peker på at risikostyring inngår i *beslutningstaking*. Aven (2007) støtter dette med å vise til at risikostyringsprosessen synliggjør *risikoanalysens* plass i styringen for å gi *beslutningsstøtte* i valg av alternativer og løsninger. I risikostyringsprosessen (figur 10) står risikoanalyseprosessen sentralt. Dette kommer vi tilbake til i neste kapittel om risikoanalyser.



Figur 10 - Risikoanalyseprosessen forskjell fra risikoanalyseprosessen

Det som skiller risikostyringsprosessen fra risikoanalyseprosessen er blant annet *kommunikasjon og konsultasjon* samt *overvåking og gjennomgåelse*.

Kommunikasjon og konsultasjon

Kommunikasjon og konsultasjon med eksterne og interne interessenter bør gjøres på alle trinn i risikostyringsprosessen. NS-ISO 31000:2009 peker på at en slik konsulterende teamtilnærming kan bidra til å samle forskjellige kompetanseområder for analysering av risiko. Dette for å sikre at det tas tilstrekkelig hensyn til forskjellige synspunkter når risikokriterier skal fastsettes og risikoer evalueres samt styrke en hensiktsmessig styring av endringer i risikostyringsprosessen. Videre peker standarden på at de ulike interessentenes synspunkter kan ha en betydelig innvirkning på beslutningene som skal tas og derfor bør interessentenes oppfatninger identifiseres, registreres og vurderes i beslutningstakingsprosessen. (Norsk Standard, 2009)

Overvåking og gjennomgåelse

Norsk Standard viser til at det bør fastsettes hvem som har ansvaret for overvåking og gjennomgåelse. Dette for å sikre at man kan analysere og ta lærdom av hendelser (inkludert tilløp til skade), endringer, trender og vellykkede/mislykkede handlinger. De peker også på at det er viktig å avdekke endringer i den interne og eksterne konteksten, inkludert endringer i risikokriteriene og selve risikoen. Dette kan kreve revisjon av håndteringen av og prioriteringsrekkefølgen for risiko. (Norsk Standard, 2009)

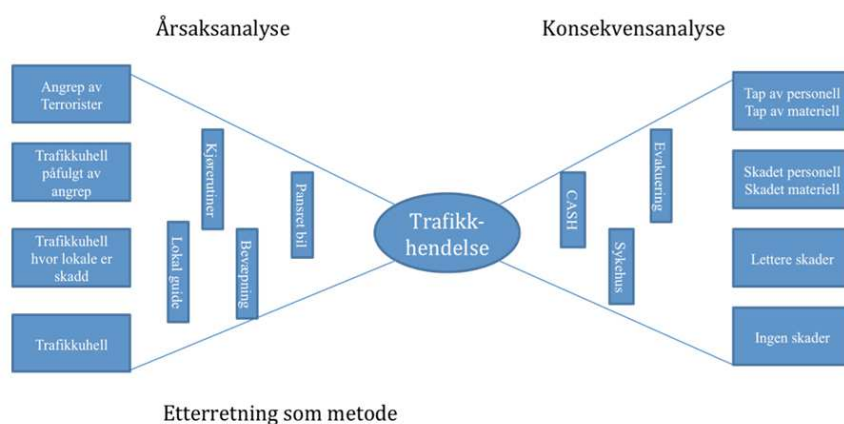
2.6 Risikoanalyse

Risikoanalyser har som mål å kartlegge og beskrive risiko i den hensikt å presentere et risikobilde. (Aven, 2008)

Ved å gjennomføre en risikoanalyse kan man foruten å presentere et risikobilde, blant annet:

- ⇒ Sammenligne ulike alternativer og løsninger med hensyn til risiko
- ⇒ Identifisere forhold som har stor betydning i forhold til risiko
- ⇒ Belyse hvilken effekt ulike tiltak har på risikoen

Et risikobilde kan se slik ut:

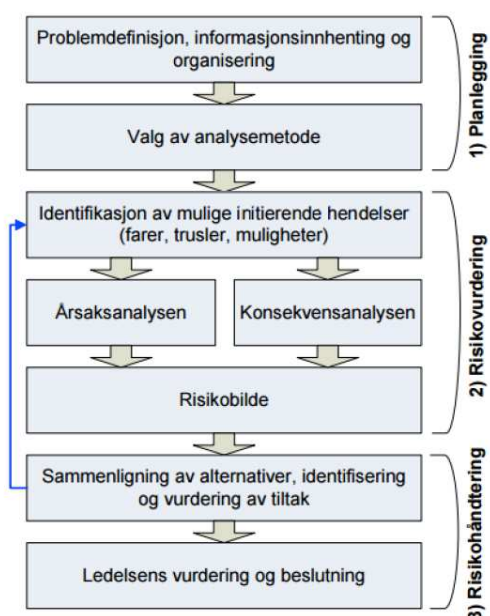


Figur 11 - Bow Tie-modell (Saltvik mfl., 2014)

Figuren viser initierende hendelser på den ene siden samt forebyggende tiltak (barrierer). Den andre siden viser skadebegrensende tiltak med tanke på de ulike konsekvensene. Aven et al. (2008) påpeker at det kan være flere metoder som er hensiktsmessige i avhengig av formål. Forfatterne viser til at man kan fokusere på deler eller hele bow-tien.

Risikoanalyseprosessen

Risikoanalyseprosessen er sentral i risikostyringsarbeidet.



Figur 12 – Risikoanalyseprosessen (Aven 2008)

Figuren viser risikoanalyseprosessens tre trinn som er nærmere beskrevet under.

Trinn 1 - Planlegging

Dette trinnet består av: a) *problemdefinisjon, informasjonsinnhenting og organisering*, og b) *valg av analysemetode*.

Det er viktig å spørre seg om hvorfor risikoanalysen skal gjennomføres. Den må ha et klart formål og en tydelig formulert problemstilling. Uten dette kan man ikke etablere et optimalt beslutningsgrunnlag. Når man skal se på hva som skal analyseres, må man ta hensyn til ulike *attributter*. Med attributter menes blant annet liv, helse, miljø, økonomiske verdier, informasjon og tjenester. Det må avklares ressursbehov- og bruk samt man må vektlegge planleggingsfasen. (Aven et al, 2008)

Aven et al. (2008) viser til at det må være tydelig hvordan analysen og analysens resultater skal brukes i beslutningsprosessen. Man kan blant annet bruke såkalte risikoakseptkriterier og ALARP-vurderinger. ALARP står for as low as reasonably practicable. Risikoakseptkriterier baseres på at dersom beregnet risiko er under en forhåndsbestemt verdi, er risikoen akseptabel. Dersom en risiko er for høy må risikoreducerende tiltak iverksettes. Aven (2007) peker på at bruk av risikoakseptkriterier innebærer en sterk form for mekanisering av beslutninger der vanskelige avveininger er påkrevd. Slike avveininger er eksemplifisert som aspekter rundt hva som er mulig å få til, kostnader og hvordan risikoen oppleves.

Aven viser til debatten omkring bruk av risikoakseptkriterier og viser til Aven og Vinnem (2005) og Aven mfl. (2006a) som heller vektlegger generering av alternativer, kostnadseffektivitet og ledelsesinvolvering i beslutningsprosessen. Forfatterne vektlegger momenter som kan inngå som et konsept i en designfase, blant annet:

- ⇒ Tilfredsstilles alle spesifikke myndighetskrav?
- ⇒ Tilfredsstilles alle selskapsinterne krav?
- ⇒ Benyttes best mulige teknologi (BAT)?

Når det gjelder bruk av risikoreduksjon og ALARP beskriver viser Aven (2007) til Aven og Vinnem (2005, 2007) hvor det ønskes mer fokus på dette prinsippet. ALARP innebærer at risikoen skal reduseres så langt det er praktisk mulig. Hovedprinsippet ved ALARP er å reduseres risikoen så langt det er praktisk mulig. Dette innebærer at nytten ved å gjennomføre tiltaket skal vurderes i forhold til ulempen eller kostnaden ved å gjennomføre tiltaket. ALARP-prinsippet innebærer *omvendt bevisbyrde*. Det vil si at identifiserte tiltak skal implementeres med mindre det kan dokumenteres at det er urimelig misforhold mellom kostnader/ulemper og nytte.

Aven m.fl. (2008) påpeker at formålet med risikoanalysene kan variere. Det kan være flere metoder som er hensiktsmessige avhengig av formål. Som vist i figur 11 (bow-tie-modellen) kan man fokusere på deler eller hele bow-tien.

Tabellen under viser at risikoanalyser kan deles i tre hovedkategorier.

Tabell 3 - Hovedkategorier av risikoanalyser (Aven 2008)

Hovedkategori	Fremgangsmåte	Beskrivelse
Forenklet risikoanalyse	Kvalitativ	Uformell fremgangsmåte som kartlegger risikobildet ved hjelp av idedugnad og gruppediskusjoner. Risikoen vil kunne presenteres på en grov skala, for eksempel liten, moderat, stor.
Standard risikoanalyse	Kvalitativ eller kvantitativ	Standard risikoanalyser er en mer formalisert fremgangsmåte der det benyttes anerkjente risikoanalysemetoder, for eksempel HAZOP og grovanalyse. Ofte bruker risikomatriser for å fremstille resultatene.
Modellbasert risikoanalyse	Primært kvantitativ	

Figuren viser hovedinndelingen av risikoanalyser. Valg av analysemetode baseres på om man ønsker en forenklet, standard eller modellbasert metode. Dette handler om valget mellom å ta utgangspunkt i *de initierende hendelsene* eller velge å ta utgangspunkt i *slutthendelsene* (*backwards approach*).

Den første tilnærmingen handler om å identifisere initierende hendelser og deretter analyseres konsekvensene av hendelsene. Sluttproduktet vil være en risikoanalyse som beskriver både små og store hendelser, med tilhørende konsekvenser.

Om man tar utgangspunkt i en backforward approach starter risikoanalysen med å identifisere slutthendelser eller tilstander som er definert som viktige i analysen, eksempelvis tap av liv. Man starter med å se på hva som kan føre til tap av liv. Sluttproduktet vil være en begrenset analyse som vurderer noen utvalgte hendelser med effekt på det som skal belyses i analysen.

Når det gjelder valg av analysemetode vil formålet med analysen være avgjørende.

Grovanalyse og *sikker jobb-analyse* er to kvalitative metoder. *En grovanalyse* innebærer å identifisere og gjennomgå initierende hendelser (A) med tilhørende årsaker, konsekvenser (C)/sannsynlighet (P) knyttet til A og C. Risikoreduserende tiltak blir ofte identifisert og vurdert i en grovanalyse. Nøyaktig hvordan grovanalysen gjennomføres, er avhengig av hvilken del av bow-tien som vektlegges. Se fig. 11. Det er vanlig å dele grovanalysen inn i delementer. Sjekklistene kan brukes som hjelp til å identifisere ulike risikoforhold for hvert delement. Det er viktig å sikre at spesielle forhold inkluderes i analysen.

En sikker jobb-analyse (SJA) er en enkel, kvalitativ analysemetodikk som brukes til å identifisere farer i tilknytning til en arbeidsoppgave under planlegging. Dette er en metode som egner seg til et bredt spekter av arbeidsoppgaver. En slik analyse er ofte sjekklistebasert. En forutsetning er at de som skal gjennomføre jobben, også gjennomfører sikker jobb-analysen. Aven m.fl. (2008) beskriver at man ved å utføre en sikker jobb-analyse kan oppnå følgende:

- ⇒ Avklaring om arbeidsoppgaven er *standard* og kan utføres i samsvar med prosedyrer og normal praksis, eller om det krever spesielle tiltak.
- ⇒ Identifisere konflikter mellom to ulike jobber, eks. sveising og maling.
- ⇒ Det er i seg selv risikoreduserende å planlegge arbeidsoppgavene.
- ⇒ Vurdering av hva som kan gå galt ved ulike trinn i arbeidet.

Trinn 2 - Risikovurdering (gjennomføring)

Dette trinnet består av tre faser: a) *identifikasjon av initierende hendelser*, b) *årsaksanalyse* og c) *konsekvensanalyse*.

Når det gjelder *identifikasjon av initierende hendelser* er det lett at dette kan bli en aktivitet som blir rutinepreget.

Dersom en analyserer lignende systemer flere ganger er det ofte vanlig å kopiere listen over farer og trusler fra forrige analysen. Faren er at man kan overse viktige forhold ved denne spesifikke analysen. Input i denne fasen kan være blant annet *databaser, tidligere analyser, erfaringer, befaring, eksisterende barrierer, rammebetingelser og antagelser*. Aven mfl. (2008) peker på viktigheten av at identifisering av initierende hendelser involverer personer med nødvendig kompetanse. Forfatterne peker på 80-20 regelen, det vil si at det tar 20 % av tiden å komme opp med 80 % av farene. Dette vil si farer vi kjenner til og har erfart. Det tar 80 % av tiden å komme opp med 20 % av farene, som vil si de uvanlige og ikke-erfarte hendelsene. (Aven mfl, 2008)

I *årsaksanalysen* ser man nærmere på hva som er årsakene til at de initierende hendelsene inntreffer. For hver initierende hendelse gjennomføres en vurdering av mulige konsekvenser hendelsen kan medføre. Konsekvensene kan kategoriseres i ulike attributter (liv og helse, økonomi, miljø) Det etableres konsekvensreducerende barrierer som skal hindre at de initierende hendelsene inntreffer. I mange tilfeller vil analysen bestå av del-risikoanalyser.

Aven mfl. (2008) peker på at det for hver initierende hendelse gjennomføres en vurdering av mulige konsekvenser for hva hendelsen kan medføre. Hensikten med de konsekvensreducerende barrierene er å hindre at de initierende hendelsene skal resultere i alvorlige konsekvenser. I trinn 2 i risikoanalyseprosessen er det også viktig å se på hvor sannsynlig det er at de initierende hendelsene inntreffer.

Forfatterne peker på at sannsynlighet er betinget av en viss bakgrunnskunnskap, og mener at det i mange tilfeller er vanskelig å transformere usikkerhet til sannsynlighetstall. Forfatterne utdyper at det med basis i årsaksanalyse og konsekvensanalyse etableres et risikobilde.

Trinn 3 - Risikohåndtering (bruk)

Dette trinnet omhandler: a) *sammenligning av alternativer, identifisering og vurdering av tiltak*, og b) *ledelsens vurdering og beslutning*.

Aven (2007) viser til at risikovurderingen følges av risikohåndtering. Risikohåndtering innebærer at man trenger beslutningstøtte for å fjerne risiko, redusere risiko, optimalisere risiko, overføre risiko og/eller beholde risiko. (Aven, 2007) Virksomhetseiere trenger beslutningsstøtte i form av et informasjonsgrunnlag.

Risikostyring, med alle dets aspekter, bidrar til nettopp dette. Å etablere risikoakseptkriterier for å uttrykke hva som er et tolererbart risikonivå, er utfordrende.

Forfatterne peker også på at ulike former for analyser ikke alltid gir klare svar på hva en bør gjøre i et konkret tilfelle. I denne sammenhengen peker de på to hovedprinsipper: a) Forsiktighetsprinsippet og b) Føre-var-prinsippet.

Forsiktighetsprinsippet er en grunnleggende norm eller regel innen risikostyring, som sier at forsiktighet skal være et rådende prinsipp der det er usikkerhet om hva som blir konsekvensene. Forsiktighetsprinsippet gjelder blant annet:

- ⇒ Robuste løsninger, slik at avvik fra normaltilstanden ikke lett leder til fare- og ulykkessituasjoner
- ⇒ Design for fleksibilitet, som innebærer at det er mulig å utnytte en ny situasjon og tilpasse seg endringer i rammebetingelsene
- ⇒ Implementering av sikkerhetsbarrierer for å redusere de mulige negative konsekvensene av faresituasjoner og ulykkeshendelser (forsvar i dybden)
- ⇒ Forbedring av ytelsen av barrierer ved å bruke prinsipper som redundans og diversifisering (blanding av systemer/komponenter) som er helt forskjellig fra hverandre.

Føre-var-prinsippet er et prinsipp som innebærer at en ikke skal gjennomføre en aktivitet dersom det betydelig vitenskapelig usikkerhet knyttet til konsekvensene av aktivitetene og disse konsekvensene anses som alvorlige. (Aven et al., 2008)

2.7 Beslutningsteori

Det er flere definisjoner på hva som er en beslutning. Jacobsen og Thorsvik (2015) definerer en beslutning som et valg mellom ulike alternativer, der valget innebærer forpliktelse til handling. De peker også på at beslutninger er det endelige utfallet av en *prosess*. Et sentralt tema i organisasjonslitteraturen er spørsmålet om hvordan myndighet til å fatte beslutninger skal fordeles og plasseres i organisasjonen. De skiller mellom begrepene *sentralisering* og *desentralisering* for å vise på hvilket nivå beslutningsmyndigheten i organisasjonen er plassert. (Jacobsen & Thorsvik, 2015)

Sentralisering innebærer at beslutningsmyndigheten flyttes opp til ledernivået i organisasjonshierarkiet. Det er forskjellige nivåer av sentralisering. Dersom alle saker må løstes til toppledelsen står man overfor en svært sentralisert struktur, også kalt diktatorisk eller autokratisk.

Desentralisering innebærer at beslutningene fattes på lavest mulig nivå i hierarkiet. I ytterste motsetning til en autokratisk struktur innebærer full desentralisering at de ansatte selv tar beslutninger om hva de skal gjøre og hvordan de skal løse arbeidsoppgavene.

Forfatterne viser til fordeler og ulemper ved de forskjellige modellene og beskriver viktigheten av at graden av desentralisering/sentralisering kan variere sterkt mellom ulike typer arbeidsoppgaver som skal løses.

Tabell 4 - Fordeler/ulemper ved plassering av beslutningsmyndighet (Jacobsen & Thorsvik 2015)

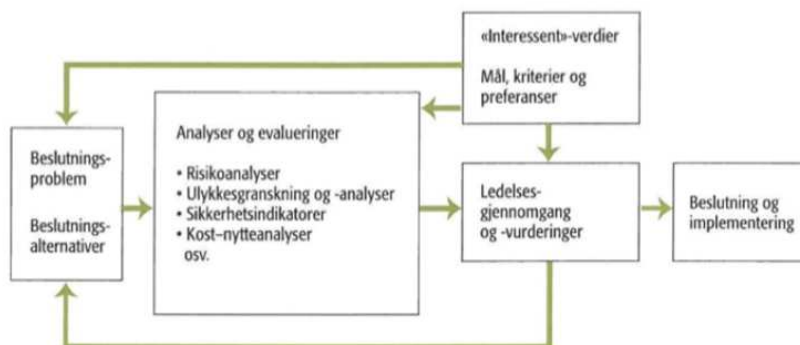
	Sentralisering	Desentralisering
Fordeler	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Klare styringssignaler ▪ Klart ansvar ▪ Ensartet praksis ▪ Forutsigbar praksis 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lokal tilpasning ▪ Fleksibilitet ▪ Motiverende ▪ Hurtighet
Ulemper	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lokal informasjon går tapt i hierarkiet ▪ Lite fleksibelt ▪ Demotiverende ▪ Treghet 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Manglende styring og sub-optimalisering ▪ Uklart ansvar ▪ Ulik praksis ▪ Uforutsigbarhet

Fordeler/ulempes er skissert i tabellen over og i hovedtrekk viser denne oversikten at en sentralisert struktur vil gi ensartet og forutsigbar praksis samt en tydelig ansvarsbeskrivelse. Desentralisert struktur vil ha en fordelaktig hurtighet i beslutningene, mens det kan gi uklare ansvarsforhold.

Jacobsen og Thorsvik (2015) peker på at nyere forskning viser at grad av (de) sentralisering kan påvirke hvor mange gale beslutninger en organisasjon tar. Forskningen viser at en sentralisert organisasjon foretar færre feil enn en desentralisert organisasjon.

Dette kommer av at saken tas opp i ulike fora og dermed drøftes grundigere. Men det pekes også på at sentraliserte organisasjoner mister flere muligheter fordi grundige vurderinger tar tid, særlig når konkurrerende bedrifter søker det samme oppdraget. Om man bør sentralisere eller desentralisere beslutningsmyndighet vil avhenge av flere forhold. Dette vil avhenge av organisasjonen i forhold til omgivelsene, hvor dynamiske og komplekse omgivelser stiller organisasjoner under press for å desentralisere myndighet. (Jacobsen & Thorsvik, 2015)

Aven (2008) peker på at risikoanalyser gjennomføres for å gi *beslutningsstøtte* i valg av alternativ og løsning i styringen.



Figur 13 - Modell for beslutningstaking under usikkerhet (Aven 2003, Aven mfl. 2004)

Figuren viser flere elementer i en beslutningsprosess. Aven (2007) stiller spørsmål om hva som er en *god beslutning* og peker på at det er de overveielser man gjør og handlingene man foretar før beslutningen blir tatt. Utgangspunktet for et beslutningsproblem er å velge mellom ulike alternativer som på best mulig måte skal møte aktuelle mål og krav som er gitt.

Aven viser til UKOOA 1999² som angir ambisjoner for en *god beslutningsprosess*:

- ⇒ *Gjennomsiktighet* – alle interessenter kan se og utfordre hva som er grunnlaget for beslutningen.
- ⇒ *Dialog* – grunnlag for diskusjon og kommunikasjon i forhold til risiko, oppfordres til konsultasjon og involvering av relevante interessenter.
- ⇒ *Kontinuerlig forbedring* – forbedringer i mål/krav og løsninger gjøres i tak med utviklingen innen teknologi og samfunnet for øvrig.
- ⇒ *Kunnskapsinnhenting* – erfaringsdata og vurderinger. Bredt perspektiv på kunnskap – eksperter og lekfolk.

Aven peker på at vekten beslutningstaker legger på underlaget som er gitt, avhenger av den tillit han/hun har til dem som har laget underlagsmaterialet. (Aven, 2008)

Eid & Johnsen (2006) har skrevet om beslutningstaking i operative situasjoner. De skiller mellom ulike beslutningstyper, eksempelvis:

- ⇒ Standard Operating Procedures (SOP)
- ⇒ Iverksett aksjon-beslutninger (betinget handling, eks. Rules of Engagement)
- ⇒ Valg mellom ulike løsninger (multiattributtvalg)
- ⇒ Kreative intuitive beslutninger
- ⇒ Strategiske/operasjonelle/taktiske beslutninger

Beslutningsmodeller

Normative modeller angir hvordan beslutninger ideelt sett skal tas for å oppnå et optimalt resultat. (Eid & Johnsen, 2006). Psykologiske eksperimenter viser at mennesket har en relativt begrenset evne til å holde mange informasjonselementer i minnet og samtidig trekke logiske slutninger.

Deskriptive modeller for beslutningstaking omhandler og beskriver hvordan beslutninger faktisk tas i det virkelige liv. Gode deskriptive teorier gir mulighet til å forutsi hva som vil skje, gitt at man kjenner rammebetingelsene beslutningen tas innenfor.

² A framework for risk related decision support – Industry guidelines. UK Offshore Operators Association

Eid & Johnsen (2006) beskriver at målet for en operativ virksomhet imidlertid ikke bare er å kjenne til hvordan beslutninger normalt går for seg, men også å utvikle teorier og modeller som kommer med anbefalinger om hvordan det er mest hensiktsmessig å gå frem for å få et godt resultat. Dette kalles *preskriptive (rådgivende) teorier*.

Naturalistisk, intuitiv beslutningstaking.

Eid & Johnsen (2006) viser til at den tradisjonelle forskningen på beslutningstaking kritiseres for å fokusere på beslutningstaking i kunstige situasjoner som egner seg godt til statistiske analyser, men egner seg mindre til å si noe om hvordan beslutninger faktisk tas. Dynamisk beslutningstaking handler om automatiserte innlærte handlinger og utførelse av standardprosedyrer. Disse metodene er mer robuste mot effekten av stress og belastninger på det kognitive systemet.

Personell i operative situasjoner opplever ”tunnelsyn” – fokusert og spisset oppmerksomhet. Forskningen søker å identifiser allmenne mekanismer som virker når mennesket står overfor en situasjon karakterisert av usikkerhet. Innenfor operative disipliner blir det hevdet at aktørene har så høy grad av ekspertise og spesialisering av beslutningsprosessen primært bærer preg av å være intuitiv.

En profesjonell aktør gjenkjenner mønstre og sammenhenger i en situasjon likt intuitiv perseptuell mønstergjenkjenning. Forfatterne viser til Klein (1998) som skriver om at handlinger ofte baseres på identifisering og kategorisering av situasjonen, evaluering av løsningsforslag med påfølgende initiering av tiltak. Denne metodikken kalles *gjenkjenningsbasert beslutningstaking - Recognition Primed Decision-Making (RPD)*. Forfatterne viser også til Thunholm (2005) som er tilknyttet det svenske Forsvaret. Han har forenklet den analytiske beslutningsmodellen for å spare tid når man må ta tidskritiske beslutninger. Dette handler om å *reduere antallet alternativer* som skal gjennomtenkes og skisseres før man tar et valg. Forsøk i hæravdelinger viser at beslutningskvaliteten ikke ble forringet selv om man reduserte antall alternativer.

Situasjonsbevissthet

Begrepet situasjonsbevissthet (Endsley 1995) er sentralt innen operativ psykologi.

Situasjonsbevissthet handler om å danne seg umiddelbare intuitive inntrykk av en situasjon basert på prinsipper for mønstergjenkjenning. (Eid & Johnsen, 2006) Som nevnt tidligere handler dette om å kategorisere situasjonen i forhold til ulike handlingsmønstre. Den intuitive situasjonsoppfatningen kan være basert på implisitt lærte sammenhenger innen komplekse situasjoner. Forskning viser at erfarne beslutningstakere subjektivt føler de har en intuitiv situasjonsoppfatning (Cannon-Bowes og Salas, 1998). Flere forskere innen naturalistisk beslutningspsykologi trekker frem økt situasjonsbevissthet for å oppnå *bedre kvalitet* på beslutningstakingen. Det mangler imidlertid kunnskap om hvorvidt økt situasjonsbevissthet analytiske tilnærminger leder til bedre beslutninger enn analytiske tilnærminger. (Eid & Johnsen, 2006)

Kommando og kontroll

Eid & Johnsen (2006) viser til at kommando og kontroll representerer to sentrale forhold når det gjelder operasjonelle situasjoner. Kommando kan defineres som *den formelle myndighet en operativ sjef er tildelt for å styre, koordinere og kontrollere tilgjengelige innsatsfaktorer*. Kontroll kan defineres som *den formelle myndighet en operativ sjef har til å iverksette ordrer eller direktiver også over deler av virksomheten til egne underliggende enheter, eller andre enheter vedkommende normalt ikke har kommando over*. Forfatterne oppsummerer kommando og kontroll med at disse begrepene innebærer å etablere en felles intensjon om å koordinere innsats mot et felles mål. I denne sammenhengen er det avgjørende for ledelse og teamorganisering at man lykkes med å etablere en felles forståelse om hvordan oppdraget skal løses. Man skiller mellom *eksplisitte intensjoner* og *implisitte intensjoner*.

Tabell 5 - Eksplisitt og implisitt intensjon (Eid & Johnsen 2006)

Eksplisitt intensjon (offentlig uttalt)	Ordrer, spørsmål og svar
Implisitt intensjon (ikke uttalt)	Personlige forventninger: Basert på stil og egne erfaringer Operative forventninger: Basert på trening, prosedyrer, avdelingens tradisjon og verdier Kulturelle forventninger: Basert på samfunnsmessige verdier, moral og etikk

Figuren viser eksempler på at eksplisitte intensjoner er skriftlige eller muntlige ordrer.

Implisitte intensjoner referer til forventinger om at visse latente sammenhenger kan ha ulike konsekvenser for gjennomføringen av oppdraget.

Kommando og kontroll av operative team innebærer at man i størst mulig grad forsøker å etablere felles delte intensjoner, gjennom: a) etablere felles språk, b) at alle parter behersker språklige koder, akronymer og faguttrykk, og c) at det er etablert et tilfredsstillende kommunikasjonsmedium. (Eid & Johnsen, 2006)



Figur 14 - Kommando og kontroll (figur basert på Eid & Johnsen 2006)

Figuren viser en skjematisk oversikt over hvilke faktorer kommando og kontroll består av.

Kunnskapsetablering og beslutningstaking i kompleks kriser

Kruke og Olsen (2011) har i sin artikkel *Knowledge creation and reliable decision-making in complex emergencies* blant annet beskrevet en hypotese hvor feltoffiserer lærer gjennom egne erfaringer og at organisasjoner mangler relevante systemer for å dele/høste erfaringer fra denne læringen i videre koordinerings- og beslutningstakingsprosesser.

Forfatterne viser til Reason (1997) og Rosness et al. (2004) som beskriver at et sentralt moment i disse teoriene er forskjellen på læring i den *skarpe enden* og i den *butte enden*. I den skarpe enden er innsatspersonell nær krisen. Forfatterne viser i artikkelen til at den skarpe enden er innsatsområdet/felten. De viser til at feltoffiserer vil oppfatte og forstå endring i situasjonen annerledes enn personell i hovedkvarteret.

Personell på strategisk nivå og nasjonalt nivå vil normalt oppfatte andre faktorer (inkludert krisen, politikk og økonomi) som likestilt i beslutningsgrunnlaget. Kruke og Olsen (2011) beskriver i sin artikkel at beslutningsmyndighet i kritiske situasjoner kan være desentralisert eller sentralisert. Dette gjelder både ved planlagte og ikke-planlagte hendelser. (Kruke & Olsen, 2011)

Sentralisering av beslutningsmakt i kritiske situasjoner kan oppstå på grunn av treghet i informasjonsflyten fra felten, eller feilaktige beslutninger i felten. Dette kan også oppstå fordi sterke individer mener seg mer kompetent til å ta viktige avgjørelser. Dersom man planlegger med sentralisering, kan det utvide gapet mellom sentrale beslutningstakere og feltet, med potensiale for økt forenkling av tolkninger.

Forfatterne viser til Weick (2001) som påpeker at "felles forståelse av organisatoriske verdier muliggjør en desentralisering av beslutningsstrukturer". Dette innebærer at sosialisering av organisasjonens medlemmer til å bruke likt beslutningsgrunnlag basert på rettidig og nøyaktig vertikal informasjonsutveksling. Dette kan åpne veien til desentralisering av beslutningsmyndighet.

Desentralisering handler om *nærhetsprinsippet* som betyr at personene nærmest hendelsen vanligvis har best kjennskap til hvordan de skal håndtere den. Kruke og Olsen (2011) viser til Minear et al. (1992) som anbefaler at koordineringen foregår der handlingen skjer fordi personell ikke kan koordinere effektivt i raskt skiftende omgivelser på avstand. Viktigheten av nærhetsprinsippet støttes av andre forskere. (Kruke & Olsen, 2011)

Krisehåndtering kan beskrives som beslutningstaking under usikkerhet. Forfatterne viser til Reason (1997) om at beslutninger er et produkt som avhenger av i hvilken grad organisasjonen innehar relevante systemer for *innsamling, analyse og formidling* av informasjon. Kruke og Olsen (2011) beskriver Reason (1997) sin teori om at feiltolkninger kan føre til latente forhold som kan føre til fremtidige feil. Latente betingelser kan inkuberes over tid på grunn av misforhold mellom prosedyrer, standarder og forskrifter.

3 Metode

3.1 Design

Everett og Furseth (2012) benytter begrepet forskningsmetode ut fra sosiologen Wilhelm Auberts definisjon som er "en fremgangsmåte, et middel til å løse problemer og komme frem til ny kunnskap. Et hvilket som helst middel som tjener dette formålet, hører med til arsenalet av metoder". (Everett & Furseth, 2012)

Ringdal (2013) peker på at en design eller et forskningsopplegg er forskerens plan for en undersøkelse. Denne studien er basert på et casestudie som innebærer kvalitativ analyse av ulike etater og organisasjoner. Forfatteren viser til Yin (2003) som definerer casestudie som "en empirisk undersøkelse av et fenomen i sine naturlige omgivelser, der flere datakilder benyttes". Ringdal (2013) peker på at fenomenologisk forskning fokuserer på hvordan flere individer opplever en bestemt type livserfaring eller et bestemt fenomen. (Ringdal, 2013)

Denne studiens forskningsdesign er satt sammen av flere metoder. Det er gjennomført dokumentstudier og spørreundersøkelser. Brinkmann og Tanggaard (2012) peker på at dokumentanalyse kanskje er den mest utbredte metoden i samfunnsvitenskapene. De utdyper at en metodisk utfordring når det gjelder dokumenter i empirisk analyse ofte er hvilke kriterier som er lagt til grunn i innsamlingen. De spør også om hvordan man har fått tak i relevant dokumentmateriale og hvordan dette systematiseres. (Brinkmann & Tanggaard, 2012) Denne studien baseres på dokumenter som i hovedsak er innlevert av respondentene i forbindelse med svar på spørreundersøkelsen. Dokumentene beskriver blant annet respondentens organisasjon, formål og sikkerhetsbestemmelser.

Underveis i skriveprosessen har variablene endret seg noe. Grunnen til dette er at studien i startfasen omfattet for mange teorier. Underveis i prosessen måtte studien avgrenses. Dette innebærer ifølge Postholm (2010) at jeg har tilnærmet meg fagfeltet induktivt. Forfatteren beskriver at "innenfor fenomenologiske, etnografiske studier og kasusstudier vil forskeren ha noen undersøkelsesspørsmål klare på forhånd, men er inneforstått med at disse kan endres underveis i forskningsprosessen". (Postholm, 2010)

Brinkmann og Tanggaard (2012) peker på at analyse av dokumenter kan endre variabler som på forhånd var definerte. Forfatterne beskriver at selve analysen til tider gir mulighet til å utvikle indikatorer og at selve forskningsspørsmålet kan bli gjenstand for revisjon. Dette vil si at analysen kan følge en mer *analytisk-induktiv* undersøkelsesmetode. (Brinkmann & Tanggaard, 2012) Denne studiens forskningsspørsmål ble revidert sent i skriveprosessen. De reviderte forskningsspørsmålene omhandlet det samme som tidligere, men ble formulert på nytt for å kunne gi bedre systematikk i masteroppgaven.

Det er ikke forsket på bruk av risikoanalyser ved politiets ordning vedrørende søk etter antatt omkomne tidligere. Det er imidlertid mye forskning på risikoanalyser og beslutningsprosesser. Problemstillingen i denne studien består av flere elementer som til sammen handler om å få på plass et *optimalt beslutningsgrunnlag*, og hvordan blant annet *bruk av risikoanalyser* kan bidra med kunnskap som tilfredsstillende dette behovet. Mitt ønske er å utfylle eksisterende forskning med denne studien.

I skriveprosessen har jeg vært bevisst på min egen forforståelse når det gjelder problemstillingen. Bakgrunnen for å skrive om sikkerhet knyttet til søk etter antatt omkomne personer er også knyttet til at jeg selv var utsatt for en alvorlig ulykke i forbindelse med et SEO-oppdrag. Brinkmann og Tanggaard (2010) drøfter hvorvidt det er en fordel/ulempe å vite mye om emnet på forhånd, og hvorvidt det kan redusere forskernes nøytralitet og objektivitet å ha for mye kjennskap til temaet. I denne forbindelse peker forfatterne på at ingen forskningsintervjuer er nøytrale, men alltid er bestemt av den ene parts dagsorden (forskerens), som er, eller bør være, teoretisk begrunnet. Forfatterne viser til Gadamer (2004) som beskriver at vi kun kan forstå verden med bakgrunn i en forforståelse og at det i praksis viser seg at de beste intervjuer lages av intervjuere som har omfattende kunnskap om emne de intervjuer om. (Brinkmann & Tanggaard, 2010) I drøftingen har jeg i stor grad unngått egne meninger og refleksjoner.

Postholm (2010) viser til at kvalitativ forskning innebærer å utforske menneskelige prosesser eller problemer i en virkelig setting. I kvalitativ forskning skal forskeren være åpen for hva deltakerne gjør og sier, og videre løfte deres perspektiv frem. (Postholm, 2010)

3.2 Utvalg av respondenter

For å kunne svare på problemstillingen har jeg foretatt et utvalg av respondenter. Dalland (2012) peker på at det innenfor forskningen finnes grunnleggende normer for hvordan en bør gå frem for å få svar på empiriske spørsmål. Når det gjelder utvalg av data viser forfatteren til at man ofte henvender seg til grupper eller enkeltpersoner som man mener har noe spesielt å bidra med i undersøkelsen. Dette kalles et *strategisk utvalg*. (Dalland, 2012) Jeg har avgrenset respondentene i denne undersøkelsen til noen utvalgte samarbeidspartnere. Oversikt over respondentene i denne studien er gjengitt i tabell 7. I realiteten kan politiet knytte til seg et bredt spekter av aktører for å håndtere en operasjon som krever ulik form for kompetanse. Jeg rettet forespørslene til offentlige instanser og frivillige organisasjoner.

Når det gjelder Forsvaret rettet jeg en generell henvendelse til postmottaket i Forsvaret. Jeg ble etter hvert henvist til Forsvarets Høgskole, deretter til Forsvarets Operative Hovedkvarter (FOH). Jeg fylte ut søknadspapirer for innhenting av informasjon og fikk tillatelse fra Forsvarets Høgskole til å innhente data under forutsetning at sjefene for de ulike aktuelle avdelingene samtykket. Etter hvert ble jeg henvist til Brigade Nord, som pekte på Ingeniørbataljonen som respondent. Dokumentasjon som er mottatt fra Brigade Nord er avgradert. Jeg har likevel valgt å ikke bruke detaljsskisser fra organisering av operasjoner, en såkalt komplett organisasjonsplan (KOP).

En svakhet i utvalget er at private aktører ikke er representert.

3.3 Utarbeidelse av spørreskjema

Under utarbeidelse av spørreskjemaet fikk jeg mulighet til å tilbringe en dag med en av SEAO-koordinatorene. Denne hospiteringen ga verdifullt innblikk i prosessene rundt utarbeidelsen av SJA-skjemaet, samt tanker omkring sikkerhet ved søk etter antatt omkomne. Underveis i skriveprosessen deltok jeg på et erfaringsseminar for søk etter antatt omkomne. På seminaret deltok representanter fra politidistriktene, Statens Havarikommisjon for Transport (SHT), Arbeidstilsynet, Luftfartstilsynet, Hovedredningssentralen Nord-Norge og Bodø kommune.

På seminaret ble det pekt på vesentlige momenter med tanke på sikkerheten rundt slike søk og drøftingene som fant sted styrker min interesse for å studere problemstillingen nærmere.

Ringstad (2013) peker på at spørreundersøkelser er den mest benyttede datainnsamlingsmetode i samfunnsvitenskapene, og viser til at spørreundersøkelser kan utføres med besøksintervju, telefonintervju eller spørreskjema for selvutfylling. (Ringstad, 2013) Jeg utarbeidet et spørreskjema for selvutfylling som i hovedsak var fordelt på to hovedtemaer, som speilet forskningsspørsmålene. Spørsmålene ble stilt som åpne spørsmål, slik at respondenten selv kunne formulere sine svar. Skjemaet var også utformet slik at respondenten kunne uttrykke tanker om temaet på et generelt grunnlag. Enkelte respondenter svarte direkte på spørreskjemaet, andre skrev svarene sine i et eget dokument. I tillegg viste enkelte respondenter til dokumenter som de sendte som vedlegg i tillegg til sin besvarelse.

Spørreundersøkelsen og samtykkeskjemaet ble sendt til respondenten på e-post i perioden april – mai 2016. Respondentene svarte på e-post. En respondent sendte dokumenter i ordinær postgang.

Svakheten ved å bruke spørreskjema for selvutfylling var at enkelte av respondentene oppfattet spørsmålene forskjellig, og tolket dem forskjellig. Dette kom til uttrykk gjennom telefonsamtaler med enkelte respondenter, samt kom tydelig frem under enkelte besvarelser.

Spørreskjema til selvutfylling gjør at man mister muligheten for å stille oppklarende spørsmål og utdypende spørsmål. Det fremkom interessante perspektiver i enkelte svar som jeg ville hatt stor interesse av å få utdypet nærmere. På grunn av levering av oppgaven til normert tid valgte jeg å forholde meg kun til spørreskjemaene.

3.4 Relevans og pålitelighet

Relevans betyr at innsamlede data er pålitelige. (Dalland, 2012). Respondentene i denne undersøkelsen har lang erfaring fra søk etter antatt omkomne. Jeg har tidligere nevnt svakhet med valgt metode fordi enkelte spørsmål ble oppfattet ulikt av respondentene. Jeg rettet et kritisk blikk på om svarene kunne ha noe å si for funnene i studien, men kom frem til at svarene var for generelle til at de var av signifikant verdi.

Dalland (2012) viser til at et grunnleggende krav er at innsamlede data må være relevante for problemstillingen. (Dalland, 2012) Jeg har i min undersøkelse hatt bredde i forespørslene om innsamling av data. Som tabell 7 viser, har jeg henvendt meg til respondenter som aktivt er brukt i SEAO-oppdrag. Respondentene har sendt mye dokumentasjon på eget regelverk, prosedyrer, sikkerhetsbestemmelser og opplæringsmateriell. Det er også levert dokumentasjon på konkrete søksoperasjoner. Utfordringen var å avgrense materialet til det som var relevant for studien.

3.5 Bearbeiding av data

For å kunne besvare de sentrale momentene i problemstillingen ønsket jeg å se nærmere på hvilken tilnærming de ulike aktørene har til sikkerhet og eventuell bruk av risikostyringsverktøy. Jeg ønsket dessuten å kartlegge hvordan de ulike aktørene etablerer sikkerhetsprosedyrer og hvor beslutningsmyndigheten er plassert.

Dalland (2012) har beskrevet systematikken i behandling av datamateriale. Han peker på systematisering, analyse, vurdering og tolkning. (Dalland, 2012) Etter datainnsamlingen satt jeg igjen med mye råmateriale. For å systematisere dette lagde jeg et arbeidsdokument i et excel-ark der jeg systematiserte og kategoriserte svarene. Utfordringen er at dette er en kvalitativ undersøkelse og det ble levert mye tekst og jeg har brukt mye tid på å lage en strategi for å kunne foreta en datareduksjon. Underveis i bearbeidingen fant jeg mange likhetstrekk i respondentenes svar og dette har jeg forsøkt synliggjort under drøftingen.

Etter datareduksjonen sammenholdt jeg materialet til de teoretiske perspektivene i studien. Systematikken rundt datamaterialet passet godt inn i risikoanalysens oppbygging, og derfor valgte jeg å dele drøftingen inn i disse trinnene.

3.6 Ethiske overveielser

Undersøkelser rundt ordningen *søk etter antatt omkomne* omhandler kontakt med informasjon om mennesker i sårbare situasjoner. Innsamlet datamateriale omfatter savnede og antatt omkomne mennesker og deres pårørende. Det har vært viktig å ha fokus på at alle undersøkelser omkring dette kan ha etiske implikasjoner.

Jeg skrev tidlig i masterløpet en søknad til Politidirektoratet for å få vurdert forhold med avhandlingen som kunne være problematisk. Søknaden ble videresendt til personvernombudet for forskning hos Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD).

Jeg har før og under undersøkelsene fått tilgang til personsensitive opplysninger. I søk etter relevant data har imidlertid personsensitive opplysninger blitt utelatt i notater og annet skriftlig materiale. Det er ikke kommet frem personsensitive opplysninger i respondentenes svar. Likevel er all innhentet dokumentasjon lagret og håndtert på en forsvarlig måte. Utskrifter og annet materiale vil bli makulert på forsvarlig måte.

Jeg har lagt stor vekt på at oppgaven ikke skal inneholde sentral informasjon som pårørende ikke har fått førstehånds kjennskap om. Derfor har jeg en generell tilnærming til problemstillingen og har unngått studier av spesifikke søk.

Innsamlet datamateriale vil ikke bli gjort tilgjengelig for andre forskningsformål, med mindre respondenten samtykker i dette i forbindelse med andre undersøkelser. Datamaterialet som jeg har innhentet vil ikke bli brukt til annet formål enn de er innhentet for. (Everett & Furnes, 2012)

Respondentene i studien har fått utdelt samtykkeskjema. (Se vedlegg 8.2) Besvarelsen er anonymisert og konkrete henvisninger er godkjent av respondenten. Forsvarets Høgskole godkjente min søknad og mitt spørreskjema under forutsetning av at de aktuelle avdelingene i Forsvaret selv godkjente søknaden. Jeg har eksplisitt i min henvendelse til Forsvaret understreket at denne studien ikke er unntatt offentlighet. Jeg har ikke mottatt skjermingsverdig informasjon under datainnsamlingen, men har likevel valgt å være restriktiv med informasjon i enkelte figurer. Dette spesielt med tanke på oversikter som viser Forsvarets kapasiteter.

4 Empiri

4.1 Generelt

Empirikapittelet omhandler funn fra innhentede dokumenter og svar på spørreundersøkelser som er gjennomført hos utvalgte aktører. Formålet med datainnsamlingen var et ønske om å kunne kartlegge de ulike aktørenes tilnærming til risikostyring, eventuell bruk av risikostyringsverktøy samt plassering av beslutningsmyndighet.

Tallmaterialet under baseres på innrapportering og årsrapporter fra politidistriktene to overordnede SEAO- koordinatorene.

Tabell 6 - Antall søk etter antatt omkomne

	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006
Antall saker	55	51	46	54	68	55	62	50	58	56

Respondentene i denne undersøkelsen er avgrenset til noen utvalgte samarbeidsaktører. Politiet kan knytte til seg et bredt spekter av aktører for å håndtere en operasjon som krever ulik form for kompetanse. For nærmere beskrivelse av utvalget, se kapittel 3 Metode.

Tabell 7 - Oversikt over respondenter (caser)

Aktør	Respondenter	Dokumenter
Politiet	7	Årsrapporter Vedtak – arbeidstilsynet
Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB)	1	Instrukser
Forsvaret		Hærens kompendium
- Brigade Nord v/Ingeniørbataljonen	1	Ordre i SEAO-søk
- Kystvakten	1	
Tromsø brann- og redning (TBR)	1	Prosedyrehandbok
Røde Kors	1	Opplæringskompendier
Norsk Folkehjelp Midt- Troms (NS-MT)	1	
Norsk Radio Relæ Liga (NRRL)	1	Retningslinjer NRRL
Norsk aeroklubb (NAK)	1	
Norske alpine redningsgrupper (NARG)	1	Prosedyrehandbok/årsrapport

Empirikapittelet er strukturert etter dokumentanalyser og forskningsspørsmål. Forsknings-
spørsmålene er formulert slik:

- ⇒ Hvilken tilnærming har aktørene til sikkerhet når det gjelder søk etter antatt omkomne, respondentens mening om akseptabel risiko og eventuelt hvilke risikostyringsverktøy som brukes?
- ⇒ Hvordan er aktørene organisert med tanke på plassering av beslutningsmyndighet?

I forbindelse med besvarelsene fra de ulike aktørene var det noen av respondentene som viste til vedlegg. Disse dokumentene er synliggjort i matrisen over. Momenter fra disse dokumentene er synliggjort under aktørbeskrivelse og forskningsspørsmål. Sentrale dokumenter er omhandlet i kapittel 4.2.

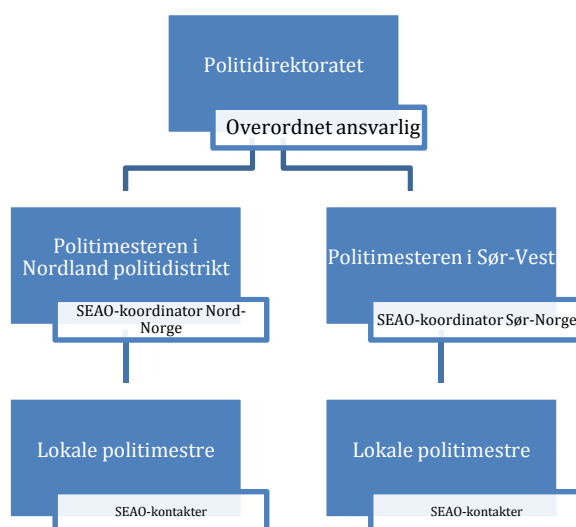
4.2 Dokumenter

4.2.1 Direktiv for søk etter antatt omkomne

Politidirektoratet (2014a) har utarbeidet retningslinjer når det gjelder søk etter personer som antas å være omkommet. *Rundskriv 2014/10 - Reviderte retningslinjer for søk etter personer som antas å være omkommet* omhandler virkeområde, ledelse og ansvar, økonomi, rapportering og operative forhold. Rundskrivet viser til St. prp. nr. 1 og tillegg nr. 2 (2000 – 2001) der politiet ble tillagt et helhetsansvar for søk etter antatt omkomne på land, i innsjøer, i vassdrag og i havet. Ved søk etter antatt omkomne er det ingen andre enn politiet som har lov- eller instruksfestet plikt til å delta. Politiets plikt er nedfelt i blant annet Politiinstruksen § 13-2 som omhandler politiets plikter i ulykkestilfeller. Rundskrivet peker på at deltagelse fra andre offentlige organer må avtales særskilt. (Politidirektoratet, 2014a)

Organisering

Ordnningen trådte i kraft 1. januar 2001. Politidirektoratet er tildelt det overordnede ansvaret for ordningen, men har delegert denne myndighet til politimestrene i Nordland politidistrikt og Sør-Vest politidistrikt når det gjelder administrativ og operativ gjennomføring av slike søk. Det er ansatt egne SEAO-koordinatorene i disse to politidistriktene. De to SEAO-koordinatorene har koordineringsansvar overfor politidistriktenes utpekte SEAO-kontakter.



Figur 15 - Organisering av SEAO i Norge (Sjøli, 2016)

Figuren viser skjematisk oversikt over organiseringen når det gjelder SEAO-ordningen. Politimestrene i Nordland politidistrikt og Sør-Vest politidistrikt har delegert fullmakt til øvrige politimestre til å handle etter retningslinjene gitt i rundskriv 2014/10. Politimestrene skal peke ut to SEAO-kontakter i hvert politidistrikt. Når SEAO-kontakter ikke er tilgjengelige er det operasjonsleder eller stabssjef i politidistriktet som overtar ansvar og oppgaver knyttet til slike søk. SEAO-ordningen innebærer at den enkelte politimester kan søke etter midler til søk hos politimesteren i Nordland eller Sør-Vest. Søk utover kr 1 500 000,- skal godkjennes av Politidirektoratet.

Det er viktig å merke seg at søk etter en antatt omkommet kan foregå som en selvstendig aksjon, men kan også integreres i et redningsoppdrag som er ledet av Hovedredningsentralen (HRS). Et eksempel er søk i vann, som innebærer at man som regel søker etter en antatt omkommet samtidig som redningsaksjonen foregår videre på land. HRS skal tidligst mulig overføre HRS sin aksjonsrapport og kartplott fra redningsaksjonen til aktuell SEAO-ansvarlig.

Det er inngått rammeavtaler med Forsvaret, Sivilforsvaret, Havarikommisjonen og Frivillige organisasjoners faglige forum (FORF).

Operative forhold

Rundskrivet peker på at det er politiet som har den operative ledelsen når det gjelder søk etter antatt omkomne personer. Sikkerheten for søkepersonell skal ha høyeste prioritet under alle operasjoner. Rundskrivet viser til at nødvendige risikovurderinger skal gjøres i hvert enkelt tilfelle. I kommentarene til direktivet er det pekt på at de som deltar i en søkeoperasjon ikke under noen omstendighet skal utsettes for fare, eller sette eget liv og egen helse i fare. Videre er det beskrevet at søkepersonell til enhver tid skal være underlagt lover, retningslinjer, restriksjoner som stilles til HMS, herunder bruk av utstyr. Risikokartlegging og sikker jobbanalyse forutsettes brukt.


Direktivet peker på at pårørende skal ivaretas under hele søket og at det skal utpekes en pårørendekontakt.

I rundskrivets utdypende kommentarer beskrives regelverket som angår dykkeoperasjoner. I forbindelse med SEAO-oppdrag som forutsetter spesialkompetanse, må politiet foreta en konkret vurdering av dykkernes kvalifikasjoner, risikovurderinger som er foretatt og hvilke foranstaltninger som treffes. Dykking som går inn under Arbeidsmiljølovens virkeområde skal følge kravene i Forskrift om utførelse av arbeid, bruk av arbeidsutstyr og tilhørende tekniske krav kapittel 26. Forskriften gjelder dykking innenfor territoriet og skal oppfylles av alle som utfører dykking. Utenlandsk dykkerpersonell skal ha tillatelse fra Arbeidstilsynet for å kunne dykke, men angivelse av rammer og eventuelle begrensninger i dykkingen. (Forskrift om utførelse av arbeid)

Forsvaret har egne regler for utdanning og kompetanse og er unntatt fra Dykkerforskriften når det gjelder militær aktivitet.

4.2.2 Politiets risikovurderingsskjema

SEAO-koordinator i Nord-Norge har utarbeidet et skjema for risikovurdering. Dette skjemaet er omtalt som sikker jobbanalyse-skjemaet (SJA). Koordinator opplyser at dette ble utarbeidet for å imøtekomme krav gitt i Politidirektoratets rundskriv 2014/10. Skjemaet ble utviklet etter undersøkelser hos samarbeidsaktører og det ble sendt på høring til øvrige SEAO-kontakter. Koordinator opplever imidlertid at sikker jobbanalyse-skjema i utfylt stand i liten grad leveres sammen med sluttrapport.

 POLITIET RISIKOVURDERING Gjennomføres FOR iverksetting av søk etter antatt omkomne personer under SEAO-aksjoner <small>(Iflg. SEAO-rundskrivets pkt 6.1 skal risikokartlegging gjennomføres)</small> Risikovurdering og sikkerhetsorientering skal gjennomføres og dokumenteres. Innsatspersonellet skal medvirke slik at teamleder for hver innleid ressurs inkluderer sine mannskaper. Tenk over 5-punktsjekker nedenfor og benytt vedlagte skjema for risikovurdering for aksjonen iverksettes : 1. Har denne type arbeid vært belastet med uønskede hendelser tidligere ? 2. Er arbeidet risikofyllt, komplisert eller involverer flere enheter ? 3. Skal det tas i bruk nytt utstyr eller metoder som ikke dekkes av prosedyrer eller rutiner ? 4. Mangler personell som er involvert erfaring med det aktuelle arbeidet ? 5. Føler noen av personellet seg utrygge på gjennomføringen ? Når skjema på baksiden av arket er utfyllt og underskrevet av de innleide ressursenes teamledere og politiets innsatsleder, innleveres skjemaet til politidistriktets SEAO-kontaktperson. <small>Kopi av skjema skal følge SEAO-sluttrapporten som sendes Salten politidistrikt.</small>		<table border="1"> <tr> <td colspan="2">01 Arbeidsoperasjon</td> <td colspan="4">02 Tidspunkt for gjennomføring: Dato / Klokkeslett:</td> </tr> <tr> <td colspan="6">03 Kort beskrivelse av arbeidet</td> </tr> <tr> <td colspan="6">04 Beskrivelse</td> </tr> <tr> <th>Nr</th> <th>Aktivitet</th> <th>Risikoforhold/ ("bekymring")</th> <th>Risikoreducerende tiltak</th> <th>Risiko etter tiltak</th> <th>Ansvar/ frist</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="6"><small>Deltakere i arbeidet er kjent med risikoer og tiltak beskrevet i denne sikkerhetsjobbanalysen og inforstått med at søket innen hver søkgruppe skal ledes av følgende teamledere:</small></td> </tr> <tr> <td colspan="2">05 Teamledere for innleide ressurser: (RKHK/NF, SF, Dykkere, ROV-selskap osv.)</td> <td>Navn:</td> <td>Firma:</td> <td colspan="2">Sign:</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td></td> <td></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td></td> <td></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td></td> <td></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="2">06 Søksansvarlig innsatsleder/ dato:</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Navn:</td> <td colspan="4">Dato:</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td colspan="6"><small>Ihht SEAO-rundskrivt skal sikkerhetsjobbanalyse gjennomføres i tråd med denne mal. Informasjon om aksjonen skal etterfølges av sikkerhetsjobbanalyse og ledes av politiets innsatsleder, med støtte fra teamledere fra innsatsstyrken. Når sikkerhetsjobbanalysen er signert er alle pliktig til å følge opp de risikoreducerende tiltakene i analysen. Kartskisse med skraverte søketeiger for teamledere skal alltid medfølge denne analyse.</small></td> </tr> </table>	01 Arbeidsoperasjon		02 Tidspunkt for gjennomføring: Dato / Klokkeslett:				03 Kort beskrivelse av arbeidet						04 Beskrivelse						Nr	Aktivitet	Risikoforhold/ ("bekymring")	Risikoreducerende tiltak	Risiko etter tiltak	Ansvar/ frist	1						2						3						4						<small>Deltakere i arbeidet er kjent med risikoer og tiltak beskrevet i denne sikkerhetsjobbanalysen og inforstått med at søket innen hver søkgruppe skal ledes av følgende teamledere:</small>						05 Teamledere for innleide ressurser: (RKHK/NF, SF, Dykkere, ROV-selskap osv.)		Navn:	Firma:	Sign:																				06 Søksansvarlig innsatsleder/ dato:						Navn:		Dato:										<small>Ihht SEAO-rundskrivt skal sikkerhetsjobbanalyse gjennomføres i tråd med denne mal. Informasjon om aksjonen skal etterfølges av sikkerhetsjobbanalyse og ledes av politiets innsatsleder, med støtte fra teamledere fra innsatsstyrken. Når sikkerhetsjobbanalysen er signert er alle pliktig til å følge opp de risikoreducerende tiltakene i analysen. Kartskisse med skraverte søketeiger for teamledere skal alltid medfølge denne analyse.</small>					
01 Arbeidsoperasjon		02 Tidspunkt for gjennomføring: Dato / Klokkeslett:																																																																																																						
03 Kort beskrivelse av arbeidet																																																																																																								
04 Beskrivelse																																																																																																								
Nr	Aktivitet	Risikoforhold/ ("bekymring")	Risikoreducerende tiltak	Risiko etter tiltak	Ansvar/ frist																																																																																																			
1																																																																																																								
2																																																																																																								
3																																																																																																								
4																																																																																																								
<small>Deltakere i arbeidet er kjent med risikoer og tiltak beskrevet i denne sikkerhetsjobbanalysen og inforstått med at søket innen hver søkgruppe skal ledes av følgende teamledere:</small>																																																																																																								
05 Teamledere for innleide ressurser: (RKHK/NF, SF, Dykkere, ROV-selskap osv.)		Navn:	Firma:	Sign:																																																																																																				
06 Søksansvarlig innsatsleder/ dato:																																																																																																								
Navn:		Dato:																																																																																																						
<small>Ihht SEAO-rundskrivt skal sikkerhetsjobbanalyse gjennomføres i tråd med denne mal. Informasjon om aksjonen skal etterfølges av sikkerhetsjobbanalyse og ledes av politiets innsatsleder, med støtte fra teamledere fra innsatsstyrken. Når sikkerhetsjobbanalysen er signert er alle pliktig til å følge opp de risikoreducerende tiltakene i analysen. Kartskisse med skraverte søketeiger for teamledere skal alltid medfølge denne analyse.</small>																																																																																																								

Figur 16 – Risikovurderingsskjema for politiet

Som skjemaet viser, stilles det fem sentrale spørsmål innledningsvis. Deretter er skjemaet utformet slik at man kan knytte risikoforhold til ulike aktiviteter. Til slutt i skjemaet er det en matrise som skal underskrives av alle deltagende enheter.

Kopi av skjema skal følge SEAO-sluttrapporten som sendes SEAO-kordinator. Skjemaet beskriver også at underskrevet skjema skal leveres til politidistriktets SEAO-kontaktperson.

4.2.3 Hendelsen med Tromsvekeren

Innledningsvis ble ulykken ombord på politibåten Tromsvekeren omtalt. Ulykken inntraff mandag 17. januar 2011. Troms politidistrikt gjennomførte på dette tidspunktet søk etter en antatt omkommet person i havet utenfor Tromsø. Søket foregikk med innleid utstyr plassert om bord på politibåt Tromsvekeren. Under søket fant kullosen fra strømaggregatet veien inn i politibåten gjennom en friskluftsventil. Det befant seg tre personer inne i politibåten, to fra Troms politidistrikt og en person fra et innleid privat selskap. Ulykken medførte at de tre involverte personene ble innlagt ved Universitetssykehuset Nord-Norge med kullosforgiftning. Kullosforgiftning kan medføre kvelning, hjerte- og hjerneskader.³

³ www.giftinfo.no

Jeg var selv om bord på Tromsvekteren som ansvarlig kontaktperson for søk etter antatt omkomne i Troms politidistrikt. Sammen med de to andre personene ble jeg innlagt på Universitetssykehuset Nord-Norge med alvorlig forgiftning. Hendelsen ble rutinemessig meldt inn til Arbeidstilsynet og Spesialenheten for politisaker. Jeg utarbeidet en rapport til Arbeidstilsynet og jeg holdt innlegg for andre kontaktpersoner på et erfaringsseminar samme år. Rutiner og instruksjoner for hver av aktørene var tilfredsstillende, men spørsmålet er likevel om slike ulykker kunne vært unngått ved å se på risiko ved sammenkobling av systemene. De to komponentene samlet sett utgjorde en risiko vi for sent ble oppmerksom på.

Jeg har ikke innhentet dokumentasjon fra Arbeidstilsynet eller Spesialenheten for politisaker når det gjelder denne hendelsen. Denne hendelsen er kjent fra media og jeg ønsker å bruke hendelsens overordnede kontekst som et bakteppe for å vise at uønskede hendelser kan inntreffe.

4.3 Caser – presentasjon av respondenter

Beskrivelse av casene (aktørene) baseres på respondentenes egne beskrivelser samt data fra hver enkelt respondent sin hjemmeside.

4.3.1 Politiet

Politiet består av Politidirektoratet, 12 politidistrikter og seks særorganer. Politi- og lensmannsetaten utgjør ca. 15 500 ansatte. Se kapittel 2.3 *Politiets krisehåndtering* for nærmere beskrivelse av organisering ved ulike former for krisehåndtering.

4.3.2 Andre offentlige etater

4.3.2.1 Sivilforsvaret

Sivilforsvaret⁴ er underlagt Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) som har hovedkontor i Tønsberg. Sivilforsvarsavdelingen i DSB har ledelses- og styringsansvar for 20 sivilforsvarsdistrikter i Norge med ca. 250 fast ansatte i distriktsstabene som til sammen har ca. 8 000 tjenestepliktige.

⁴ www.sivilforsvaret.no

Sivilforsvaret har eget kurs- og kompetansesenter på Starum i Oppland hvor det foregår grunnopplæring av tjenestepliktige og videreutdanning av instruktører og befal i den operative virksomheten. Sivilforsvaret består blant annet av fredsinnsettingsgrupper (FIG) som består av 24 tjenestepliktige med kompetanse, materiell og oppgaver for brannslukking, redningstjeneste, førstehjelp, søk, ordenstjeneste og måling av radioaktiv stråling. Respondenten viser til flere sentrale dokumenter som er styrende for Sivilforsvaret, dette er blant annet instruks for beredskapsvakt og tiltakskort for bistandsanmodning ved SEAO-opdrag.

4.3.2.2 Brigade Nord v/Ingeniørbataljonen

Brigade Nord⁵ er Hærens største og viktigste kampavdeling. Dagens brigade kan planlegge, lede og gjennomføre målrettede operasjoner sammen med styrker fra andre forsvarsgrener og allierte. Brigade Nord består av ni bataljoner og ett militærpolitikompani.

Respondenten representerer Ingeniørbataljonen (Ingbn) og opplyser innledningsvis at Brigade Nord ikke har avtaler med søk etter antatt omkomne utover de avtaler som finnes mellom Forsvaret og politiet sentralt. Ingeniørbataljonen har mange kapasiteter som etterspørres under søk etter antatt omkomne personer.

4.3.2.3 Kystvakten

Kystvakten⁶ er en del av Sjøforsvaret og har hovedsete på Sortland i Vesterålen. Kystvakten disponerer 15 fartøy, maritime helikoptre og innleide sivile fly. Kystvaktens sentrale oppgaver er fiskerioppsyn, miljøvern, søk- og redning samt tolloppsyn. Kystvakten består av fartøy i Nornenklassen. Disse fartøyene opererer i kystnære farvann, såkalte indre kystvakt (IKV).

Respondenten peker på at Kystvakten skal delta i og gjennomføre søk og redningsaksjoner til sjøs. Kystvakten skal så langt det er mulig yte bistand til person som er alvorlig syk eller skadet, eller av andre årsaker åpenbart er i nød. I redningsoppdrag blir Kystvakten som regel tildelt rollen som innsatsleder sjø. Det er HRS som tildeler denne rollen. Dette innebærer at Kystvakten koordinerer innsatsen på skadestedet. Respondenten opplyser at Kystvakten er godt trent i denne samhandlingen og at de samhandler godt med både frivillige, sivile fartøy, politiet og blant annet Redningsseksjonen.

⁵ [www.forsvaret.no/fakta /Sider/brigadenord.aspx](http://www.forsvaret.no/fakta/Sider/brigadenord.aspx)

⁶ www.forsvaret.no

Fartøyet er hensiktsmessig som kommandoplass (KO) og utgjør en god arena for samhandling. Indre Kystvakt (IKV) ble opprettet for å gi alle statlige aktører en plattform som de kan bruke langs kysten, men Kystvakten opplever at de i for liten grad blir brukt til formålet de er opprettet for. IKV har en stor oppdragsportefølje etter Kystvaktloven.

4.3.2.4 Tromsø brann- og redning

Tromsø brann- og redning (TBR)⁷ er en kommunal etat og ledes av brann- og redningssjef. TBR består av tre avdelinger: Forebyggende avdeling, varslingsavdelingen (110-sentralen) og en beredskapsavdeling. TBR samhandler alltid med andre nødetater dersom de er ute på samme oppdrag. TBR samarbeider for øvrig godt med Norsk Oljevernforening for Operatørselskap (NOFO), Kystverket og Interkommunalt utvalg mot akutt forurensning (IUA) når det gjelder miljøforurensning. Oppgavene vil alltid flyte litt over i hverandre.

4.3.3 Frivillige organisasjoner

4.3.3.1 Røde Kors Hjelpekorps

Røde Kors Hjelpekorps (RKH)⁸ arbeider i dag innenfor en nasjonal redningsplan som opprinnelig ble vedtatt av Stortinget i 1963. RKH besitter kompetanse i fjellredning, vannredning, klatring, friluftsliv, ettersøkning, samband, lederskapstrening og førstehjelp. I de litt over 300 hjelpekorpsene finnes det registrert om lag 6 000 godkjente aktive medlemmer som daglig eller ukentlig utfører en arbeidsinnsats for Røde Kors Hjelpekorps.

Alle hjelpekorpsaktivitetene organiseres og ledes på tre nivåer:

1. Lokalt (kommunen) – lokalstyre med lokalråd
2. Distrikt (fylket) – distriktsstyre med distriktsråd
3. Sentralt (hele landet) – landsstyre med landsråd

4.3.3.2 Norsk Folkehjelp Midt-Troms

Respondenten opplyser at Norsk Folkehjelp Midt-Troms (NF-MT)⁹ er eget selvstendig lag i Norsk Folkehjelp Sanitet. NF-MT har etablert beredskap hele året, det vil si at de har mannskaper som er utdannet og klar til å rykke ut på barmark -, vinter -, båt - og snøskred-aksjoner.

⁷ www.tromso.kommune.no

⁸ <https://www.rodekors.no/bli-frivillig/hjelpekorps/>

⁹ <https://www.folkehjelp.no/Medlem/Lokallag-og-regioner/Fylker/Troms/Midt-Troms>

NF-MT er i tillegg godkjent for å drive søk med Remoted piloted aircraft system (RPAS).

NFS Midt-Troms er engasjert i arrangement med tanke på førstehjelpberedskap og gjennomfører førstehjelpsundervisning for egne mannskaper og publikum.

4.3.3.3 Norske alpine redningsgrupper

Norske alpine redningsgrupper (NARG)¹⁰ har som hovedmålsetning å arbeide for utvikling og drift av en effektiv og sikker alpin redningstjeneste. Styret representerer NARG overfor myndigheter og organisasjoner i inn- og utland. Styret skal samarbeide med andre organisasjoner for å nå organisasjonens målsetninger. NARG består av ca. 250 klatrere fordelt på 10 grupper i landet hvor formålet er å bistå den offentlige redningstjenesten i bratt og vanskelig tilgjengelig terreng.

Styret for Norske alpine redningsgrupper består av leder samt nestleder. Det avholdes årlige årsmøter for leder eller stedfortreder fra samtlige godkjente grupper, og årsmøtet er beslutningsdyktig når 50 % av gruppene møter. I tillegg har følgende tale og forslagsrett på møter: En representant fra hver av hovedredningsentralene, en representant for 330-skvadronen og inviterte medlemmer fra Prosedyregruppen i NARG.

4.3.3.4 Norsk aeroklubb

NAKs Flytjeneste organiserer all samfunnsnyttig flytjeneste som utføres av flyklubber tilsluttet Norges Luftsportforbund (tidligere Norsk Aero Klubb).¹¹ Flytjenesten ble opprettet 1. mars 1995 ved at NAKs skogbrann-vaktjeneste og NAKs redningstjeneste ble slått sammen.

4.3.3.5 Norsk radio relæ liga

NRRL Sambandstjenesten¹² er en landsomfattende, frivillig organisasjon med over 40 aktive sambandsgrupper spredt over hele landet. Medlemmene i NRRL Sambandstjeneste er lisensierte radioamatører som har bestått en internasjonalt anerkjent eksamen og blitt tildelt lisens fra Nasjonal kommunikasjonsmyndighet (tidligere Post- og Teletilsynet).

¹⁰ www.alpinredning.no

¹¹ www.nlf.no/motorfly/naks-flytjeneste

¹² www.nrrel.no

Lisensen krever ferdigheter i radioteknikk, radiobølgeutbredelse, kommunikasjon og ekspedisjonsteknikk. Respondenten opplyser at de utdanner radioamatører til bruk i redningstjenesten og til katastrofe- og kriseberedskap. De har etablert beredskap for myndighetene gjennom kontakt med sentrale og lokale politimyndigheter, Fylkesmenn og kommuner.

Amatørradio er ofte brukt verden over som nødsamband ved naturkatastrofer og store ulykker når telefon, mobiltelefon og annet samband feiler. Fordelen med amatørradio er at de ikke er like avhengig av fast infrastruktur som annet samband. Radioamatørene kan operere på mange forskjellige frekvenser med forskjellig rekkevidde. Gevinsten med dette er at det alltid finnes en mulighet for å opprette samband. NRRL kan også levere sporings-tjenester til bruk ved søk- og redningsaksjoner.

4.4 Bruk av risikostyringsverktøy og annen tilnærming til sikkerhet

4.4.1 Politiet

Flere av politiets respondenter påpeker at søk etter en antatt omkommet som regel igangsettes etter at et søks- og redningsoppdrag er avsluttet. Dette innebærer ofte at det allerede er utkalt en del ressurser som i overgangsfasen allerede kan oppholde seg i søksområdet. Overgangsfasen er svært viktig og har betydning for videre drift av aksjonen. I denne sammenheng peker en av politiets respondenter på erfaring knyttet til at det er krevende å få mannskapene som allerede er i søk til å erkjenne risiko og eventuelt avslutte/endre søksmetoder. Begrunnelsen for dette er at fokuset på oppgaveløsningen er svært høyt og mannskapene svært motiverte for å finne savnede. Dette kan etter respondentens mening være en av årsakene til at risikovurderingene kommer litt i bakgrunnen, og blir dårlig dokumentert, mens selve oppgaveløsningen er godt dokumentert. En av respondentene har spesifikt påpekt tilnærmingen til sikkerhet generelt er tilfeldig og lite systematisert.

Tabellen under gir en skjematisk oversikt over respondentens svar med tanke på bruk av sikker jobbanalyse-skjemaet, refleksjoner rundt risikovurderinger og svar på spørsmål om hva som er akseptabel risiko.

Tabell 8 - Politiets tilnærming til SJA-skjema, risikofaktorer og akseptabel risiko

Respondent	Bruk av SJA-skjema	Merknader	Akseptabel risiko
1	Nei, benytter faktorer	Gjennomfører HMS-vurderinger som benyttes som en del av en samlet vurderings- og beslutningsgrunnlag for plan og strategi. Dette kan variere fra en dag til den neste. Faktorer brukes som et hjelpemiddel til å definere hva som er innenfor akseptabel risiko. Viser til identifisering av a) objektive faktorer, og b) subjektive faktorer.	Det er ikke mulig å gjennomføre SEAO uten risiko i utgangspunktet. Akseptabel risiko = liten sannsynlighet for at en uønsket hendelse inntreffer.
2	Noen ganger (SJA)-utføres av IL og de(n) som skal utføre oppdraget	Risikoanalyseverktøy ikke brukt, men bruker informasjon fra etterretning/etterforskning for å planlegge søkene på en tryggest mulig måte.	Akseptabel risiko må vurderes sammen med de som skal utføre søkene. De enkelte aktører har gjerne egne HMS/risiko-analyseverktøy for vurdering av oppdragene.
3	Nei	Ikke brukt. Opplyser at risikovurdering likevel blir ivaretatt, dog i et visst tilfeldig omfang. Det er fravær av notoritet. Innsatsmannskapene er flinke til å si fra når risikoen vurderes som stor. Det er et lederansvar å sørge for at risikovurdering blir foretatt og dokumentert – det er en vei igjen å gå.	Skal ikke utsettes for risiko utover det som er normalt for den aktiviteten de skal delta i. 0-visjon for skader på personell.
4	Nei	Gjennomgang av innleide aktører og deres sikkerhetsprosedyrer. Oppstartsmøter og dialogmøter underveis.	Akseptabel risiko er skade på utstyr. Liv og helse skal IKKE settes i fare.
5	Ja	Bruker skjema – innarbeidet i lokalt tiltakskort	Personell skal ikke utsettes for fare.

En av politiets respondenter opplyser at det blir foretatt risikovurderinger underveis i alle ledd uten at dette er formulert og dokumentert. Ved innleide profesjonelle ressurser, for eksempel dykkerfirmaer forventes det at disse ivaretar egen risikovurdering i deres tilbud og forslag til søk. Respondenten forutsetter at innleide ressurser har gode rutiner etter egne regler.

Respondentene i politiet svarer gjennomgående likt på at det gjennomføres møte med innleide aktører med gjennomgang av deres sikkerhetsprosedyrer. To respondenter peker spesifikt på at samarbeidende aktører må signere aktuelt skjema for å synliggjøre at ansvaret også ligger hos dem. I denne sammenhengen påpeker en av politiets respondenter at det som umulig for politiet å vurdere og innstå for de ulike aktørers etablerte prosedyrer.

En av politiets respondenter, som svarte nei på at sikker jobb-analyseskjema blir brukt, beskriver de benytter faktorer knyttet til *objektive* og *subjektive* forhold. Det finner sted ordinære vurderinger og tiltak knyttet til HMS.

Respondenten beskriver at dette innebærer:

- ⇒ Identifisere objektive farer, for eksempel skredfare, bølgehøyde, strømforhold, temperatur, vind, snøforhold, sikt, osv.
- ⇒ Subjektiv (personlig) egnethet/ sårbarhet: kompetanse, fysisk/ mental skikkethet, erfaring, materiell/ utstyr, forpleining/ etterforsyninger, m.m.
- ⇒ Samlet vurdering av spesielle hensyn/ begrensninger/ muligheter/ tiltak/ fortløpende vurderinger.

Det ble påpekt fra samme respondent at ordet optimal må sidestilles med tilstrekkelig. Dette begrunnes med at det "risikoreduserende tiltak må balanseres slik at innsatspersonellet ikke får redusert handlekraft og gjennomføringsevne".

Respondentene ble spurt om hvordan politiet kan drive søk etter antatt omkomne personer på en optimal sikker måte. Respondentenes innspill kan oppsummeres slik:

- ⇒ Bruk av risikoanalyser – risiko må være identifisert, vurdert og akseptert
- ⇒ Iverksette risikoreduserende tiltak om nødvendig
- ⇒ Ressurser som benyttes må ha nødvendig kompetanse
- ⇒ Ressurser som benyttes må ha nødvendige sertifiseringer
- ⇒ Involvere de som skal utføre søket i planleggingsfasen.
- ⇒ Bruk av droner (RPAS)
- ⇒ Prekvalifisering av aktører i størst mulig grad
- ⇒ Ansvarsavklaring- og fordeling, dialogmøter og fortløpende oppfølging under søk
- ⇒ Bruke sikker jobbanalyse-skjemaet som er utarbeidet
- ⇒ Dokumentasjon av risikovurderinger og mer fokus på dette under planlegging av søk – fokusere på at dette er et lederansvar
- ⇒ Utdype rundskrivets formulering "sikkerheten skal ivaretas (punkt 6.1)"

En av respondentene opplyser at han selv, ved noen anledninger, ikke har gitt klarsignal til uthenting av omkomne selv om den omkomne var lokalisert. Dette har skjedd i forbindelse med basehopping og at det var for høy risiko med tanke på vær og terreng.

En respondent mener at kravet til dokumentasjon av risikovurderinger bør fremmes fra politimesteren gjennom sin operative stab om den er satt, eventuelt stabssjef. SEAO-kontaktene må være pådrivere. Respondenten mener at dette kan bidra til at risikovurderinger faktisk blir gjennomført.

4.4.2 Andre offentlige etater

4.4.2.1 Sivilforsvaret

Respondenten opplyser at det operative konseptet for Sivilforsvaret beskriver roller, ansvar og oppgaver. Det er utarbeidet sikkerhetsbestemmelser og prosedyrer for de fleste oppgaver som tjenestepliktige kan komme til å stå overfor i sin tjeneste. Bestemmelsene er i stor grad knyttet til prosedyrer omkring håndtering av kjøretøyer, lensepumper, aggregater, krav til personlig utrusting og beskyttelsesutstyr. Kyndighet og opplæring er et krav i forhold til tjenestepliktiges utførelse av de oppgaver som skal løses

På spørsmål om eventuelt bruk av risikoanalyser svarer respondenten at det er vakthavende befal som til enhver tid skal ta beslutninger om hvorvidt en bistandsanmodning skal etterkommes eller ikke.

Grunnlaget for beslutning etableres i en sikker jobb-analyse. Denne analysen er basert på det aktuelle oppdragets beskaffenhet og beredskapsvakten i distriktet tar utgangspunkt i et tiltakskort som tar vedkommende gjennom de enkelte punkter som skal sjekkes ut. Deretter foretas inngående vurderinger for å utarbeide sikkerhetsbestemmelser og som grunnlag for valg av utstyr.

Sivilforsvarsavdelingen har nylig gjennomført en ROS-analyse for ettersøk i fjell og ved vann samt på skadested som et grunnlag for å vurdere risiko og avdekke behov for sikring av personell med eget utstyr/materiell. Analysen ble gjennomført ved bruk av ROS-modulen i krisestøtteverktøyet CIM, noe som respondenten mener er en bra metode.

Når det gjelder spørsmålet om utvikling av standardprosedyrer svarer respondenten at utvikling av sikkerhetsbestemmelser som regel skjer i prosess mellom fagpersoner.

Dette gjelder fagpersonell i Sivilforsvarsavdelingen, representanter fra det operative befall i distriktene og instruktører fra Sivilforsvarets kurs og kompetansesenter. Grunnlaget ligger i undervisningsplaner og øvingsplaner og dokumentasjon knyttet til det aktuelle materiell eller den aktuelle oppgave. Risiko kommuniseres i forbindelse med pedagogiske tiltak rettet mot tjenestepliktige og befall i Sivilforsvaret, særskilt under grunnopplæring av tjenestepliktige og utdanning/videreutdanning av befall. Når det gjelder tjenestepliktige skjer dette under opplæring og instruksjon knyttet til innsatser definert i operativt konsept, samt under gjennomgang av materiell og utstyr som blir brukt under innsatser og bistandsanmodninger.

Beredskapsvakt for Sivilforsvaret, som mottar bistandsanmodning fra politiets operasjonssentral, vil ved første kontakt kunne signalisere om anmodningen ligger utenfor Sivilforsvarets kompetanseområde eller at risiko knyttet til bruk av tjenestepliktige i vedkommende innsats vurderes for høy. På avdelingsnivå vil FIG-leder, etter at beredskapsvakt har gjennomført en oppdragsanalyse, kunne gi signaler om at risiko må vurderes særskilt etter at avdelingen har ankommet innsatsområde/skadested og flere opplysninger/mer informasjon er tilgjengelig. Disse opplysningene innhentes etter kommunikasjon med politiets innsatsleder. Etter denne dialogen må det gjøres en totalvurdering på om det er forsvarlig å sette tjenestepliktige i innsats.

Når det gjelder spørsmålet om hvilke faktorer som kan optimalisere sikkerheten svarer respondenten at risiko i hovedsak er størst knyttet til søk etter savnet person i områder med ulendt terreng, fjell og ved sjø og vann. En risikoanalyse som Sivilforsvaret nylig har gjennomført knyttet til sikring av tjenestepliktige, viser at opplæring i bruk av godkjent sikringsutstyr (trepunktsele og sikringstau) vil kunne redusere risiko betydelig. I dagens situasjon er ikke FIG-ene utstyrt med godkjent utstyr, men det er planlagt kjøpt inn og det vil bli gitt opplæring i bruk under tjenestepliktiges grunnopplæring og som tilleggsopplæring for personell som allerede står i avdeling

Etter respondentens mening er optimal sikkerhet avhengig av innsatsleders evne til å samvirke godt med forsterkningsressurs, frivillig og nødetater.

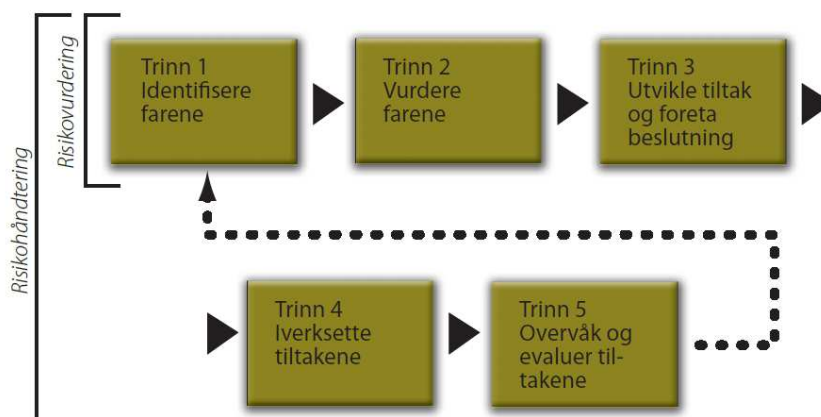
4.4.2.2 Brigade Nord v/Ingeniørbataljonen

Respondenten forklarer at de i hovedsak opererer etter sikkerhetsprosedyrer beskrevet i *UD 2-1 Forsvarets sikkerhetsbestemmelser for landmilitær virksomhet*.

Respondenten viser til at Forsvaret på overordnet nivå har innført et sikkerhetsstyringssystem med fem sikkerhetsområder beskrevet i *Direktiv – Krav til sikkerhetsstyring i Forsvaret*.

Dette gjelder følgende sikkerhetsområder: a) Personlig, b) Materiell, c) Forebyggende (security), d) Operativ og e) Miljø sikkerhet. Disse punktetene sammenfaller med beskrivelsen som også er gitt av Kystvaktens respondent under kapittel 4.4.2.3. I tillegg viser respondente til Hærens fagkompendium *Risikohåndtering* som innledningsvis beskriver at kompendiets hensikt er å samle relevant teori og kunnskap om risikohåndtering. Kompendiet skal brukes til som en veiledning og støtte i utdanning og under planlegging og gjennomføring av aktiviteter/trening/øvelser. Målgruppen er befal på alle nivå i Hæren. (Hæren kompendium)

Ingeniørbataljonens respondent viser til at Forsvaret har implementert et enhetlig risikovurderingsverktøy som kalles *Operational Risk Management (ORM)*.



Figur 17 – Skjematisk oversikt over risikovurderingsprosessen i Hæren

Figuren viser en skjematisk fremstilling av risikovurderingsprosessen som består av fem trinn. Forsvaret er pålagt å gjennomføre risikovurdering for all aktivitet. Den skal følge normen for ORM, men trenger ikke nødvendigvis være skriftlig. Undergitte har et ansvar for å melde fra dersom de anser at det er fare for seg selv eller andre.

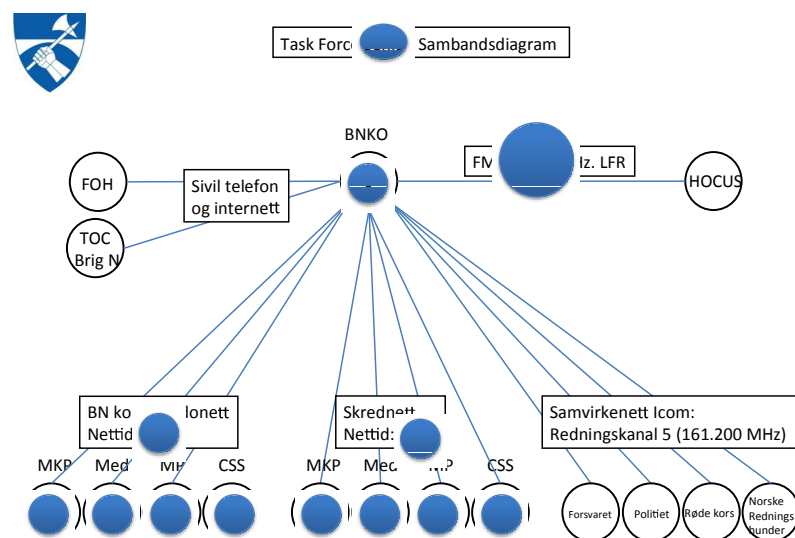
Den enkelte skal ha forutsetninger for den oppgaven de blir satt til. Det er foresatt ansvar at dette blir gitt, men også den enkeltes ansvar. Risiko kan tas opp i forbindelse med ordrer (muntlige og skriftlige), men på lavt nivå er det oftest mer hensiktsmessig å belyse hovedutfordringer fremfor å vise risikomatriser.

De undergittes mulighet til å delta i øvings/aktivitets-planlegging er fremhevet, men mest hensiktsmessig i forberedelsene til større aktiviteter og øvelser. Respondenten opplyser at det kommuniseres på samme måte til egne, som i samhandling med andre etater.

Risikovurdering											Avdeling:			
Oppdrag/oppgave:											Dato:			
Utført av:											Side:			
Restrisiko:(5)											av sider:			
Nr:	Hovedaktivitet:	Fare:	Årsak:	K:(1)	S:(2)	R:(3)	Tiltak:	A,F:(4)	K:	S:	R:	Merknad:		
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21	Utyllende kommentarer:													
22														
23														
24														
25	Kategori: 1-Kritisk/vekt alvorlig, 2-Akutt, 3-Medium, 4-Lav/mindre, 5-Ubetydlig													
26	Sannsynlighet: 5-Svært stor, 4-Stor, 3-Moderat, 2-Liten, 1-Mått liten													
27	Kategori * sannsynlighet													
28	Anmerking/tilleg													
29	Risiko/risikogiverende risiko etter at tiltak er iverksatt													
30														
31														

Figur 18 - Skjema for Operational Risk Management (ORM)

Figuren viser skjemaet Forsvaret skal bruke når ORM-metodikken benyttes. For å belyse kompleksiteten i samhandling viser respondenten til dette sambandsdiagrammet fra en SEAO-aksjon med mange aktører:



Figur 19 - Eksempel på sambandsdiagram i en SEAO-sak

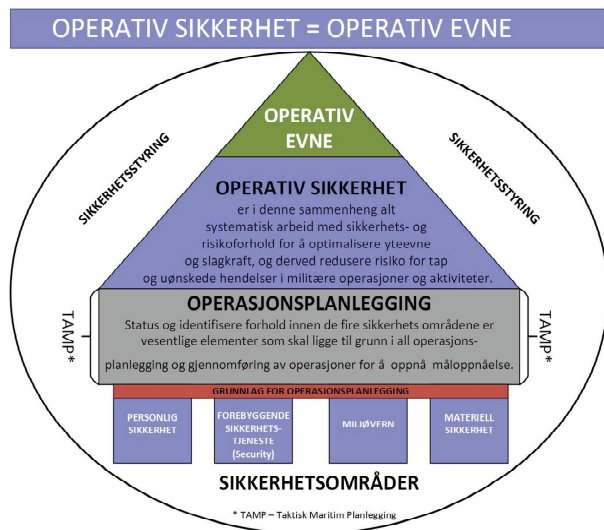
Figuren viser kompleksiteten i SEAO-aksjonen med tanke på blant annet kommunikasjon og logistikk. I denne sammenheng viser respondenten til bistandsinstruksen, hvor samhandling er klart beskrevet. Respondenten viser til at bistandsinstruksen beskriver at alt militært personell skal være under kommando av den utpekte (eller tilgjengelige) militære sjef. Forsvarets og politiets enheter skal ikke inkorporeres i hverandre under operasjonen. Skal militær enhet og enhet fra politiet settes inn mot samme objekt, skal enhetene gis samordnede men klart adskilte oppdrag. Oppdragene skal løses under henholdsvis militær sjef og sjef for politienheten, direkte underlagt politiets operasjonsleder.

Respondenten viser til at bistandsinstruksen gir klare føringer for at det skal være en militær leder som styrer støtten fra Forsvaret og koordinerer all aktivitet opp mot politiet. Det skal ikke forekomme sammenblanding av ressurser fra de forskjellige kommandolinjene. Eksemplet fra en reell operasjon vist i sambandsdiagrammet (figur 18) gir klare eksempler på at dette er vanskelig, og kanskje ikke alltid hensiktsmessig. Forsvaret har i utgangspunktet sine egne rutiner og bestemmelser som er styrende, men som i mange tilfeller setter mindre begrensninger sammenlignet med politiets. På spørsmål om hvordan politiet kan drive slik søk på en optimal sikker måte svarer respondenten at det er ved å koordinere og utnytte de mulighetene som den enkelte aktør har, og gi mest mulig handlefrihet til den som sitter på fagkompetansen.

Respondenten mener at akseptabel risiko vil være større ved redningsoppdrag ved at det er mulig å redde liv. Ved søk etter antatt omkomne vil i utgangspunktet personellet ikke utsettes for risiko ut over det som vil være akseptabelt i forhold til normal drift. Oppdraget som figur 18 viser til avvek fra denne normalen, men ble forsøkt nøytralisert.

4.4.2.3 Kystvakten

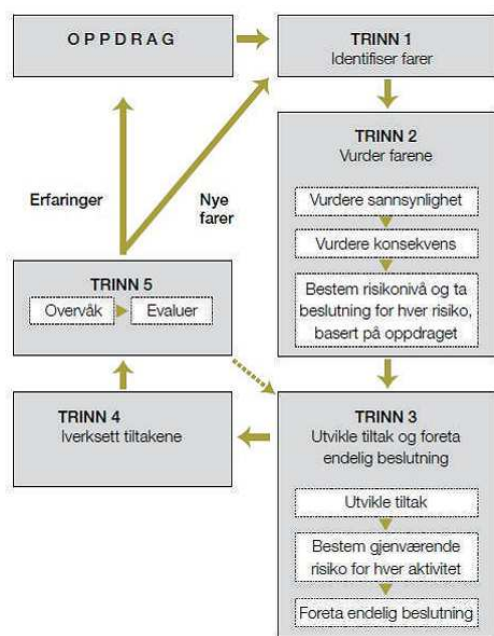
Respondenten viser til Kystvaktens sikkerhetsstyringssystem (SMS) som er utarbeidet, etablert og tilpasset de krav som følger av Direktiv – *Krav til sikkerhetsstyring i Forsvaret*. I tillegg er Sjøforsvaret underlagt krav i Skipssikkerhetsloven § 7 - *Krav til sikkerhetsstyring*. Kravene skal etterleves som del av et helhetlig styringssystem for ivaretagelse og kontinuerlig forbedring av sikkerheten i Kystvakten. Respondenten viser til at det skal være et helhetlig styringssystem for alle de fem sikkerhetsområdene som er omhandlet i Direktiv - *Krav til sikkerhetsstyring i Forsvaret*. (Se kapittel 4.4.2.2 Brigade Nord)



Figur 20 - Taktisk Maritim Planlegging (TAMP)

Kystvaktens risikovurderinger er delt inn i tre nivåer: 1) Risikovurdering av kjente oppgaver og tidskritiske aktiviteter. Verktøy som brukes er ORM, verneplakat, sikker jobbanalyse (SJA), 2) Risikovurderinger ved planlagt aktivitet og operasjoner. Verktøy ORM, Taktisk Maritim Planlegging (TAMP) og 3) Dybderisikovurderinger (ikke beskrevet nærmere av respondenten). Respondenten viser til at TAMP brukes som operasjonsplanleggingsverktøy på taktisk nivå.

Metoden er beskrevet i Håndbok for Stabstjeneste i Forsvaret samt i Håndbok for stabstjeneste i Sjøforsvaret/operasjonsplanlegging.



Figur 21 – Risikovurderingens fem trinn (Kystvaktens sikkerhetssystem)

Figuren viser hvordan risikovurderingen skal gjennomføres ved hjelp av ORM-metodikk. Vurderingen består av fem trinn og er beskrevet nærmere i egen prosedyre for risikovurdering i Sjøforsvaret.

Figuren viser at Sjøforsvaret bruker samme trinnvise modell som Hæren bruker, se figur 16. Sjøforsvaret bruker samme ORM-skjema som Brigade Nord sin respondent har vist til i sitt svar, se figur 17.

Respondenten opplyser at Kystvakten i tillegg til andre metoder bruker sikker jobbanalyse (SJA). Sikker jobbanalyse er basert på *en sjekkliste* som er tiltenkt som et hjelpemiddel før og under utførelse av et arbeid. Sjekklisten skal være veiledende for involvert personell og bør ligge til grunn for alt arbeid som skal iverksettes. Respondenten presiserer at utarbeidede sjekklister i Kystvakten er veiledende. Dette innebærer at hvert enkelt fartøy står fritt til å tilpasse skjemaet til sitt arbeid og aktiviteter, det viktigste er at det settes fokus på sikkerhet i forkant, under og etter arbeid og aktiviteter som utføres om bord. Respondenten understreker at sikker jobbanalysen ikke erstatter risikovurdering som skal gjennomføres i henhold til egen prosedyre, som vist i figur 20.

Respondenten peker på viktigheten av å etablere standardprosedyrer. De har eksempelvis utarbeidet standardprosedyre *PRO NOR 103 Bordingsbåt operasjoner – Sjøbjørn Springer*.

Respondenten opplyser at det foretas en gjennomgang av opplærings- og øvelsesplan for hvert tokt, slik at alle holder et sikkerhetsmessig forsvarlig nivå på nye og erfarne mannskaper. Under toktet foretas gjennomgang av prosedyrer og risikovurderinger på operasjoner som det er lenge siden er utført.

Ved større redningsaksjoner kommuniseres det via nødnett og maritim VHF. Den enkelte enhet er ansvarlig for sin egen sikkerhet henhold til eget regelverk.

På spørsmål om hvordan politiet kan drive søk etter antatt omkomne på en optimal trygg måte svarer respondenten at et tiltak er å planlegge operasjonen godt i forkant, risikovurdere og benytte SJA. En annen faktor er å benytte fagkompetanse på områder politiet selv mangler kompetanse. På spørsmål om andre faktorer som kan gi økt sikkerhet svarer respondenten at bruk av riktig utrustning og materiell er en forutsetning for å lykkes i søk. På sjøen er det gode arbeidsforhold.

Her benyttes samme utrustning i alle operasjoner og er i så måte godt rustet for alle type oppdrag. Det nye nødnettet pekes også på av respondenten som veldig bra når det gjelder koordinering mellom samarbeidende enheter.

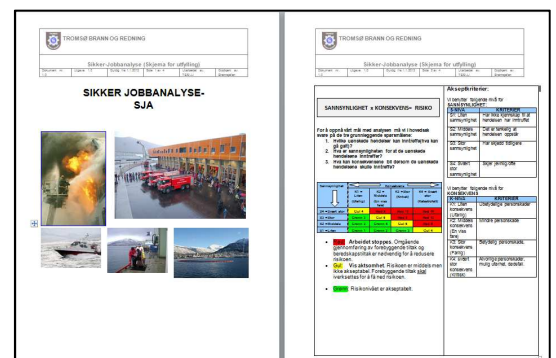
Respondenten opplyser at det ikke vil ikke være forskjell på tilnærmingen når det gjelder redningsoppdrag og et SEAO-oppdrag. Den eneste forskjellen er tidsaspektet. I et redningsoppdrag har man dårligere tid på planlegging, men Kystvakten følger samme prosedyrer og foretar samme risikohåndtering som i alle andre oppdrag,

4.4.2.4 Tromsø brann- og redning

TBR har etablert en egen prosedyrehåndbok som ligger i deres kvalitetssystem. Håndboken er et dynamisk dokument hvor sikkerhetsprosedyrene er delt inn i en generell del, og flere spesielle deler for ulike fareområder. Respondenten opplyser at det utarbeides nye prosedyrer ved behov. Grunnutdanningen til brannkonstablene inneholder generelle prosedyrer som drilles inn under utdanningen. Disse er ikke skriftliggjort på grunn av at systemet ellers vil bli uoversiktlig. Prosedyrene i prosedyrehåndboken er prosedyrer som ikke direkte blir dekket av grunnutdanningen.

Sikker jobbanalyse (SJA) er implementert på alle nivåer av TBR sin virksomhet, se figur 21. Analysen er laget av TBR og tilpasset virksomheten og bygger i prinsippet på NS 5814 som stiller krav til akseptkriterier. Som utgangspunkt bruker TBR risiko- og sårbarhetsanalysemetodikk (ROS). SJA utføres før alle øvelser slik at mannskapene på den måten får inn sikkerhetstenkingen og bedre risikostyring under aksjoner. Dette gjøres fordi man sjelden har muligheter til å gjennomføre en grundig SJA før en aksjon.

Videre gjennomføres det risikoanalyser som belyser brannkonstabelens og TBRs utfordringer. Disse risikoanalysene revideres hvert annet år. I all hovedsak er det kvalitative analyser som blir brukt. Risikoanalysene er beslutningsverktøy. Fokus i en analyse av denne art er normalt rettet mot risikoestimatene og bruken av disse i beslutningsprosessen.



Figur 22 - Sikker jobb-analyseskjema for Tromsø brann- og redning

Respondenten peker på at det er viktig å merke seg at ved gjennomføringen av en ROS-analyse gir vi et inntrykk av at risiko og pålitelighetstallene som produseres er objektive verdier, samtidig som det inngår stort sett bare subjektive vurderinger og sannsynligheter i analysen. Risikoanalysen er TBR sitt redskap for å håndtere og å uttrykke usikkerhet.

Prosedureforslagene blir laget og skrevet av HMS ingeniør. Disse blir deretter sendt ut til verneombudene og ledere som tar disse opp i sine fora. Det er viktig at alle bidrar fordi "den som har skoen på vet hvor den trykker". Deretter sender de inn kommentarer innen en gitt tidsfrist. Prosedyrene blir deretter renskrevet og satt i system. Endelig godkjenning foretas av brannsjef. Prosedyrene blir deretter publisert og lagt inn i TBR sitt kvalitetssystem. Alt dette i henhold til vanlig praksis for kvalitetssikring. Rutinene gjennomgår samme utvikling

Når det gjelder andre faktorer som kan optimalisere sikkerhet viser respondenten til at de i forbindelse med søk etter en antatt omkommet person i liten grad ønsker å utsette mannskapene for risiko. I denne forbindelse skal risikoen skal være lav, dvs. det analysen definerer som grønn sone og som kan ivaretas av egen HMS uten spesialtilpasning. Respondenten påpeker at TBR er en brann- og redningsetat, og prioriterer i utgangspunktet ikke søk etter omkomne om det innebærer risiko for mannskapene.

Respondenten svarer at det helt klart er en forskjell mellom en redningsaksjon og et søk etter en antatt omkommet. Ved et redningsoppdrag vet ikke mannskapene hva utfallet er og hva de møter. I søk etter en antatt omkommet er det tid til å planlegge på en annen måte, herunder gjennomføre en sikker jobbanalyse (SJA).

4.4.3 Frivillige organisasjoner

4.4.3.1 Røde Kors Hjelpekorps (RKH)

Respondenten opplyser at det ikke er vedtatt generelle sikkerhetsprosedyrer i RKH. Det er ikke utarbeidet verktøy for risikoanalyse, men det drøftes om det skal innføres et slikt verktøy.

Kapittel 2.1 i heftet *Grunnkurs i søk og redning* omhandler egen-sikkerhet på land. I kapitlet stilles følgende spørsmål: *Hvor høy risiko er det akseptabelt å utsette våre mannskaper for?*

Det presiseres at dersom risikoen ikke er akseptabel må man enten: 1) redusere risiko til et akseptabelt nivå ved hjelp av risikoreduserende tiltak, eller 2) avstå fra den risikofylte aktiviteten. Kursheftet peker videre på at risikohåndtering forutsetter at man har *kunnskap nok til å forstå risikoen, beslutningsmyndighet (formelt og reelt) til å iverksette risikoreduserende tiltak eller foreta beslutning om å ikke utføre aktiviteten samt kunnskap, rutiner og utstyr for å redusere risiko.* (Røde Kors, 2012)

For å ivareta sikkerheten er det imidlertid etablert egne kurspakker, blant annet:

1. Grunnkurs søk og redning
2. Kvalifisert søk og redning
3. Lagledelse søk og redning
4. Kvalifisert vannredning
5. Søk og redning i krevende lende



RKH har en egen opplæringsmodell som er delt inn i fire nivåer: Grunnleggende, kvalifisert, videregående og spesialisert.

Figur 23 - Grunnkurs søk og redning for Røde Kors Hjelpekorps

Respondenten opplyser at risikoen for mannskapene vurderes i samråd med politiets innsatsleder og inntrykket er at RKHs synspunkter stort sett blir respektert. Et eksempel var at RKH-mannskaper ble brukt under Lærdal-brannen uten godkjente brannvernklær. Dette har vært et tema i ettertid.

Når det gjelder andre faktorer som kan optimalisere sikkerheten peker respondenten på viktigheten av å ha *kompetanse* for det oppdraget som skal utføres. I dette ligger også kjennskap til risikofaktorene. *Samband* og *sambandsprosedyrer* som gir god kommunikasjon med aktuelle samarbeidspartnere i gitte situasjon er svært viktig. Videre er annet utstyr som for eksempel riktig *bekledning* og annet *personlig utstyr* for mannskapene og *sikkerhetsutstyr* for gitte oppdrag slik det er beskrevet i opplæringen.

Det er også viktig at operativ ledelse sikrer seg at mannskapene blir satt til oppdrag de har *kompetanse* til og er *egnet* til.

På spørsmål om hvordan politiet kan drive slike søk på en optimal sikker måte svarer respondenten at han ikke har informasjon eller eksempler på at slike søk utføres sikkert nok.

4.4.3.2 Norsk Folkehjelp Midt Troms

Innenfor Region Nord samarbeider NF-MT godt med øvrige lag innenfor organisasjonen. Det avholdes felles kurs i regionen, noe som bidrar til enhetlig tankegang og prosedyrer på mannskapene i organisasjonen. Respondenten peker imidlertid på at det er en utfordring at FORF-organisasjonene er ulikt bygget opp. Dette medfører at samhandling av og til kan være vanskelig. NF-MT har i tillegg de øvrige frivillige organisasjonene et godt samarbeid med Sivilforsvaret. Det arbeides imidlertid med å forbedre samarbeidet med øvrige FORF-organisasjoner for å kunne samhandle enda bedre under aksjoner.

I denne forbindelse peker respondenten på at Hovedredningssentralene har etablert felles retningslinjer på søk etter personer på land. (HRS, 2014) Dette øker sannsynligheten for at alle som samhandler i en aksjon opererer etter samme mal.

NF-MT har utarbeidet en egen beredskapsplan med standardprosedyrer (SOP) hvor alt av personell, materiell og aksjoner er listet opp. Her er det også beskrevet hvordan organisasjonen skal respondere på aksjoner og etterarbeid (defusing). Da NF-MTs redningsgruppe ble opprettet sommeren 2011, ble det tatt da utgangspunkt beredskapsplanen fra Norsk Folkehjelp Harstad. Respondenten, som også var initiativtaker til NF-MT, er ansatt i Sjøforsvaret/Kystvakten og har tatt med seg erfaringer herfra. Sjøforsvaret/Kystvakten arbeider med sammenfallende oppgaver innenfor søk- og redning.

I NF-MTs operasjonsmanual er det valgt å benytte et risikoanalyseverktøy som bygger på Forsvarets *Operational Risk Management (ORM)* system, som defineres slik:

The term Operational Risk Management (ORM) is defined as a continual cyclic process which includes risk assessment, risk decision making, and implementation of risk controls, which results in acceptance, mitigation, or avoidance of risk. ORM is the oversight of operational risk, including the risk of loss resulting from inadequate or failed internal processes and systems; human factors; or external events. (Respondents svarskjema)

Alle konkrete farer og risikoer skal listes og deretter bli evaluert for å kunne bestemme hvilke forutsigbare effekter og konsekvenser som måtte følge av at ikke risikoen er eliminert eller kontrollert.

NF-MT lærer opp mannskapene på en slik måte at de ikke skal utsette seg selv eller andre for risiko som medfører skade på seg selv eller andre. De er selv ansvarlige for å si nei og det er akseptert at mannskapene kan nekte utførelse av oppdrag dersom de føler seg utrygge.

NF-MT samhandler med FORF og Sivilforsvaret og respondenten opplever at alle har god forståelse av dette med risikovurderinger. Respondenten har imidlertid et eksempel på at han mente at de ikke var forsvarlig å sette ut båt i forbindelse med en søksoperasjon, men det ble gjort likevel. Det var drivis i elven, det var mørkt og mannskapet hadde ikke tilstrekkelig bekledning for å bemanne en båt på vinteren. I dette tilfellet var det utpekt en erfaren innsatsleder fra politiet, men lederen fra Sivilforsvaret var uerfaren. I ettertid har vedkommende uttalt at han ikke vil gjøre dette en gang til under disse forholdene. Respondenten peker på viktigheten av erfaringslæring og at NF-MT både før og etter aksjoner er flinke til å drøfte hva som er akseptabelt og ikke.

Når det gjelder spørsmålet om andre faktorer som kan optimalisere sikkerheten peker respondenten på mulighetene som det nye nødnett gir, og beskriver det som en *liten revolusjon*. Det nye nødnett har forbedret kommunikasjonen og øker sikkerheten til mannskapene. Respondenten viser også til utviklingen og bruken av RPAS (Drone) som vil kunne være et viktig verktøy for å øke sikkerheten. Ved bruk av RPAS får man fugleperspektiv over innsatsområdet ditt uten å sette mannskaper i fare. Dette gjelder alt fra skredvurderinger til søk i ulendt terreng. Politiets innsatsleder kan sammen med mannskapene vurdere om det skal gjøres innsats, eller bare søke av et område med drone som er for risikabelt for mannskaper.

På spørsmålet om det er det forskjell på tilnærming med tanke på redningsoppdrag vs søk etter antatt omkomne, svarer respondenten at de i snøskredinnsats bruker risikovurdering iht. Nasjonale retningslinjer for innsats i snøskred. Ved alle andre aksjoner forholder de seg til NF-MT sin beredskapsplan.

Alle mannskaper blir bevisstgjort og briefet opp før hvert oppdrag de skal ut på . Dette ligger i SOP i beredskapsplanen. Dersom de skal utføre spesielle oppdrag for eksempel søk i elv eller på islagt elv/vann, blir det utført en SJA.

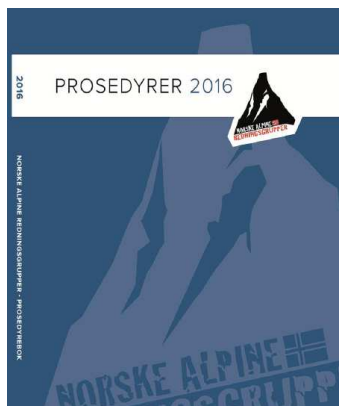
I SEAO-oppdrag opplyser respondenten at det er tid til å planlegge og identifisere farer som måtte oppstå. NF-MT kan ved gode risikovurderinger legge inn barrierer. På denne måten kan man utføre bedre søk enn ved en vanlig redningsaksjon. Ved en vanlig redningsaksjon er det mye dårligere tid på planlegging. Dette medfører gjerne at søket i noen tilfeller vil bli dårligere på grunn av at man tar hensyn til egensikkerheten til mannskapet, noe som prioriteres høyt. Dersom det ikke er tid til en grundig undersøkelse, eksempelvis boring i is for å sjekke is-tykkelse, unngår man ganske enkelt å sende mannskaper på isen.

Respondenten opplever at politiets innsatsledere tar sikkerheten meget alvorlig og vedkommende har ikke utsatt seg selv eller andre for noen fare. Der innsatslederne ikke har hatt kompetanse selv, har de hentet denne kompetansen inn for å drive søk under sikre forhold. På spørsmål om hvordan politiet kan koordinere søk på en optimal trygg måte svarer respondenten at dette kan skje ved god koordinering og innhenting av informasjon slik at man kan identifisere alle faremomentene ved aksjonen. Dette innebærer å utforme gode ordrer, utføre risikovurderinger, gjennomføre SJA og få nødvendig informasjonen ut til alle involverte i aksjonen.

Respondenten opplyser at han kun en gang følt seg utrygg i redningsinnsats. I SEAO har oppdragene vært meget godt planlagt og gjennomført fra politiets side. God gjennomføring har etter respondentens mening med at oppdragene er ledet av meget erfarne innsatsledere, noe som respondenten mener er en suksessfaktor. Respondenten peker på at det er viktig at politidistriktene har tilstrekkelig antall erfarne innsatsleder som kan være i stand til å ta gode og kvalifiserte avgjørelser basert på informasjon om aktuell hendelse. Disse burde være satt i turnus slik at de alltid er en erfaren innsatsleder på vakt i de forskjellige områdene.

4.4.3.3 Norske alpine redningsgrupper

NARGs sikkerhetsprosedyrer er beskrevet i prosedyrebeskrivelsen for organisasjonen. Bruk av risikostyringsverktøy ligger i utvikling og innøving av nye prosedyrer. For å akseptere



oppdrag skal det "alltid være mer enn en plan" og det skal være sikrere enn egen klatring (dobbel sikring). Avvikssystemet i SAR-rapportene brukes for all trening og alle aksjoner. Styret og prosedyreutvalget velger ut læringspunkter fra avvikssystemet og systematiserer avvik før det eventuelt gjøres endringer i prosedyrene.

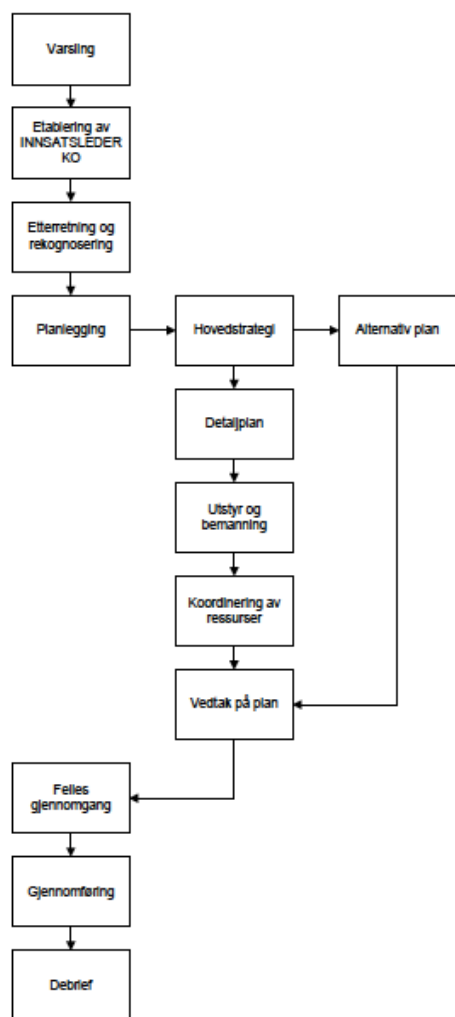
Figur 24 - Prosedyrehåndbok for NARG 2016

Alpine redningsaksjoner vil alltid innebære betydelig risiko hvis den gjennomføres av grupper uten nødvendige kvalifikasjoner og kompetanse. Dette gjelder særlig hvis redningsoperasjonen gjennomføres som en samhandling mellom redningsgruppen og helikopter. De to partene vil gjensidig påvirke hverandres sikkerhet. Slike operasjoner skal derfor kun gjennomføres av helikopterbesetninger med egentrening i alpin redning og klatrere fra en alpin redningsgruppe godkjent av NARG. Med denne bakgrunn skal hensynet til redningsmannskapenes sikkerhet overstyre alle andre forhold under en redningsaksjon. Det skal løpende gjennomføres risikovurderinger på alle kritiske elementer i aksjonen. (NARG, 2016)

Reduksjon av risiko er det NARG primært jobber med i alle situasjoner. Eksempel på risikoreduksjon er ordregiving.

Dette gjelder uavhengig om de opererer alene eller der de samhandler med andre.

Respondenten opplyser at det ikke formelt er forskjell på redningsaksjon og SEAO, men det innebærer en mulig psykologisk forskjell. På spørsmål om akseptabel risiko svarer respondenten at det er ikke akseptabelt å operere med risiko for tapte leveår i disse tilfellene.



Figur 25 - NARGs operasjonsplanlegging

NARG påpeker det gode forholdet til 330-skvadronen. De har samkjørte og felles prosedyrer som dekker alle øvelser og skarpe oppdrag. Skvadronen stiller også en representant i NARGs styremøter. Ledelsen i NARG og skvadronledelsen har etablert faste fellesmøter hvor man diskuterer viktige samarbeidstemaer og har fokus på prosedyreforbedringer. Det overordnede målet for prosedyrearbeidet og samarbeidsmøter er å redusere risikoen for mannskapene samt redusere tidsbruken under aksjoner.

NARG har ved utgangen av 2015 fremdeles ingen vedtatte operative prosedyrer for samarbeid med Luftambulansetjenesten, men dette er under utarbeidelse. Målet er at prosedyrer for samarbeidet skal være på plass til trykningen av neste prosedyresamling. I praksis betyr dette at selv der det lokale

samarbeidet er godt, og de alpine gruppene har utstyr lagret på luftambulansbasen, så kan det operative arbeidet ikke strekkes lengre enn til utflygning og henting av klatrere (og eventuelle pasienter) fra områder som ikke trenger sikring. Det har hendt at de har sikret andre aktører/hundeførere/skredpersonale.

Figur 24 viser NARG sin operasjonsplanlegging. Respondenten opplyser at det er en klar fordel å ha klare retningslinjer for når NARG har ansvar og ikke. Samtlige av NARGs medlemmer er drillet operativt og har lik forståelse av potensielle farlige situasjoner. NARG erfarer at politiet på generell basis er fraværende i planlegging av aksjoner og at politiet svært sjelden deltar på øvelser.

4.4.3.4 Norsk aeroklubb

All flyaktivitet er regulert av Lov om Luftfart, nasjonale bestemmelser og felleseuropeiske reguleringer under EASA¹³. Kvalifikasjonskrav for piloter og operative sikkerhetskrav er underlagt de samme bestemmelsene. Flytjenesten har ingen unntak fra disse kravene.

Operasjoner som angår flyging er sterkt regulert med tanke på sikkerhet, og utøvelsen av søk- og redning (SAR) i Flytjenesten utføres i henhold til standard prosedyrer som et minimum.

Flytjenesten har egne krav til flyge-erfaring for å tjenestegjøre som fartøysjefer under søk med småfly.

Flytjenesten bruker ingen analyseverktøy og styringsverktøy.

Respondenten opplyser at generelle forhold rundt flyging og risiko går via Sikkerhetskomiteen. Flytjenesten utveksler erfaringer mellom korpene via mail, og en eller to ganger i året på nasjonal fagsamling. På disse samlingene, som inneholder forskjellige faglige temaer og aktivitetsplanlegging, inviteres to representanter fra hvert korps.

I redningsoppdrag kan NAK ha med personell fra andre organisasjoner. NAK tar normalt ikke med personell uten at de har vært med på briefing og treningstur tidligere. Dette gjøres for å sikre at piloten ikke må returnere på grunn av personell som er ukomfortable med forholdene i skarpe aksjoner. Briefing og treningsturer med nye observatører gjennomføres etter behov.

På spørsmål om andre faktorer som kan påvirke sikkerheten svarer respondente at Flytjenesten har for få nødnettsterminaler. Hvert korps har kun en terminal, dette gjelder også de som opererer to fly. Det optimale ville vært en terminal pr. fly + en terminal til mannskap i korpset som organiserer og koordinerer fra bakken. Det totale ekstra behovet i SAR-delen av Flytjenesten er ca. 35 terminaler, fordelt på ca. 15 AGA terminaler og ca. 20 vanlige håndholdte. Annet utstyr finansieres med midlene Flytjenesten får fra Justis- og beredskapsdepartementet hvert år, med unntak av selve flyene. Disse eies og/eller opereres av de forskjellige klubbene som har Flytjenestekorps.

¹³ <https://www.easa.europa.eu/>

På spørsmål om NAK har ulik tilnærming til redningstjeneste og SEAO, svarer respondenten at forskjellen kun ligger i planfasen. I et redningsoppdrag gjøres deler av planleggingen i flyet underveis til søkeområdet. I SEAO oppdrag har pilotene bedre tid til planlegging før de tar av. Når det gjelder aksept av risiko skiller ikke SEAO seg ut fra redningstjeneste. NAK flyr under de samme retningslinjene.

4.4.3.5 Norsk radio relæ liga

Når det gjelder generelle sikkerhetskrav for bruk av radiostasjoner er NRRL underlagt opplæring i sikker bruk av radiostasjoner, antennesystemer og strømforsyning gjennom en lisensprøve. Lisensprøven er regulert gjennom Forskrift om radioamatørlisens.¹⁴

Respondenten opplyser at de i tillegg til Forskriften § 3 *Radioamatørprøve og krav til ferdigheter* har utarbeidet egne instruksjoner for mannskaper som deltar i søk- og redningsoppdrag. Disse retningslinjene er nedfelt i *Retningslinjer for sambandstjenesten*. Retningslinjenes punkt 4 omhandler sikkerhet for egne mannskaper.

Respondenten opplyser at NRRL ikke benytter risikostyringsverktøy i sine operasjoner, men underlegger seg fagkompetansen og innsatsledelsen i hver enkelt aksjon de deltar i.

Respondenten peker på at NRRL sjelden opererer utenfor kommandoplass (KO) slik at sikkerhet stort sett handler om transport ut og inn fra aksjon og bruk av radio og antenneutstyr. Gjennom årlige samlinger i NRRL sambandstjenesten gjennomgås risikofaktorer og egensikkerhet ut over dette.

De ganger NRRL benytter sambandspersonell ute i fjellet for relestasjoner og lignende benyttes KUN fjellvant personell som er vant til å ivareta egensikkerhet ved opphold ute. I tillegg søkes det å gjøre risikovurderinger sammen med aktuelle fagpersoner der mannskapene skal ut i terrenget i forbindelse med søk på land eller sjø og ved skred. Dette vil typisk være politiets innsatsleder, fagleder skred og eventuelt personell på redningsskøyte. Erfaring fra nord og sør er at det er høy fokus på HMS fra politiets innsatsleder ved slike aksjoner. Spesielt der det er økt risiko i forhold til vær og andre forhold som krever økt fokus.

¹⁴ <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2009-11-05-1340>

På spørsmål om hva som kan gi optimal sikkerhet svarer respondenten at samband og sporing av mannskaper vil øke sikkerheten for mannskaper ute i felt. Dette har NRRL erfart ved flere anledninger. Det bør derfor bli obligatorisk med sporing av mannskaper.

4.5 Organisasjonens beslutningsmyndighet ved hendelsens faser

4.5.1 Politiet

Flere av politiets respondenter påpeker at man før en SEAO-aksjon mest sannsynlig er i en redningsfase under overordnet ledelse av HRS. En respondent viser til at beslutningsnivåene i politidistriktet er tilpasset politiets struktur for kommando og kontroll uavhengig av type hendelse. Systemet er derfor kjent, forutsigbart og gir lite rom for misforståelser. En respondent påpeker at han har positive erfaringer med at en overordnet har oversikt og kontroll med søkene. En av respondentene viser til at selve beslutningsmyndighet avhenger av hvilke tiltak som skal gjennomføres. Gjennomgående for politiets respondenter er at politimesteren beslutter søk etter en antatt omkommet. Det var noe forskjeller knyttet til videre saksgang, men i hovedsak blir plan for søk utarbeidet av operasjonsleder/innsatsleder. Planene blir godkjent av SEAO-kontakt og/eller stabssjef. I noen politidistrikter er stabssjef og SEAO-kontakt samme polititjenesteperson. I andre politidistrikter er operasjonsleder utpekt som SEAO-kontakt.

4.5.2 Andre offentlige etater

4.4.2.1 Sivilforsvaret

Godkjenning av prosedyrer og rutinebeskrivelser skjer normalt av sjef Sivilforsvar. Gjennomføring av tiltak under en aksjon/innsats ligger under distriktssjef sitt myndighetsområde og beredskapsvakt/FIG-leder er gitt myndighet til å gjennomføre tiltak på vegne av distriktssjef. Flytting av materiell mellom distrikter eller fra sivilforsvarets lager på Starum skjer som regel på anmodning fra distriktssjef til sivilforvarsavdelingen i DSB, men distriktssjef kan anmode om bistand fra nabodistrikt uten av sjef for Sivilforsvaret må godkjenne dette. Erfaringene generelt er at beslutningsmyndighet slik den i dag er fordelt mellom sjef sivilforsvar og distriktssjef fungerer godt.

Sivilforsvarets framtidige organisering, oppgaver og rolle er imidlertid i spill. Respondenten viser til nylig avgitte konseptutredning for sivilforsvaret og i påvente av ny stortingsmelding om samfunnsikkerhet.

4.4.2.2 Brigade Nord v/Ingeniørbataljonen

Respondenten opplyser at prosedyrer og rutiner er beskrevet fra overordnet nivå. Ved situasjoner som beskrevet over er utøvende myndighet hos den som er *utpekt til militær sjef, eventuelt videre delegert fra denne*, for eksempel på faglig grunnlag. Det kan selvfølgelig være lagt inn reguleringer om begrensninger i myndigheten for spesifikke forhold, der ytterligere koordineringer mot overordnet er pålagt. Respondenten har i sin besvarelse vedlagt

c. Sjefens vurderinger og forutsetninger
(1) Sikkerhet for egne mannskaper er pri 1!

g. Sikkerhet
(1) ORM med fokus på aktuelt oppdrag gjennomgås med alt deltagende personell.

dokumenter som viser beslutningskjeden i en reell sak. Figur 25 viser til den overordnede ordren som viser at det er høyt fokus på sikkerhet allerede i den innledende planprosessen.

Figur 26 - Ordre fra Forsvaret - sjefens intensjon

I de andre typene bistand vil myndigheten ligge *hos eldste tilstedeværende/tilgjengelige befal* med tanke på å løse den akutte situasjonen. Respondenten forklarer at plassering av beslutningsmyndighet derfor er enkel å forholde seg til, og det er gitt muligheter til å reagere på en akutt situasjon dersom liv og helse blir truet.

Respondenten viser til et konkret eksempel på beslutningsnivåer etter at politiet har anmodet Forsvaret om bistand. I dette eksemplet gis en overordnet ordre fra Hæren til sjef for Brigade Nord med de muligheter og begrensninger som oppdraget medfører. Se figur 26.

1.4 Sjefens vurderinger og forutsetninger

Oppdraget innebærer at militært personell skal støtte arbeidet med søk etter antatt omkommet personell. GIH forutsetter at området hvor militært personell skal ferdes i er klart og erklært skredsikkert av militær skredeksperter før arbeidene starter.

2 Oppdrag

På vegne av sjef FOH led den lokale gjennomføringen av Forsvarets bistand til Politiet, herunder klarering og sikring av rasområdet, etablering av innsatsstyrke, søk etter antatt omkommet personell og redeployering.

3 Utførelse

3.1 Plan

Jeg vil støtte sjef FOHs bistand til politiet ved å etablere nødvendig styrkebidrag fra Hærens avdelinger. Videre vil jeg i nødvendig grad understøtte sjef FOHs oppdragsløsning i oppdragets fire fasene gjennom løpende justering av styrkebidraget og dets kapasiteter etter behov.

3.2 Sjef Brig N

- Gjennomfør oppdragsanalyse og anbefal til HST løsning av oppdrag iht bistandsanmodning, herunder vurder og anbefal sammensetning av styrkebidrag, tidslinjal for realisering av

Figur 27 - Ordre i forbindelse med SEAO (avgradert)

4.4.2.3 Kystvakten

I operative situasjoner er det Skipssjefen, med støtte fra offiserene som tar avgjørelsen på om oppdrag skal løses eller ikke. Det kan eksempelvis være for farlig å entre et fartøy som står i brann. Skipssjefen får tilbakemelding via sine offiserer og vernepliktige på stedet og tar avgjørelse basert på deres risikovurderinger på stedet. Kystvakten øver og trener mannskapene slik at de skal være i stand til å ta de rette vurderingene på stedet om det er trygt eller ikke. Respondenten understreker at: "Føler man seg utrygg, så er det ikke trygt!!!"

Fordelen med plassering av beslutningsmyndighet er at offiserer og mannskap ikke er lang unna den øverste beslutningstageren. Det er en forholdsvis liten organisasjon som ikke har for mange mellomledd som vil kunne føre til at det blir tatt feile beslutninger. Ulempen er hvis man får feil person i stilling som ikke stoler på mannskapet eller har rette kunnskap til å ta de riktige beslutningene.

4.4.2.4 Tromsø brann- og redning

Godkjenning av prosedyrer og rutiner er plassert hos brannsjef eller hos hans stedfortreder (overbefal). Ute på skadested er dette tillagt innsatsleder og eventuelt overbefal.

TBR har ofte for mange ledere ute på hendelser og dette kan skape uklare kommandolinjer. Generelt sett er det ikke mangel på ledere som skaper problemer, men rollefordeling og rolleforståelsen.

4.4.3 Frivillige organisasjoner

4.4.3.1 Røde Kors

Respondenten opplyser at det er Landsrådet for Røde Kors Hjelpekorps som godkjenner generelle prosedyrer og rutiner. Ansvar for praktisk gjennomføring av tiltak er tillagt leder i lokalt hjelpekorps, alternativt leder i distrikt/region dersom flere hjelpekorps opererer sammen. Fordelen er at avgjørelsen gjøres der oppdraget utføres slik at det er situasjonen og behovet der og da som styrer avgjørelsen. Ulempen er at rutinene/prosedyrene ikke blir fulgt eller at det blir tatt feil beslutning på grunn av manglende kompetanse hos lokal leder/beslutningsmyndighet.

4.4.3.2 Norsk Folkehjelp Midt Troms

Operativ leder er ansvarlig for prosedyrer under en aksjon. Han er rådgiver for politiets innsatsleder. Lagleder er ansvarlig for at mannskapene i teig følger prosedyrene, men til sist så er det den enkelte ute i teig som også er ansvarlig for sin egen sikkerhet. Det kan være at prosedyrer/ordrer som er gitt ikke stemmer med virkelighet og da må den enkelte være i stand til å si nei hvis oppdraget blir for farlig. Dette er en opplæring vi gir våre mannskaper.

Ulempen med beslutningsmyndigheten er at ikke alltid kart og terreng stemmer med planene som er lagt.

Fordelen er at den mest erfarne er stort sett i samarbeid med innsatsleder og andre å få frem de farer som måtte være under et oppdrag.

4.4.3.3 Norske alpine redningsgrupper

I NARG er det styret/årsmøtet som godkjenner endringer i prosedyrene. Ved gjennomføring av aksjoner er det fagleder klatring som tar beslutning om iverksettelse etter konsensus i gruppa. NARG baseres på frivillighet med personer med høy kompetanse. Under utførelsen skal alle ledd være komfortable med valg av strategi og gjennomføring. Ansvar for gjennomføringen er underlagt fagleder

4.4.3.4 Norsk aeroklubb

Ansvar for generelle sikkerhetsprosedyrer, utover de forskjellige myndighetspålagte, ligger hos sikkerhetsutvalget som rapporterer til styret i motorflyseksjonen i Norges Luftsportsforbund. Den løpende kontakten angående operative forhold går fra det enkelte Flytjenestekorps til leder for Flytjenesten som samarbeider med fagsjefen i motorflyseksjonen. Flytjenesten har en håndbok som beskriver oppgaver og prosedyrer for redningsoppdrag, samt en del fagstoff rundt kart og navigasjon. Denne redigeres / oppdateres på dugnad internt i Flytjenesten.

Under selve aksjonen tas alle beslutninger av teamet om bord i samråd med fartøysjefen. Det er to kvalifiserte piloter om bord, i tillegg til observatør(er) fra Flytjenesten, politiet eller andre samarbeidende redningsorganisasjoner.

Den operative beslutningsmyndigheten vil alltid ligge hos fartøysjefen.

Det er alltid den aktuelle fartøysjef som har ansvaret for flygingen, og som vurderer om oppdrag kan utføres og på hvilken måte. Dette respekteres av politiet. Mitt inntrykk er felles respekt for hverandres ansvar, og ukompliserte samarbeidsforhold.

4.4.3.5 Norsk radio relæ liga

NRRL er en relativt liten organisasjon og at har dermed korte linjer for å få til endringer som øker sikkerheten. Ulempen er at de operative mannskapene selv må gjøre mye av arbeidet når det gjelder endringer og videreutviklingen av våre rutiner.

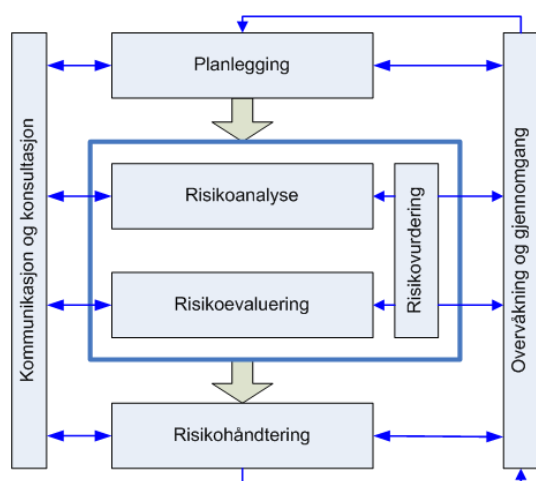
5 Drøfting/analyse

5.1 Innledning

Søk etter antatt omkomne personer innebærer at redningstjenesten ikke lenger søker etter et menneske som antas å være i live. Dette krever at man ønsker å minimalisere risikofaktorer i søket for å sikre at søkemannskaper ikke utsettes for unødige fare. Masteroppgavens overordnede problemstilling er utformet slik:

Hvordan kan bruk av risikoanalyser hos ulike aktører bidra til å etablere et risikobilde som gir politiet et optimalt beslutningsgrunnlag?

Drøftingen handler om å få på plass et *optimalt beslutningsgrunnlag* og hvordan *bruk av risikoanalyser* kan bidra til å skaffe dette grunnlaget. Aven (2008) beskriver at risikoanalysens målsetting er å kartlegge og beskrive risiko i den hensikt å presentere et risikobilde. Risikoanalyser gjennomføres for å gi beslutningsstøtte i valg av alternativ og løsning i styringen. (Aven et al., 2008) For å kunne se hvordan risikoanalyser kan bidra til å gi politiet et optimalt grunnlag for å ta beslutninger, er det viktig å se på hele risikostyringsprosessen.

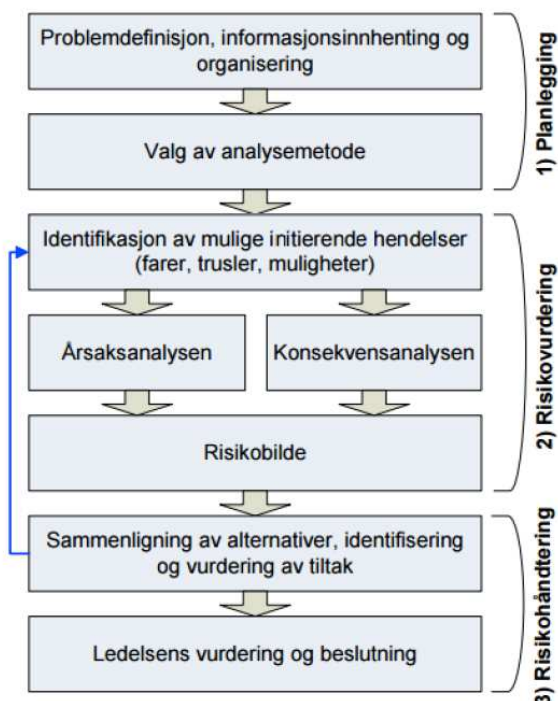


Som figuren over viser, er det viktig å vektlegge *overvåking og gjennomgang* fordi en slik prosess er gjentagende. Søk etter antatt omkomne personer innebærer ofte søk over flere dager under skiftende forhold. En av politiets respondenter peker på at "vurderings- og beslutningsgrunnlaget for plan og strategi kan variere fra den ene dagen til den neste".

Søk innebærer at politiet skal lede og koordinere et stort antall selvstendige aktører, både frivillige organisasjoner, andre offentlige etater og private innleide selskaper. Dette tydeliggjør viktigheten av å fokusere på at risikostyringsprosessen er en gjentagende prosess.

NS-ISO 31000:2009 viser til at risikostyring inngår i beslutningstaking. Aven (2007) støtter dette ved å vise til at risikostyringsprosessen synliggjør risikoanalysens plass for å kunne gi beslutningsstøtte i valg av alternativer og løsninger. Risikovurderingen etterfølges av risikohåndtering. Dette innebærer at man trenger beslutningsstøtte for å fjerne risiko, redusere risiko, optimalisere risiko, overføre risiko og/eller beholde risiko. Forfatteren viser til at det er utfordrende å etablere risikoakseptkriterier for å uttrykke hva som er et tolererbart risikonivå. utfordringer knyttet til hva som er akseptabel risiko støttes av respondentene i studien, noe drøftingen kommer tilbake til.

Risikoanalyseprosessen er sentral i risikostyringsarbeidet og drøftingen er bygget opp etter risikoanalysens tre trinn. Drøftingen i forbindelse med de ulike forskningsspørsmålene er plassert inn i hensiktsmessig kontekst med bakgrunn i denne figuren.



Kapittel 5.2 Planlegging

Kapittel 5.3 Risikovurdering

Kapittel 5.4 Risikohåndtering

Jacobsen og Thorsvik (2015) definerer en organisasjon som "et sosialt system som er bevisst konstruert for å løse spesielle oppgaver og realisere bestemte mål". De peker på at *sosialt* viser til menneskene som et system en organisasjon består av og *system* som at man er avhengig av ressurser fra omgivelsene for å kunne opprettholde virksomheten. *Bevisst konstruert* handler om at organisasjonen bevisst er utformet på en måte noen tror er en hensiktsmessig og effektiv måte å løse oppgaven på. Dette viser til de to siste begrepene som er å *løse oppgaver* og *realisere mål*. (Jacobsen & Thorsvik, 2015)

Politidirektoratet (2014) har utarbeidet et rundskriv der politiets helhetsansvar for søk etter antatt omkomne er beskrevet. Ved søk etter antatt omkomne er det ingen andre enn politiet som har lov- eller instruksfestet plikt til å delta. Rundskrivet beskriver at den operative ledelsen tilligger politiet og dette innebærer et stort ansvar for å lede operasjonen på en trygg måte. (Politidirektoratet, 2014) Søk etter antatt omkomne er basert på bruk av mange av de samme aktørene som den offentlig organiserte redningstjenesten benytter. Et viktig prinsipp i den offentlige norske redningstjenesten er samvirkeprinsippet. Dette prinsippet innebærer at den offentlige redningstjenesten er et samvirke mellom en rekke offentlige etater, private og offentlige organisasjoner. (POD, 2011) Internkontrollforskriften § 6 innebærer krav om samordning dersom flere virksomheter skal utøve arbeid på samme arbeidsplass. (Internkontrollforskriften)

Politiets krisehåndteringsorganisasjon er bygget opp i den hensikt å ivareta krav omhandlet i politiloven § 27. Denne paragrafen beskriver at det tilligger politiet å iverksette og organisere redningsinnsats der menneskers liv og helse er truet. I tillegg er politiet etter politiinstruksen § 12-2 ilagt en plikt til å ettersøke personer som er kommet bort under omstendigheter som gir grunn til at det har skjedd eller kan skje en ulykke. Dette innebærer også at det ved drukningsulykker skal iverksettes sokning etter den forulykkede så langt dette finnes rimelig og hensiktsmessig. Politiets krisehåndteringsorganisering omhandles ytterligere i kapittel 5.4 som blant annet peker på plassering av beslutningsmyndighet.

Redningsoppdrag og søk etter antatt omkomne kjennetegnes av at det ofte er mange aktører, med ulik tilnærming til risiko. Det sentrale spørsmålet er hvordan man kan søke etter den antatt omkomne på en måte som innebærer at sikkerheten for innsatspersonell blir nøye ivaretatt. Ulykken på Tromsvekkeren ble rutinemessig undersøkt av Arbeidstilsynet.

Spesialenheten for politisaker ble også varslet. De ulike aktørenes HMS-bestemmelser ble gransket i denne saken. Dokumentasjon angående ulykken, utover det som er beskrevet i media, er ikke innhentet og analysert i denne studien. Det er likevel viktig å bruke denne ulykken som et bakteppe for å synliggjøre at uønskede hendelser kan oppstå.

Kruke og Olsen (2011) viser blant annet til en hypotese hvor feltoffiserer lærer gjennom egne erfaringer og at organisasjonene mangler relevante systemer for å dele/høste erfaringer fra denne læringen i videre koordinerings- og beslutningstakingsprosesser. (Kruke & Olsen, 2011) Viktigheten av erfaringslæring er pekt på av flere respondenter i denne studien. Respondenten fra NARG peker på aktiv bruk av SAR-rapporteringssystemet for å trekke ut læringspunkter som kan styrke NARG sine sikkerhetsprosedyrer. Kruke og Olsen (2011) viser til Reason (1997) sin teori om at feiltolkninger kan føre til latente forhold som fører til fremtidige feil. De peker på at latente betingelser kan inkuberes over tid på grunn av misforhold mellom prosedyrer, standarder og forskrifter. Artikkelforfatterne viser også til Turner (1976) som identifiserer utilstrekkelig formidling, kollektiv integrasjon og tolkning av informasjon, som latente forhold for fremtidige ulykker. Turner og Pidgeon (1997) er også fremhevet i Kruke og Olsen (2011) sin artikkel. De peker på at utfordringer i risikostyringen har en tendens til å dukke opp når et stort og kompleks problem blir håndtert av flere grupper og enkeltpersoner i egne organisasjoner, eller mellom forskjellige avdelinger innen organisasjonen. Disse grupperingene kan være i form av praksisfellesskap som involverer utøvere internt i samme organisasjon, og i ulike beredskapsorganisasjoner. (Kruke & Olsen, 2011) Tre av respondentene har spesifikt pekt på utfordringer knyttet til sammenkobling av flere aktører med ulike prosedyrer. Dette er utdypet nærmere i kapittel 5.3.

Aven (2007) viser til at risikoanalysen må ha et klart formål og en tydelig formulert problemstilling. Uten dette blir analysen ofte lite fokusert og vil ikke gi de svarene en trenger for å fatte gode beslutninger. (Aven et al., 2008) Jacobsen og Thorsvik (2015) på sin side definerer mål som en beskrivelse av en ønsket fremtidig tilstand. De peker på at mål kan ha ulike tidsperspektiv og ulike grader av realisme med tanke på om målet kan oppnås eller ikke. Mål er blant annet viktig for å påvirke ansatte til tjenesteproduksjon og tjene som evalueringskriterier. (Jacobsen & Thorsvik, 2015) Politidirektoratet (2014) sitt rundskriv har etter min mening flere momenter jeg mener kan defineres som oppgaveløsning, krav og mål. Det ligger implisitt i direktivet at et mål er: a) *å lokalisere den savnede*.

Videre peker direktivet eksplisitt på at: b) *de pårørende skal ivaretas under hele søket*, og c) *at sikkerheten for søkepersonell skal ha høyeste prioritet under alle operasjoner*. Som Jacobsen og Thorsvik (2015) beskriver er en organisasjons strategi en beskrivelse av hva man skal gjøre for å innfri disse målene, altså *veien mot målet*. Drøftingen vil vende tilbake til målformuleringene underveis fordi målene nøye henger sammen med hva som er optimal beslutningstaking. (Aven, 2007)

I spørreundersøkelsen ble respondentene spurt om hvordan et søk kan drives på en optimal sikker måte. En av politiets respondenter viser til at ordet "optimal" bør sidestilles med "tilstrekkelig". Respondenten begrunner dette med at det risikoreducerende tiltak må balanseres slik at innsatspersonellet ikke får redusert handlekraft og gjennomføringsevne. Dette henger sammen med forståelsen av begrepet risikostyringen, hvor Aven (2007) beskriver at med risikostyring forstås "alle tiltak og aktiviteter som gjøres for å styre risiko. Risikostyring handler om å balansere konflikten mellom å utforske muligheter på den ene siden, og å unngå tap, ulykker og katastrofer på den andre siden". Hensikten med denne styringsprosessen er å gi beslutningsstøtte i valg av alternativ og løsning gjennom ulike former for analyser. (Aven, 2007)

Politiets respondent peker i likhet med Aven på at tiltak må balanseres med tanke på muligheter og begrensninger. Risikobegrepet er sammensatt og i min oppgave har jeg valgt å bruke Aven et al. (2007) sin definisjon som er at risiko er *en kombinasjon av mulige fremtidige hendelser(A)/konsekvenser(C)og tilhørende usikkerhet (U)*. (Aven et al., 2007) Risikoen kan deles opp i strategisk, operasjonell og finansiell risiko. (NS-ISO 31000:2009)

Risikobeskrivelsen peker i tillegg på to andre faktorer, som er sannsynlighet (P) for at en hendelse oppstår og kunnskap (K). Kunnskap (K) viser til at *informasjonsgrunnlaget* er viktig for å kunne ta en god beslutning. En av politiets respondenter peker etterretning som et viktig grunnlag for å kunne planlegge SEAO-oppgaver på en trygg måte. NF-MT sin respondent opplyser at innhenting og koordinering av informasjon er svært viktige faktorer for å kunne identifisere alle faremomentene ved aksjonen. En av politiets respondenter peker på at overgangsfasen mellom en offentlig organisert redningsaksjon og søk etter antatt omkommet er svært viktig, fordi overgangen har påvirkning på videre drift av søket.

I denne sammenheng viser respondenten til at han har erfaring med at det er krevende å få mannskapene som er ute til å erkjenne risiko, og eventuelt avslutte/endre søksmetoder. Begrunnelsen for dette er at fokuset på oppgaveløsningen er svært høyt og mannskapene har sterk motivasjon for å finne savnede. Dette kan være en av årsakene til at risikovurderingene kommer litt i bakgrunnen, og blir dårlig dokumentert, mens selve oppgaveløsningen er godt dokumentert. Dette støttes av Sivilforsvarets respondent som peker på erfaring på at det ved noen tilfeller "tøyes risiko" fordi omkringliggende årsaker får påvirkning på beslutningen om ikke å sette mannskaper inn i søket etter den savnede. Slike omkringliggende årsaker kan være personers ønske om å bidra, fortvilelse og press fra pårørende og overordnede samt påvirkning fra andre samarbeidende aktører.

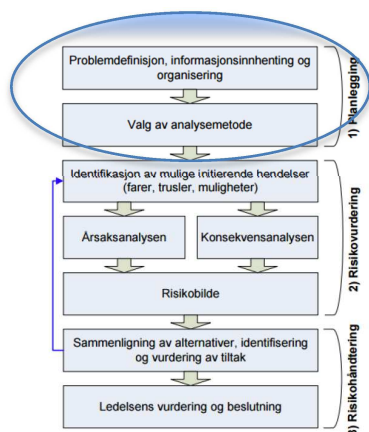
Dilemmaene som er belyst over viser at det i noen situasjoner kan oppstå målkonflikter, slik Jacobsen og Thorsvik (2015) viser til. Forfatterne peker på at målkonflikter kan oppstå i organisasjoner som følge av at det er ulike individer og/eller grupper som har ulik oppfatning av hvilke mål som er de viktigste. Den vanligste konflikten er hva som er den beste veien til å nå målet. For å kunne løse målkonflikter peker forfatterne på to løsninger: a) At man tar hensyn til flere gruppers mål der alle gruppene får litt og gir litt – og b) Forholde seg *sekvensielt* til målene, noe som betyr at man på ett tidspunkt tilfredsstiller den ene gruppens målsettinger, for i neste periode tilfredsstille en annen gruppe. (Jacobsen & Thorsvik, 2015) Respondenten fra Sivilforsvaret pekte på at målkonflikter som er beskrevet overfor er utfordrende for befalet og det kreves lang erfaring og solid kompetanse for eventuelt å kunne avslå bistand.

5.2 Risikoanalyseprosessens trinn en – Planlegging

Som nevnt over viser Aven (2007) til at risikoanalysen må ha et klart formål og en tydelig formulert problemstilling. Uten et klart formål og tydelig formulert problemstilling blir analysen ofte lite fokusert og gir ikke de svarene en trenger for å fatte gode beslutninger.

Trinn 1 i risikoanalyseprosessen består av: a) *problemdefinisjon, informasjonsinnhenting og organisering*, og b) *valg av analysemetode*. Her må man ta hensyn til ulike såkalte *attributter*, det vil si blant annet liv, helse, miljø, økonomiske verdier, informasjon og tjenester.

I søk etter antatt omkomne er formålet å lokalisere savnede uten å sette søksmannskapenes liv og helse i fare. (POD, 2014)



Dette innebærer at attributtene i risikoanalyser knyttet til søk etter antatt omkomne først og fremst liv og helse for søkemannskapene. Andre attributter vil bli vurdert, som materiell og miljø, men dette er ikke omhandlet her. Respondentene har vektlagt forberedelsesfasen i sine svar og peker på viktigheten av å bruke tid på planlegging når søket går over fra redningstjeneste til søk etter en antatt omkommet.

5.2.1 Problemdefinisjon, informasjonsinnhenting og organisering

Risikoanalyseprosessens første trinn viser til organisering av planleggingsfasen. POD (2014) sitt rundskriv viser at Politidirektoratet har det overordnede ansvaret for ordningen, men har delegert myndigheten til politimestrene i Nordland og Sør-Vest politidistrikt. Disse to politimestrene har på sin side gitt fullmakt til øvrige politimestre å handle etter retningslinjene, og det skal etter retningslinjene være utpekt to SEAO-kontakter i hvert politidistrikt som er tildelt ansvaret. Respondentene fra politiet opplyser at de gjennomfører søk etter antatt omkomne ordinær linje. Dette harmoniserer med likhetsprinsippet, som innebærer at det er likhet i oppgaveløsningen i ordinære situasjoner som i søk etter en antatt omkommet person. En av respondentene har påpekt at fordelen med å integrere alle aktører i planlegging, er at alle får et eierskap til informasjon, vurderings- og beslutningsbidrag, strategier og oppdrag. Øvrige respondenter støtter dette. Ulempen er at dette er tidkrevende.

Politiets beredskapssystem del I beskriver hendelsens faser (se figur 6). Forberedelsesfasen består av planlegging som blant annet består av innsamling av opplysninger, situasjonsvurdering, planlegging og utstedelse av direktiver og ordrer samt ledelse og kontroll av gjennomføringen. (POD, 2011) Oppdraget kan ledes operasjonelt gjennom ordinær linjeledelse eller gjennom stabsledelse. Direktiv 2014/10 beskriver at målet for søk etter antatt omkomne er: a) *å lokalisere den savnede*. Videre peker direktivet eksplisitt på at b) *de pårørende skal ivaretas under hele søket*, og at c) *sikkerheten for søkepersonell skal ha høyeste prioritet under alle operasjoner*. Dette krever en forberedelsesfase, som innebærer en planprosess for å etablere tiltak for å finne den savnede. Disse tiltakene må vektas mot sikkerheten for innsatsmannskaper.

En respondent fra de frivillige organisasjonene opplyser at han kun en gang følt seg utrygg i innsats etter overlevende under en redningsaksjon. I SEAO har oppdragene vært godt planlagt og gjennomført fra politiets side. God gjennomføring har etter respondentens mening med at oppdragene er ledet av erfarne innsatsledere, noe som respondenten mener er en suksessfaktor. Respondenten peker på at det er viktig at politidistriktene har tilstrekkelig antall erfarne innsatsleder som kan være i stand til å ta gode og kvalifiserte avgjørelser basert på informasjon om aktuell hendelse. Det burde etter respondentens mening alltid være en erfaren innsatsleder på vakt i de forskjellige områdene. NARG sin respondent peker imidlertid på at de har erfaring med at politiet er fraværende under planlegging, og også på øvelser.

Som beskrevet innledningsvis i drøftingen er risikobeskrivelsen viktig. Risikobeskrivelsen peker blant annet på kunnskap (K) som viser til at informasjonsgrunnlaget er viktig for å kunne ta en god beslutning. Som NF-MT sin respondent opplyser er koordinering og innhenting av informasjon svært viktige faktorer for å kunne identifisere alle faremomentene ved aksjonen. I likhet med en av politiets respondenter fokuserer respondenten på overgangsfasen mellom en offentlig organisert redningsaksjon og søk etter antatt omkommet, fordi overgangen har påvirkning på videre drift av søket

Av politiets respondenter er det kun en som har etablert lokale sjekklister/tiltakskort for søk etter antatt omkomne personer. I respondentens lokale tiltakskort er det utarbeidet sjekklister for operasjonssentralen, innsatsleder, driftsenhetsleder og lokal SEAO-kontakt. Sjekklisten for innsatsleder peker blant annet på at a) planene skal vurderes opp mot HMS og b) det skal fylles ut sikker jobbanalyse.

Bruk av risikoakseptkriterier og ALARP

Aven (2007) viser til at det i risikoanalysens første trinn må være tydelig hvordan analysen og analysens resultater skal brukes i beslutningsprosessen. I denne sammenhengen viser han til bruk av blant annet *risikoakseptkriterier* og *ALARP-vurderinger*. Risikoakseptkriterier baseres på at dersom beregnet risiko er under en forhåndsbestemt verdi, er risikoen akseptabel. I motsatt fall må risikoreducerende tiltak iverksettes. Respondentene ble spurt om hva de anser som akseptabel risiko og refleksjonene omkring dette temaet varierte fra respondent til respondent.

En respondent var tydelig på at det må være en "0-visjon" for skader på personell ved slike søk. Aven (2007) peker på at bruk av risikoakseptkriterier innebærer en sterk form for mekanisering av beslutninger der vanskelige avveininger er påkrevd. Slike avveininger er eksemplifisert som aspekter rundt hva som er mulig å få til, kostnader og hvordan risikoen oppleves. (Aven, 2007) Respondenten fra Kystvakten peker på viktigheten av hvordan risikoen oppleves i sitt svar. Mannskapene trenes opp til å ta en selvstendig vurdering på om situasjonen er trygg eller ikke. Respondenten understreker at "føler man seg utrygg, så er det ikke trygt!!!". En av politiets respondenter opplever at innsatspersonell er flinke til å se fra når risikoen vurderes som stor.

Aven viser til debatten omkring bruk av risikoakseptkriterier og peker på Aven og Vinnem (2005) samt Aven et al. (2006a) som heller vektlegger generering av alternativer, kostnadseffektivitet og ledelsesinvolvering i beslutningsprosessen. (Aven, 2007) Røde Kors sin respondent viser til grunnkursheftet hvor det stilles spørsmål om hvor høy risiko det er akseptabelt å utsette mannskapene for. Kursheftet viser til at det er beskrevet metoder for risikoreducerende tiltak. Heftet peker videre på at risikohåndtering forutsetter at man har "kunnskap nok til å forstå risikoen, beslutningsmyndighet (formelt og reelt) til å iverksette risikoreducerende tiltak eller foreta beslutning om ikke å utføre aktiviteten samt kunnskap, rutiner og utstyr for å redusere risiko". (Røde Kors, 2012)

En av politiets respondenter viser i sitt svar til at HMS-vurderinger benyttes som en del av et samlet vurderings- og beslutningsgrunnlag for utarbeidelse av plan og strategi. Denne planen kan variere fra en dag til neste, som et hjelpemiddel til å definere hva som er innenfor akseptabel risiko. På spørsmål til denne respondenten om vedkommende bruker sikker jobbanalyse-skjemaet utarbeidet fra SEAO-koordinator, svarer vedkommende nei.

Respondenten viser imidlertid til at faktorer (subjektive/objektive) benyttes. Respondentens mener at man ikke kan gjennomføre søk etter antatt omkomne uten noen form for risiko. Etter respondentens mening er "akseptabel risiko = liten sannsynlighet for at en uønsket hendelse inntreffer". Brigade Nord sin respondent peker på at akseptabel risiko vil være større ved redningsoppdrag der det er mulig å redde i liv, enn i søk etter antatt omkomne personer. Respondenten viser til at akseptabel risiko vil være på lik linje med risikovurderinger av situasjoner under normal drift.

Tromsø brann- og rednings sin respondent støtter Brigade Nord sin respondent på dette synspunktet og peker på at risikoen under slike søk skal være "lav", det vil si det som definerer grønn sone og som kan ivaretas av "egen HMS uten spesialtilpasning". For Norsk aeroklubb (NAK) sin del opererer de under strenge krav som er regulert av Lov om luftfart, nasjonale bestemmelser og felleseuropeiske reguleringer under EASA. Flytjenesten har ingen unntak fra disse kravene.

Når det gjelder bruk av risikoreduksjon og ALARP viser Aven (2007) til Aven og Vinnem (2005, 2007) hvor det ønskes mer fokus på dette prinsippet. ALARP (as low as reasonably practicable) innebærer at risikoen skal reduseres så langt det er praktisk mulig, der praktisk mulig ses i forhold til alle de andre fordelene (godene) og ulempene i alternativet.

Respondenten fra NARG pekte på akkurat dette aspektet ved å uttrykke at "det ikke er akseptabelt å operere med risiko for tapte leveår i søk etter antatt omkomne personer".

Respondentene er ikke utfordret på ALARP-prinsippet og har heller ikke respondert spesifikt knyttet til dette prinsippet. Likevel gir NARG-representantens svar grunnlag for videre refleksjoner knyttet til dette prinsippet, nettopp fordi den savnede ikke lenger har "verdi" fordi vedkommende ikke lenger antas å være i live. En respondent skriver i sitt svar at "det ikke bør forekomme risiko når personen man søker etter antas å være død". I lys av dette kan det diskuteres om bruk av ALARP-metodikken er hensiktsmessig idet man ikke står overfor livreddende tiltak.

5.2.2 Valg av analysemetode

Politiets SEAO-koordinator har utarbeidet et risikovurderingsskjema. Dette skjemaet er også omtalt som sikker jobb-analyseskjemaet i denne studien. Se figur 16. Dette tar utgangspunkt i de initierende hendelsene og man beskriver risikoreducerende tiltak. I svarene fra politiet ble det vektlagt fra flere at det bør tilstrebes at ledere fra de andre deltagende etatene blir integrert i planprosess og i utarbeidelse av strategi. En av respondentene har påpekt at fordelene med å integrere alle aktører i planlegging, er at alle får et eierskap til informasjon, vurderings- og beslutnings-bidrag, strategier og oppdrag. Øvrige respondenter støtter dette. Ulempen er at dette er tidkrevende.

Respondentene i Kystvakten og Tromsø brann- og redning viser til sjekkbaserte sikker jobb-analyser. Overordnede risiko- og sårbarhetsanalyser avdekker om det skal eksisterende sjekklister skal revideres og/eller om det skal utarbeides nye analyser for nye typer oppdrag. Aven et al. (2008) viser til at sikker jobbanalyse er en enkel, kvalitativ metodikk og at slike analyser ofte er sjekklisterbasert. Det pekes på at man ved å gjennomføre slike analyser kan avklare om arbeidet kan utføres i tråd med gjeldende prosedyrer, identifisere konflikter mellom to ulike jobber og vurdere hva som kan gå galt ved hvert trinn i analysen. (Aven et al., 2008) Politiets sikker jobbanalyse er ikke sjekklisterbasert.

Risikoanalyser har som mål å kartlegge og beskrive risiko i den hensikt å presentere et risikobilde. (Aven, 2008) Ved å gjennomføre en risikoanalyse kan man foruten å presentere et risikobilde, blant annet:

- ⇒ Sammenligne ulike alternativer og løsninger med hensyn til risiko
- ⇒ Identifisere forhold (aktiviteter, systemer, komponenter) som har stor betydning i forhold til risiko
- ⇒ Belyse hvilken effekt ulike tiltak har på risikoen

Direktivet angir at sikkerheten for søkepersonell skal ha høyest prioritet under alle operasjoner, og at nødvendige risikovurderinger skal gjøres i hvert enkelt tilfelle. (POD, 2014) I kommentarene til direktivet er det beskrevet at "de som deltar i en søkeoperasjon skal ikke under noen omstendighet utsettes for fare eller sette eget liv og egen helse i fare. Risiko-kartlegging og sikker jobbanalyse forutsettes brukt." (POD, 2014) I denne sammenhengen er valg av analysemetode basert på hvilken metode som er mest hensiktsmessig. Det finnes en forenklet, standard eller modellbasert metode (se tabell 3). Aven et al. (2008) viser til at det handler om valget mellom å ta utgangspunkt i de initierende hendelsene eller velge å ta utgangspunkt i slutthendelsene (backwards approach). Den første tilnærmingen handler om å identifisere initierende hendelser og deretter analyseres konsekvensene av hendelsene. Sluttproduktet vil være en risikoanalyse som beskriver både små og store hendelser, med tilhørende konsekvenser.

Om man tar utgangspunkt i en backforward approach starter risikoanalysen med å identifisere slutthendelser eller tilstander som er definert som viktige i analysen, eksempelvis tap av liv.

Man starter med å se på hva som kan føre til tap av liv. Sluttproduktet vil være en begrenset analyse som vurderer noen utvalgte hendelser med effekt på det som skal belyses i analysen. (Aven et al., 2008)

Når det gjelder valg av analysemetode vil formålet med analysen være avgjørende. (Aven et al., 2008) En sikker jobb-analyse en forenklet risikoanalyse, se tabell 3. Av politiets respondenter er det kun to som svarer at de konsekvent bruker sikker jobbanalyse-skjemaet. To av respondentene bruker ikke skjemaet i det hele tatt, og de øvrige bruker skjemaet sporadisk.

Respondentene i politiet opplyser imidlertid at de, uavhengig av sikker jobb-analyseskjemaet, likevel foretar grundige sikkerhetsvurderinger med bakgrunn i en situasjonsvurdering. En av politiets respondenter arbeider systematisk etter faktorer som er knyttet til *subjektive* og *objektive* faktorer. Dette innebærer identifisering av objektive farer, eksempelvis skredfare, bølgehøyde, strømforhold, temperatur, vind, snøforhold og sikt. Subjektive forhold er personlig egnethet hos mannskapene, eksempelvis kompetanse, fysisk/mentalt skikkethet, materiell/utstyr, forpleining/etterforsyning. Etter dette foretas en samlet vurdering av spesielle hensyn (muligheter og begrensninger).

Respondentene fra politiet er imidlertid tydelige på at det er viktig at ledere fra andre etater blir integrert i forberedelsesfasen og at alle deltar i utarbeidelse av strategi for søket. Fordelen med å integrere alle i planprosessen er at alle aktører får eierskap til informasjon, vurderings- og beslutningsbidrag, strategier og oppdrag. En respondent peker på at ulempen er at denne arbeidsmetodikken er tidkrevende.

Aven et al. (2008) beskriver risikoanalyser som et verktøy for å kartlegge og beskrive risiko. Tromsø brann- og redning (TBR) sin respondent beskriver at de uavhengig av oppdrag alltid følger sin egen HMS-plan, sine egne prosedyrer og rutiner. Hos TBR er sikker jobbanalyse implementert på alle nivåer av TBR sin virksomhet. Sikker jobbanalyse utføres før øvelser for forbedre risikostyring under aksjoner. I søk etter antatt omkommet innebærer det mer tid til planprosess og sikker jobbanalyse leveres politiet før innsats. TBR ønsker i liten grad å utsette mannskapene for risiko, og prioriterer ikke søk etter antatt omkomne om dette innebærer risiko for mannskapene. Dette avdekkes gjennom sikker jobbanalyse.

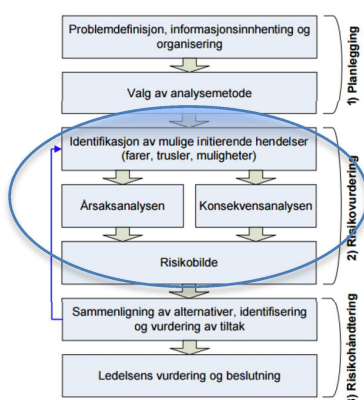
Respondentene fra Brigade Nord og Kystvakten viser på sin side til sikkerhetsprosedyrer beskrevet i overordnet direktiv *Krav til sikkerhetsstyring i Forsvaret*. Felles for begge respondentene fra Forsvaret er at de viser til at Forsvaret har implementert et enhetlig risikovurderingsverktøy som kalles Operational Risk Management (ORM). Hæren har utgitt et eget kompendium som beskriver metodikken og fremgangsmåten. Respondentene opplyser at de er pålagt å gjennomføre risikovurdering for all aktivitet, og for Ingeniørbataljonen sin del trenger ikke vurderingen nødvendigvis å være skriftlig. Kystvakten og Brigade Nord har utarbeidet egne modeller for risikovurderingens frem trinn, se figur 16 og figur 17. Begge avdelingene bruker samme ORM-skjema for systematisering av faktorer som fremkommer under analyse, se figur 18.

Av respondentene i de frivillige organisasjonene svarte alle, med unntak av en, at de ikke bruker risikostyringsverktøy. Respondenten fra Røde Kors Hjelpekorps redegjør i sitt svar på at de ivaretar sikkerheten ved gjennomføring av ulike av kurspakker, blant annet grunnkurs søk og redning, kvalifisert søk og redning, lagledelse, kvalifisert vannredning samt søk og redning i krevende lende. Opplæringsmodellen er delt inn i fire nivåer, fra nybegynner til spesialisert. NARG sin respondent viser til NARGs sikkerhetsprosedyrer som er nedfelt i Prosedyrehåndboken 2016. Han peker på at risikohåndtering ligger i utvikling og innøving av nye prosedyrer. For å akseptere oppdrag skal det alltid være mer enn en plan og det skal være sikrere enn egen klatring (dobbel sikring). Respondenten peker på viktigheten i avvikssystemet som SAR-rapportene generer for å kunne trekke ut læringspunkter.

En av politiets respondenter peker eksplisitt på politiets sikker jobbanalyse-skjema som viktig fordi de ulike aktørene må signere og innestå for at de har ansvaret for egne mannskaper. Likevel peker respondenten på at det vil være umulig for politiet å kunne vurdere og innestå for de ulike etaters etablerte prosedyrer.

5.3 Risikoanalyseprosessens trinn to – Risikovurdering

Dette trinnet består av tre faser: a) *identifikasjon av initierende hendelser*, b) *årsaksanalyse* og



c) *konsekvensanalyse*.

Flere av politiets respondenter beskriver viktigheten av at det gjennomføres møter med innleide aktører for gjennomgang av deres sikkerhetsprosedyrer. En av respondentene peker spesifikt på at aktørene i denne sammenhengen må signere aktuelt skjema, også for å vise at ansvaret ligger hos dem i henhold til egne mannskaper. En av politiets respondenter

opplyser at det er umulig for politiet å kunne vurdere og innestå for de ulike aktørers etablerte prosedyrer.

5.3.1 Identifisering av initierende hendelser

Aven et al. (2008) viser til at identifisering av initierende hendelser kan bli en aktivitet som blir rutinepreget. Når det gjelder identifisering av initierende hendelser i en risikoanalyseprosess peker Aven et al. (2008) på 80-20 regelen, det vil si at det tar 20 % av tiden å komme opp med 80 % av farene. Dette vil si farer vi kjenner til og har erfart. Det tar 80 % av tiden å komme opp med 20 % av farene, som vil si de uvanlige og ikke-erfarte hendelsene. Dersom en analyserer lignende systemer flere ganger er det ofte vanlig å kopiere listen over farer og trusler fra forrige analyse. Faren er at man kan overse viktige forhold ved denne spesifikke analysen. Input i denne fasen kan være blant annet databaser, tidligere analyser, erfaringer, befaring, eksisterende barrierer, rammebetingelser og antagelser. (Aven, 2008)

NARG sin respondent til viktigheten av erfaringslæring og den økte risikofaktoren når to systemer samhandler. Respondenten viser eksempelvis til økt risiko dersom redningsoperasjonen gjennomføres som en samhandling mellom redningsgruppen og helikoptercrew. Respondenten peker på utfordringen ved at de to partene gjensidig påvirker hverandres sikkerhet. Slike operasjoner skal derfor kun gjennomføres av helikopter-besetninger med egentrening i alpin redning og klatrere fra en alpin redningsgruppe godkjent av NARG.

Med bakgrunn i dette skal hensynet til redningsmannskapenes sikkerhet overstyre alle andre forhold under en redningsaksjon. Respondenten viser til NARG sin prosedyrehåndbok hvor det er beskrevet at det løpende skal gjennomføres risikovurderinger på alle kritiske elementer i aksjonen. (NARG, 2016)

I likhet med NARG peker Norsk aeroklubb (NAK) sin respondent på at de i oppdrag kan ha med observatører fra andre organisasjoner. Dette vil normalt ikke finne sted med mindre de har vært med NAK på briefing og treningstur tidligere. Politiets respondenter viser til at politiet ved søk etter antatt omkomne er avhengige av eksterne bidrag for å nå målene. I de fleste tilfeller opprettes innsatsleders kommandoplass (ILKO) ved søksområdet hvor innsatsleder benytter erfaring og kompetanse fra øvrige etater og mannskaper. Respondentene ble spurt om hvordan politiet samhandler med andre aktører under SEAO-søk, og om aktørene integreres eller oppdraget drives med adskilte arbeidsoppgaver.

En av politiets respondenter svarer at han både har erfaring med at innsatsen til en aktør integreres med andre i søket og at aktøren er gitt en selvstendig oppgave. Dette avhenger av situasjonen. Uavhengig av om det besluttes integrering/ikke-integrering, understreker respondenten betydningen av at innsatsleder og/eller stab må sørge for at oppgavene er koordinert mellom aktørene slik at man sikrer en helhetlig innsats der alle bidrar for å nå felles mål.

Brigade Nord sin respondent peker på bistandsinstruksen som gir klare føringer for at enhetene skal gis samordnede, men klart adskilte oppdrag. Oppdragene skal løses under henholdsvis militær sjef og sjef for politienhet (innsatsleder). Respondenten viser til sambandsdiagram, figur 19, som synliggjør at kompleksiteten i et SEAO-oppdrag gjør det utfordrende å ikke integrere sivile og militære mannskaper inn i en og samme oppgaveløsning.

5.3.2 Årsaksanalyse og konsekvensanalyse

Aven et al. (2008) viser til at man i årsaksanalysen ser man nærmere på hva som er årsakene til at de initierende hendelsene inntreffer. For hver initierende hendelse gjennomføres en vurdering av mulige konsekvenser hendelsen kan medføre.

Hensikten med de konsekvensreducerende barrierene er å hindre at de initierende hendelsene skal resultere i alvorlige konsekvenser. Konsekvensene kan kategoriseres i ulike attributter (liv og helse, økonomi, miljø). Som nevnt tidligere fokuserer Politidirektoratets rundskriv på liv og helse for søkemannskaper. (POD, 2014) I årsaksanalysen skal det etableres konsekvensreducerende barrierer som skal hindre at de initierende hendelsene inntreffer. I mange tilfeller vil analysen bestå av delrisikoanalyser. Respondentene har pekt på at de mest risikofylte operasjonene i søk etter antatt omkomne er søk i vann og i bratt terreng. Det ble pekt på av en av politiets respondenter at alle operasjoner der søkspersonell er involvert kan være risikoutsatt på generell basis. En av politiets respondenter viser til viktigheten av at politiets innsatsleder og de ulike teamlederne skal involveres og blant annet underskrive sikker jobbanalyse-skjema.

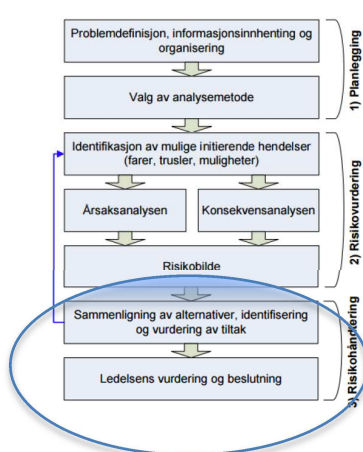
Som vi ser over innebærer søk etter en antatt person et stort ansvar for politiet, som skal koordinere innsats mellom aktører som har ulike risikostyringsverktøy og prosedyrer. NARG sin representant peker på et svært viktig moment i kapittel 5.3.1 som berører identifisering av initierende hendelser, nemlig at samhandling mellom to parter gjensidig påvirker hverandres sikkerhet. Han viste til sammenkobling mellom helikopter og redningsgruppen. Internkontrollforskriften § 6, peker på at når en virksomhet som oppdragsgiver engasjerer oppdragstakere til å utføre oppgaver på virksomhetens eget område eller anlegg, skal oppdragstakers internkontroll såvidt mulig legges til grunn for de aktiviteter som omfattes av oppdraget. Oppdragsgiver skal "påse at mulige mangler blir korrigert eller nødvendige tilpasninger foretatt i sin egen eller oppdragstakers internkontroll". (Internkontrollforskriften) En av respondentene fra politiet peker særskilt på at det "nærmest er umulig å vurdere og innestå" for de ulike aktørers etablerte prosedyrer.

I risikoanalyseprosessens andre trinn er det også viktig å se på hvor sannsynlig det er at de initierende hendelsene inntreffer. Aven et al. (2008) peker på at sannsynlighet er betinget av en viss bakgrunnskunnskap, og mener at det i mange tilfeller er vanskelig å transformere usikkerhet til sannsynlighetstall. Forfatterne utdyper at det med basis i årsaksanalyse og konsekvensanalyse etableres et risikobilde. (Aven et al., 2008) Et risikobilde kan uttrykkes slik figur 11 (Bow Tie) viser.

Utfordringen i søk etter antatt omkomne er at de ulike aktørene har ulike metoder for å beskrive og uttrykke risiko. Av respondentene i denne undersøkelsen har Forsvaret/Norsk Folkehjelp Midt-Troms vist til sin ORM-metode og Tromsø brann- og redning/Sivilforsvaret til sikker jobbanalyse. NAK viser til strengt regelverk knyttet til flyvning. NARG på sin side viser til utviklingen av sin Prosedyrehåndbok. Brigade Nord sin respondent peker på at risiko kan tas opp i forbindelse med ordrer (muntlige og skriftlige), men på lavt nivå er det oftest mer hensiktsmessig å belyse hovedutfordringer fremfor å vise til risikobilde i form av risikomatriser.

5.4 Risikoanalyseprosessens trinn tre - Risikohåndtering

Dette trinnet omhandler: a) *sammenligning av alternativer, identifisering og vurdering av tiltak*, samt b) *ledelsens vurdering og beslutning*.



Denne fasen omhandler prosessen og implementeringen av virkemidler for å modifisere risiko, herunder virkemidler for å unngå, redusere, optimalisere og overføre risiko. (Aven, 2008)

En av respondentene fra politiet opplyser at han ved noen anledninger ikke gitt klarsignal til uthenting av omkomne, selv om den omkomne var lokalisert. Dette har skjedd i forbindelse med basehopping og at det var for høy risiko med tanke på vær og terreng.

5.4.1 Sammenligning av alternativer, identifisering og vurdering av tiltak

Når det gjelder bruk av risikoakseptkriterier viser jeg til drøfting i kapittel 5.2 om dilemmaer knyttet til bruk av risikoakseptkriterier. Aven (2007) viser til Aven og Vinnem (2005) og Aven mfl. (2006a) som vektlegger momenter som kan inngå som et konsept i en designfase, blant annet:

- ⇒ Tilfredsstilles alle spesifikke myndighetskrav?
- ⇒ Tilfredsstilles alle selskapsinterne krav?
- ⇒ Benyttes best mulige teknologi (BAT)?

Respondentene ble spurt om hvordan politiet kan drive søk etter antatt omkomne personer på en optimal sikker måte. I den sammenheng kom mange respondenter inn på det kulepunktene over omhandler. Respondentenes innspill kan oppsummeres slik:

- ⇒ Bruk av risikoanalyser – risiko må være identifisert, vurdert og akseptert
- ⇒ Iverksette risikoreducerende tiltak om nødvendig
- ⇒ Ressurser som benyttes har nødvendig kompetanse
- ⇒ Ressurser som benyttes må ha nødvendige sertifiseringer
- ⇒ Involvere de som skal utføre søket i planleggingsfasen.
- ⇒ Bruk av droner
- ⇒ Prekvalifisering av aktører
- ⇒ Ansvarsavklaring- og fordeling, dialogmøter og fortløpende oppfølging under søk
- ⇒ Bruke sikker jobb-analyse-skjemaet som er utarbeidet
- ⇒ Dokumentasjon av risikovurderinger og mer fokus på dette under planlegging av søk - lederansvar
- ⇒ Utdype sikkerhet nærmere i direktivet utover *sikkerheten skal ivaretas (punkt 6.1)*

Under gjennomføringsfasen iverksettes tiltak og en av politiets respondenter understreker betydningen av at innsatsleder og/eller stab må sørge for at oppgavene er koordinert mellom aktørene slik at man sikrer en helhetlig innsats.

5.4.2 Ledelsens vurdering og beslutning

Aven (2007) stiller spørsmål om hva som er en *god beslutning* og peker på at det er de overveielser man gjør og handlingene man foretar før beslutningen blir tatt. Utgangspunktet for et beslutningsproblem er å velge mellom ulike alternativer som på best mulig måte skal møte aktuelle mål og krav som er gitt. (Aven, 2007) I denne sammenheng er det viktig med nok et tilbakeblikk på Politidirektoratets rundskriv 2014/10 – *Reviderte retningslinjer for søk etter personer som antas å være omkommet*, som viser flere momenter som kan defineres som oppgaveløsning, krav og mål. Det ligger implisitt i direktivet at et mål er: a) *å lokalisere den savnede*. Videre peker direktivet eksplisitt på at: b) *de pårørende skal ivaretas under hele søket*, og c) *at sikkerheten for søkepersonell skal ha høyeste prioritet under alle operasjoner*. Som Jacobsen & Thorsvik (2015) sier innebærer en organisasjon sin strategi en beskrivelse av hva man skal gjøre for å innfri disse målene, altså *veien mot målet*.

Aven et al. (2008) peker på at risikoanalyser gjennomføres for å gi beslutningsstøtte i valg av alternativ og løsning i styringen. For å belyse kompleksiteten i beslutningsprosessen viser en av politiets respondenter til et dokument hvor Arbeidstilsynet ga dispensasjon fra ulike momenter vedrørende forskrift om utførelse av arbeid i en komplisert søksoperasjon. (Arbeidstilsynet, 2014) I denne søknadsprosessen fikk Arbeidstilsynet omfattende dokumentasjon fra politiet og aktuelle samarbeidende aktører. Arbeidstilsynet godkjente politidistriktets søknad under en rekke tunge faglige forutsetninger. Det siste punktet i forutsetningene var: "Før redningsdykking påbegynnes må politiet ta en endelig vurdering om det er forsvarlig å foreta redningsdykking til aktuelt dyp. Denne endelige beslutningen skal dokumenteres."

Dette viser at politiet, i samarbeid med innleide aktører, står overfor en utfordrende oppgave med tanke på å kunne fatte en beslutning om å iverksette søk eller ikke. Aven et al. (2008) peker på at risikoanalyser gjennomføres for å gi *beslutningsstøtte* i valg av alternativ og løsning i styringen. I denne forbindelse viser Aven (2008) på flere elementer i en beslutningsprosess som figur 13 viser. Aven (2008) viser til at det kan ligge ulike beslutningsstrategier til grunn for beslutningen. Med beslutningsstrategi menes den tekning som gjøres og de prinsipper som følges i forhold til hvordan beslutningen skal tas og hvordan prosessen forut for beslutningen skal være. (Aven et al., 2008)

Aven et al. (2008) viser til fire momenter som angir ambisjoner for en god beslutningsprosess. Moment 1) er *gjennomsliktighet*, noe som betyr at alle kan se og utfordre hva som er grunnlaget for beslutningene. Respondentene fra politiet peker på viktigheten av at involverte aktører deltar i planprosessene. Moment 2) er *dialog* og i oppgavens avgrensning viste Jacobsen og Thorsvik (2015) til at kommunikasjon er en organisatorisk basisprosess. (Jacobsen & Thorsvik, 2015) Respondentene peker at det er viktig med dialogmøter og fortløpende oppfølging under søk. Moment 3) er *kontinuerlig forbedring*. Dette innebærer at det gjøres forbedringer i mål og krav, og løsninger gjøres i takt med utvikling innen teknologi og samfunnet for øvrig. Drøftingen har tidligere vist til viktigheten av erfaringslæring slik at læringspunkter kan bidra til forbedring i rutiner og prosedyrer. Respondentene til Tromsø brann- og redning, NARG og Kystvakten har pekt spesifikt på forbedring i sine standardprosedyrer.

Det siste momentet 4) *kunnskapsinnhenting*, baseres på et bredt perspektiv av kunnskap både fra eksperter og lekfolk. Mange respondenter i studien peker på viktigheten av involvering av alle aktører i planprosessen i forberedelsesfasen.

Jacobsen og Thorsvik (2015) definerer en beslutning "som et valg mellom ulike alternativer, der valget innebærer forpliktelse til handling". De peker også på at beslutninger er det endelige utfallet av en *prosess*. (Jacobsen & Thorsvik, 2015) Politiets beredskapssystem del I *Retningslinjer for politiets beredskap* deler opp hendelsen i faser: *Forberedelsesfasen*, *gjennomføringsfasen* og *etterarbeidsfasen*. (POD, 2011) Aven peker på at man i en strategi også må ta hensyn til usikkerhetsdimensjonen som ikke fanges opp gjennom analysene (Aven, 2008) Det er derfor viktig å se nærmere på beslutningstaking både under *forberedelsesfasen* og beslutningstaking under *gjennomføringsfasen*.

Som nevnt tidligere gjennomføres slike søk ofte over flere dager og med mange ulike aktører, noe som gir utfordringer når innsatsleder skal lede og koordinere søk. I denne sammenheng viser jeg til risikostyringsprosessen som skiller seg ut fra risikoanalyseprosessen ved å peke på *kommunikasjon og konsultasjon* samt *overvåking og gjennomgang*. (Norsk Standard, 2009)

5.4.2.1 Sentralisering og desentralisering av beslutningsmyndighet

Jacobsen og Thorsvik (2015) viser til at et sentralt tema i organisasjonslitteraturen er spørsmålet om hvordan myndighet til å fatte beslutninger skal fordeles og plasseres i organisasjonen. De skiller mellom begrepene sentralisering og desentralisering for å vise på hvilket nivå beslutningsmyndigheten i organisasjonen er plassert. (Jacobsen & Thorsvik, 2015) *Sentralisering* innebærer at beslutningsmyndigheten flyttes opp til ledernivået i organisasjonshierarkiet. Det er forskjellige nivåer av sentralisering. Dersom alle saker må løftes til toppledelsen står man overfor en svært sentralisert struktur, også kalt diktatorisk eller autokratisk. *Desentralisering* innebærer at beslutningene fattes på lavest mulig nivå i hierarkiet. I ytterste motsetning til en autokratisk struktur innebærer full desentralisering at de ansatte selv tar beslutninger om hva de skal gjøre og hvordan de skal løse arbeidsoppgavene. (Jacobsen & Thorsvik, 2015)

Respondentene ble spurt om hvor i organisasjonen beslutningsmyndigheten er plassert med tanke på utvikling og godkjenning av sikkerhetsrutiner og standardprosedyrer (SOP). De ble også spurt om hvor beslutningsmyndigheten er plassert under gjennomføring av operasjon. I forbindelse med svarene redegjorde respondentene for sin organisasjon sitt organisasjonskart. Jacobsen og Thorsvik (2015) spør seg hvordan organisasjonsmessig kontekst kan påvirke beslutningsatferd. Politiets beredskapssystem del I beskriver hvordan politiets organisasjon er bygget opp for å gjennomføre ulike operasjoner. I og med at politiet er tillagt ansvaret for søk etter antatt omkomne personer innebærer dette å kunne koordinere oppdraget på en god måte. Politiets organisasjon organisert på *strategisk, operasjonelt og taktisk nivå*, se figur 4.

I likhet med politiet har respondentene fra de offentlige etatene (Forsvaret og Tromsø brann- og redning) et operasjonelt og taktisk nivå. For Tromsø brann- og redning er varslingsavdelingen (110) operasjonelt nivå. For Forsvaret sin del er Forsvarets operative hovedkvarter (FOH) sektorens operasjonelle ledd. På dette nivået ligger også Hovedredningssentralene (HRS). Operasjonell ledelse innebærer å planlegge og koordinere politiinnsatsen i den hensikt å oppnå målene som er fastsatt av den strategiske ledelsen. Dette innebærer at operasjonelt nivå skal sikre at det er en sammenheng i mål og utførelse. (Politidirektoratet, 2011)

Politiets respondenter opplyser i sine svar at de i hovedsak organiserer *gjennomføringen* av søk etter antatt omkomne i henhold til ordinær organisering. Beslutningsnivåene er dermed tilpasset politiets struktur for kommando og kontroll uavhengig av type hendelse. En respondent peker på at denne organiseringen er kjent, forutsigbart og gir lite rom for misforståelser. Det er imidlertid noe ulikhet mellom politidistriktene på hvordan *forberedelsesfasen* organiseres, og hvem som gjennomfører møter og godkjenner planer. En respondent påpeker at han har positive erfaringer med at en overordnet har oversikt og kontroll med søkene fordi han har erfaring med arbeidet med systematiske risikovurderinger er tilfeldig. Respondentene har varierende svar på om det er innsatsleder, kontaktperson for søk etter antatt omkommet i distriktet, operasjonsleder eller stabssjef som utfører denne risikovurderingen. Respondenten mener at kravet til dokumentasjon av risikovurdering bør fremmes fra politimesteren gjennom sin operative stab om den er satt, eventuelt stabssjef, og at SEAO-kontaktene må være pådrivere.

I utarbeidet mal for risikovurdering (sikker jobbanalyse-skjema) ved søk etter antatt omkommet er innsatsleder pekt på som ansvarlig underskriver.

Jacobsen og Thorsvik (2015) viser til fordeler og ulemper ved desentralisering og sentralisering av beslutningsmyndighet. Forfatterne påpeker viktigheten av at graden av desentralisering/sentralisering kan variere sterkt mellom ulike typer arbeidsoppgaver som skal løses. Fordeler/ulemper er skissert i tabell 4. Forfatterne viser blant annet til at nyere forskning viser at grad av (de) sentralisering også påvirker hvor mange gale beslutninger en organisasjon tar. Forskningen viser at en sentralisert organisasjon foretar færre feil enn en desentralisert organisasjon. Dette kommer av at saken tas opp i ulike fora og dermed drøftes grundigere. (Jacobsen & Thorsvik, 2015) NARG sin respondent beskriver at det er styret/årsmøtet i organisasjonen som godkjenner endringene i sikkerhetsprosedyrene. Styret og prosedyreutvalget velger ut læringspunkter fra SAR-systemet og disse går gjennom en grundig prosess før de vedtas endringer. NAK på sin side viser til at deres sikkerhetsprosedyrer er myndighetspålagte.

Brigade Nord sin respondent viser til at Forsvarets prosedyrer og rutiner er fastsatt fra overordnet nivå. Som tabell 4 viser er fordelene med en slik sentralisert struktur at det sikres ensartet praksis, og dette kan vær hensiktsmessig når det er tid til en lang planprosess.

Jacobsen og Thorsvik (2015) beskriver at det er flere forhold som må vurderes med tanke på om man bør sentralisere eller desentralisere beslutningsmyndighet. Dette vil avhenge av organisasjonen i forhold til omgivelsene, hvor dynamiske og komplekse omgivelser stiller organisasjoner under press for å desentralisere myndighet. (Jacobsen & Thorsvik, 2015) Kystvaktens respondent viser til at deres organisasjon har en stor fordel med tanke på plassering av beslutningsmyndighet. Han begrunner dette med at det er en forholdsvis liten organisasjon om bord. Gevinsten av dette er at de ikke har for mange mellomledd som kan føre til at det blir tatt feile beslutninger. Skipssjefen, med støtte fra sine offiserer, tar avgjørelsen på om et oppdrag skal løses eller ikke. Under oppdragsløsningen er både offiserer og vernepliktige opplært i å ta avgjørelser basert på egen risikovurdering.

I denne sammenhengen er det viktig å vise til Kruke og & Olsen (2011) sin artikkel som blant annet har vektlagt Minear et al. (1992) sin teori som anbefaler at koordineringen foregår der handlingen skjer fordi folk ikke kan koordinere effektivt i raskt skiftende omgivelser på avstand. Viktigheten av nærhetsprinsippet støttes av andre forskere. Forfatterne viser til Reason (1997) og Rosness et al. (2004) som beskriver at et sentralt moment disse teoriene er forskjellen i læring i den skarpe enden og i den butte enden. Den skarpe enden omhandler innsatspersonell nær innsatsområdet. De viser til at feltoffiserer vil oppfatte og forstå endring i situasjonen annerledes enn personell i et hovedkvarter. Personell på strategisk nivå og nasjonalt nivå vil normalt oppfatte andre faktorer (inkludert krisen, politikk og økonomi) som likestilt i beslutningsgrunnlaget. (Kruke & Olsen, 2011)

Kystvaktens respondent viser til i sin besvarelse at det vil være utfordrende i en liten organisasjon om de får feil person inn i en stilling som ikke stoler på at mannskapet har kompetanse til å ta de riktige beslutningene. Respondentens uttalelse samsvarer med Aven et al. (2008) som viser til at vekten beslutningstaker legger på underlaget som er gitt, avhenger av den tillit han/hun har til dem som har laget underlagsmaterialet. Dette støttes av Kruke og Olsen (2011) som viser til at krisehåndtering kan beskrives om beslutningstaking under usikkerhet. Forfatterne viser til Reason (1997) som påpeker at beslutninger er et produkt som avhenger av i hvilken grad organisasjonen innehar relevante systemer for *innsamling, analyse og formidling* av informasjon.

Samtlige respondenter viser til desentralisert beslutningsmyndighet med tanke på gjennomføringsfasen. Det vil si at respondentene viser til at sine operative ledere er tillagt myndighet til å iverksette tiltak eller avslutte tiltak dersom det er nødvendig i henhold til sikkerheten. Politiets innsatsleder er politiets øverste leder på taktisk nivå og har ordremyndighet over politiets innsatsstyrke i henhold til ordreinstruksen § 3 er forankret i politiinstruksen § 6-1. Se figur 5. Ordremyndighet innebærer rett og plikt til å lede og gi bindende pålegg overfor undergitte innenfor rammen av organisasjonsplan og forskrift. (Politidirektoratet, 2011) Det er viktig å merke seg at øvrige respondenter har vektlagt at de selv har beslutningsmyndighet overfor egne mannskaper, selv om politiet har den overordnede ledelsen.

5.4.2.2 Beslutningstaking i gjennomføringsfasen

Eid og Johnsen (2006) har skrevet om beslutningstaking i operative situasjoner. De skiller mellom ulike beslutningstyper, eksempelvis:

- ⇒ Standard Operating Procedures (SOP)
- ⇒ Iverksett aksjon-beslutninger (betinget handling, eks. Rules of Engagement)
- ⇒ Valg mellom ulike løsninger (multiattributtvalg)
- ⇒ Kreative intuitive beslutninger
- ⇒ Strategiske/operasjonelle/taktiske beslutninger

Drøftingen videre i dette kapitlet vil i hovedsak omhandle risikostyringsprosessen som peker på overvåking og gjennomgang. Dette innebærer innsatsleders vurderinger og beslutninger når SEAO-oppdrag er under utførelse. SEAO-oppdrag kjennetegnes av et samvirke mellom mange aktører. Respondentene har pekt på at de har beslutningsansvar overfor sine mannskaper uavhengig av om det er politiet som har den overordnede koordineringen og ansvaret. Kruke og Olsen (2011) peker på at det kan åpnes for en desentralisering av beslutningsmyndighet under visse forutsetninger.

De viser til Weick (2001) som påpeker at "felles forståelse av organisatoriske verdier muliggjør en desentralisering av beslutningsstrukturer". For å kunne lykkes innebærer dette sosialisering av organisasjonens medlemmer til å bruke likt beslutningsgrunnlag er basert på rettidig og nøyaktig vertikal informasjonsutveksling. Forfatterne peker på at dersom man planlegger med sentralisering av beslutningsmyndighet kan utgjøre en fare for forenkling av tolkninger idet det blir et stort gap mellom sentrale beslutningstakere og personer i innsatsområdet (Kruke & Olsen, 2011)

En av politiets respondenter viser til at beslutningsnivåene i politidistriktet i SEAO-oppdrag er tilpasset politiets struktur for kommando og kontroll. Begrunnelsen for dette er at beslutningsnivåene er derfor kjent, forutsigbart og gir lite rom for misforståelser. Begrepet kommando og kontroll viser til to sentrale forhold. Eid og Johnsen (2006) Kommando kan defineres som "den formelle myndighet en operativ sjef er tildelt for å styre, koordinere og kontrollere tilgjengelige innsatsfaktorer".

Kontroll kan defineres som "den formelle myndighet en operativ sjef har til å iverksette ordre eller direktiver også over deler av virksomheten til egne underliggende enheter, eller andre enheter vedkommende normalt ikke har kommando over". Forfatterne peker på at kommando og kontroll innebærer å etablere en felles intensjon om å koordinere innsats mot et felles mål. (Eid & Johnsen, 2006)

NF-MT sin respondent peker på at ordre som blir gitt i forbindelse med innsats ikke alltid stemmer med virkeligheten. Respondenten understreker betydningen av å kunne si nei dersom oppdraget anses for farlig. Eid og Johnsen (2006) skiller i denne sammenheng mellom eksplisitte og implisitte intensjoner, se tabell 5. Eksplisitte intensjoner er det som er uttalt, det vil si ordre, spørsmål og svar. NF-MT sin respondent viser til viktigheten av at SEAO-opdrag ledes av en erfaren innsatsleder. Implisitte intensjoner er ikke uttalt, men baseres på blant annet personlige forventninger og erfaringer samt operative forventninger i form av trening og prosedyrer. NARG sin respondent har pekt på at dette fagmiljøet i liten grad opplever deltagelse fra politiet i planprosesser og øvelser.

Eid og Johnsen (2006) viser til at kommando og kontroll av operative team innebærer at man i størst mulig grad forsøker å etablere felles delte intensjoner.

De har pekt på tre momenter som er viktig i denne forbindelse, det er a) etablere felles språk, b) at alle parter behersker språklige koder, akronymer og faguttrykk, og c) at det er etablert et tilfredsstillende kommunikasjonsmedium. (Eid & Johnsen, 2006) Flere av respondentene har svart at kommunikasjon, blant annet gjennom det nye nødnett, er en viktig forutsetning for å drive en operasjon på en sikker måte.

Kruke og Olsen (2011) viser til at desentralisering handler om nærhetsprinsippet som betyr at de som er nærmest hendelsen vanligvis vil ha best kjennskap til å håndtere den. Brigade Nord sin respondent viser til at utøvende myndighet vil ligge hos eldste tilstedeværende tilgjengelige befal med tanke på å løse akutte situasjoner som oppstår. Respondenten forklarer at plassering av beslutningsmyndigheten er enkel å forholde seg til idet det er gitt mulighet til å reagere på en akutt situasjon dersom liv og helse blir truet. Kruke og Olsen (2011) viser til at viktigheten av nærhetsprinsippet støttes av andre forskere. (Kruke & Olsen, 2011)

Dette bringer oss inn på risikostyringsprosessens *overvåking og gjennomgang*, hvor Norsk Standard viser til at det bør fastsettes hvem som har ansvaret for overvåking og gjennomgåelse. Standarden viser til at man må sikre at man kan analysere og ta lærdom av hendelser. De peker også på at det er viktig å avdekke endringer i den interne og eksterne konteksten, inkludert endringer i risikokriteriene og selve risikoen, noe som kan kreve revisjon av håndteringen av og prioriteringsrekkefølgen for risiko. (Norsk Standard, 2009) Norsk Folkehjelp Midt Troms sin respondent peker på at dersom man skal drive et søk på tryggest mulig måte må informasjon innhentes og koordineres, samt formidles til alle som er involvert i søket. Han peker videre på at en suksessfaktor er et tydelig plassert ansvar og en erfaren innsatsleder fra politiet. Dette henger sammen med kravet i Internkontrollforskriften § 6 som omhandler samordning og ansvar for koordinering av de ulike aktørene sin internkontroll. Forskriften baseres på et tydelig plassert ansvar. Norsk Folkehjelp Midt Troms peker spesifikt på at etterretning og informasjon kan forhindre at man iverksetter unødvendige tiltak. En av politiets respondenter viser til i sitt svar at han bruker etterretning som et verktøy for å planlegge SEAO-søk slik at de blir så trygge som mulig.

I henhold til PBS I er "det kun de løsningene som er tilpasset oppdragets art, som ivaretar sikkerhetsmessige hensyn, og som er realistiske, som må tas opp til vurdering".

PBS I beskriver at situasjonsvurdering er en gjennomgang av den faktiske situasjonen, en løpende prosess fra oppdraget foreligger til operasjonen er avsluttet. Situasjonsvurderingen bygger på et helhetlig situasjonsbilde og er viktig for å kunne ta de riktige beslutningene. For å få til en vellykket koordinering og ledelse både i planleggingsfasen og i gjennomføringsfasen, peker PBS I på at viktigheten av et felles situasjonsbilde og situasjonsforståelse. (Politidirektoratet, 2011)

I operativ psykologi er begrepet situasjonsbevissthet et sentralt begrep. Eid og Johnsen (2006) viser til Endsley (1995) som beskriver at situasjonsbevissthet handler om å danne seg umiddelbare intuitive inntrykk av en situasjon basert på prinsipper for mønstergjenkjenning. Dette handler om å kategorisere situasjonen i forhold til ulike handlingsmønstre. (Eid & Johnsen, 2006) Dette støttes av respondentene fra Tromsø brann- og redning og NARG som begge peker på viktigheten av utvikling av standardprosedyrer, og på trening av disse.

Sivilforsvarets respondent peker på i varslingsfasen er det overordnet befal som til enhver tid skal ta beslutning om en anmodning om bistand skal etterkommes eller ikke. Når det gjelder utvikling av standardprosedyrer svarer Sivilforsvarets respondent at utvikling og fastsettelse av disse skjer mellom fagpersoner og representanter fra det operative befalet i distriktene. Eid og Johnsen (2006) viser til at den intuitive situasjonsoppfatningen kan være basert på implisitt lærte sammenhenger innen komplekse situasjoner. Flere forskere innen naturalistisk beslutningspsykologi trekker frem økt situasjonsbevissthet for å oppnå *bedre kvalitet* på beslutningstakingen. Det mangler imidlertid kunnskap om hvorvidt økt situasjonsbevissthet leder til bedre beslutninger enn analytiske tilnærminger. (Eid & Johnsen, 2006)

Når det gjelder søk etter omkomne personer er det som beskrevet tidligere en forberedelsesfase og en gjennomføringsfase. Flere respondenter har lagt vekt på utvikling av standardprosedyrer og trening på disse prosedyrene. To av respondentene har vektlagt *drill* av standardprosedyrer som særskilt viktig. Både NARG sin respondent og Tromsø brann- og redning sin respondent har påpekt viktigheten av erfaringslæring, og at dette implementeres i utvikling av nye prosedyrer. Som vi ser over er det flere beslutningstyper både i forberedelsesfasen og når operasjonen er pågående, og det er viktig å se på sammenhenger mellom disse beslutningstypene. Eid og Johnsen (2006) viser til at den tradisjonelle forskningen på beslutningstaking kritiseres for å fokusere på beslutningstaking i kunstige situasjoner som egner seg godt til statistiske analyser, men egner seg mindre til å si noe om hvordan beslutninger faktisk tas. De viser til at dynamisk beslutningstaking handler om *automatiserte innlærte handlinger og utførelse av standardprosedyrer*. Disse metodene er mer robuste mot effekten av stress og belastninger på det kognitive systemet. Personell i operative situasjoner opplever ”tunnelsyn” – fokusert og spisset oppmerksomhet. Forskningen søker å identifiser allmenne mekanismer som virker når mennesket står overfor en situasjon karakterisert av usikkerhet.

Innenfor operative disipliner blir det hevdet at aktørene har så høy grad av ekspertise og spesialisering at beslutningsprosessen primært bærer preg av å være intuitiv. En profesjonell aktør gjenkjenner mønstre og sammenhenger i en situasjon likt intuitiv perseptuell mønstergjenkjenning. Forfatterne viser til Klein (1998) som skriver om at handlinger ofte baseres på identifisering og kategorisering av situasjonen, evaluering av løsningsforslag med påfølgende initiering av tiltak.

Denne metodikken kalles *gjenkjenningsbasert beslutningstaking - Recognition Primed Decision-Making (RPD)*. Forfatterne viser også til Thunholm (2005) som er tilknyttet det svenske Forsvaret. Han har forenklet den analytiske beslutningsmodellen for å spare tid når man må ta tidskritiske beslutninger. Dette handler om å *reducere antallet alternativer* som skal gjennomtenkes og skisseres før man tar et valg. Forsøk i hæravdelinger viser at beslutningskvaliteten ikke ble forringet. (Eid & Johnsen, 2006)

Innledningsvis i drøftingens kapittel 5.3.1 peker Aven (2007) på risiko for å overse viktige forhold dersom man kopierer listen over farer og trusler fra tidligere analyser. Aven viser til at input i denne fasen kan være blant annet databaser, tidligere analyser, erfaringer, befarings, eksisterende barrierer, rammebetingelser og antagelser. *Normative beslutningsmodeller* angir hvordan beslutninger ideelt sett skal tas for å oppnå et optimalt resultat. (Eid & Johnsen, 2006). Psykologiske eksperimenter viser imidlertid at mennesket har en relativt begrenset evne til å holde mange informasjonselementer i minnet og samtidig trekke logiske slutninger. Respondentene i studien har pekt på viktigheten av sine standardprosedyrer. Gjennom øvelser og trening blir prosedyrene revidert. NARG sin respondent har pekt på viktigheten av å utnytte SAR-systemet for evaluering og videreutvikling av sine prosedyrer. Dette tydeliggjør at risikoanalyseprosessen kan bidra til reduksjon av antall alternativer dersom man har tid til planlegging.

Deskriptive modeller for beslutningstaking omhandler og beskriver hvordan beslutninger faktisk tas i det virkelige liv. Gode deskriptive teorier gir mulighet til å forutsi hva som vil skje, gitt at man kjenner rammebetingelsene beslutningen tas innenfor. Eid & Johnsen (2006) beskriver at målet for en operativ virksomhet imidlertid ikke bare er å kjenne til hvordan beslutninger normalt går for seg, men også å utvikle teorier og modeller som kommer med anbefalinger om hvordan det er mest hensiktsmessig å gå frem for å få et godt resultat. Dette kalles *preskriptive (rådgivende) teorier*.

5.5 Forsiktighetsprinsippet

Aven m fl. (2007) peker på at ulike former for analyser ikke alltid gir klare svar på hva en bør gjøre i et konkret tilfelle. I denne sammenhengen peker de på to hovedprinsipper: a) Forsiktighetsprinsippet og b) Føre-var-prinsippet. Respondentene har i sine svar reflektert over momenter som berører forsiktighetsprinsippet. Forsiktighetsprinsippet er en grunnleggende norm eller regel innen risikostyring, som sier at "forsiktighet skal være et rådende prinsipp der det er usikkerhet om hva som kan bli konsekvensene". Føre-var-prinsippet er et prinsipp som innebærer at en ikke skal gjennomføre en aktivitet dersom det betydelig vitenskapelig usikkerhet knyttet til konsekvensene av aktivitetene og disse konsekvensene anses som alvorlige. (Aven et al., 2008)

Forsiktighetsprinsippet gjelder blant annet "å sikre robuste løsninger slik at avvik fra normaltilstanden ikke lett leder til fare- og ulykkessituasjoner". Respondenten fra Brigade Nord peker på at de er pålagt å gjennomføre risikovurderinger for all aktivitet. Ved søk etter antatt omkomne skal ikke personellet utsettes for risiko ut over det som vil være akseptabelt i forhold til normal drift. Kystvaktens respondent viser til at det foretas en gjennomgang av opplærings- og øvelsesplan for hvert tokt, slik at alle holder et sikkerhetsmessig forsvarlig nivå på nye og erfarne mannskaper. Under toktet foretas gjennomgang av prosedyrer og risikovurderinger på operasjoner det er lenge siden er utført. Tromsø brann- og redning sin respondent opplyser at det utarbeides nye prosedyrer dersom det avdekkes sårbarheter i det allerede eksisterende prosedyreplanverket. I SEAO-oppdrag skal risikoen skal være lav, det vil si aktiviteter som analysen definerer innenfor grønn sone og som kan ivaretas av egen HMS uten spesialtilpasning.

Brigade Nord sin respondent har i sitt svar gitt refleksjoner knyttet til et SEAO-oppdrag hvor befalet måtte gjøre unntak fra rutinene med tanke på hva som ville vært akseptabelt under normal drift. Selv om situasjonen avvek fra normalen, opplyser respondenten at det ble etablert tiltak som "nøytraliserte" denne risikoen. Aven et al. (2008) viser til nettopp dette som et moment når det gjelder forsiktighetsprinsippet. Dette innebærer "design for fleksibilitet, som innebærer at det er mulig å utnytte en ny situasjon og tilpasse seg endringer i rammebetingelsene".

6 Veien videre..

Studiens overordnede problemstilling handler om å få på plass et *optimalt beslutningsgrunnlag* for politiet, og hvordan blant annet *bruk av risikoanalyser* kan bidra med informasjon som tilfredsstillende dette behovet.

Ved hjelp av forskningsspørsmålene har det vært mulig å se nærmere på flere faktorer. Dette gjelder blant annet hvilken tilnærming de ulike aktørene har til sikkerhet når det gjelder SEAO-oppdrag, kartlegge bruk av risikostyringsverktøy samt se nærmere på hvordan de ulike aktørene utarbeider og implementerer sine sikkerhetsprosedyrer. Respondentene har besvart på plassering av beslutningsmyndighet i sin organisasjon. De har pekt på utfordringer og forbedringspunkter når det gjelder sikkerhetsmessig tilnærming til slike søk.

Hovedfunnene i studien er at det kun er et fåtall av politiets respondenter som følger Politidirektoratet (2014a) sine retningslinjer om å bruke sikker jobbanalyse i forbindelse med søk etter antatt omkomne personer. Respondentene fra politiet opplyser at de gjennomfører risikovurderinger, men at de tilnærmer seg metodikken forskjellig. Det er kun en respondent fra politiet som konsekvent bruker skjemaet og som har laget lokal instruks for hvordan politiet skal planlegge for slike søk. Respondentene fra de øvrige aktørene har pekt på at de har gode erfaringer med politiets planlegging og gjennomføring av slike søk. En respondent viser imidlertid til at politiet er fraværende under planlegging av søk og ved øvelser.

Brigade Nord, Kystvakten, Sivilforsvaret, Tromsø brann- og redning og Norsk Folkehjelp Midt-Troms bruker flere former for risikovurderinger når de utvikler sine standardprosedyrer og planlegger/gjennomfører operasjoner. Risikovurderingene blir brukt som grunnlag for etablering og revidering av rutiner og standardprosedyrer. Dette er en gjentagende prosess.

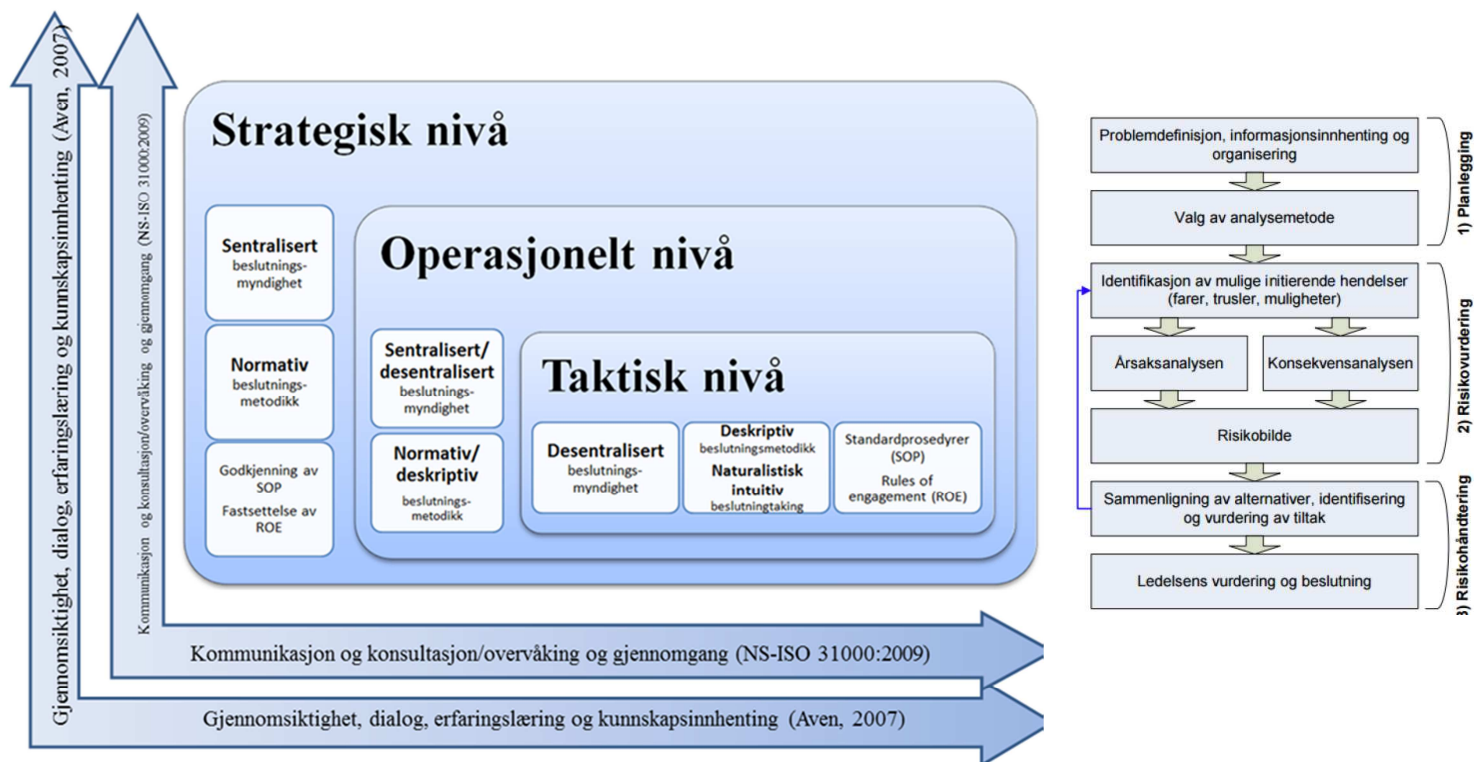
De øvrige frivillige organisasjonene baserer sikkerheten på opplæringsprogrammer og utvikling av standardprosedyrer. NARG sin respondent viser til viktigheten av erfaringslæring for utvikling av standardprosedyrer. Under studien ble det pekt på sårbarheter knyttet til SEAO-oppdrag. Et moment som er påpekt er viktigheten av å stanse/endre søksmetodikk i overgangsfasen mellom redningstjeneste og SEAO slik at nødvendige risikovurderinger kan gjøres.

En av politiets respondenter peker på viktigheten av at SEAO-oppdrag er en dynamisk situasjon som krever vurderinger fra dag til dag, med tanke på objektive og subjektive faktorer. Dette støttes av øvrige respondenter. Et annet moment som er fremhevet er sammenkobling av flere forskjellige aktører i samme oppdrag. Dette gir økt risiko for uønskede hendelser og risikoanalysene må ta hensyn til slike forhold.

Samtlige respondenter viser til en desentralisert beslutningsmyndighet når det gjelder gjennomføring av oppdrag på generell basis. Dette innebærer myndighet til å ta tidskritiske beslutninger ute i felt. Respondentene viser generelt til at overordnede rammer og standardprosedyrer blir vedtatt på strategisk nivå, noe som innebærer at beslutningsmyndigheten er sentralisert. I SEAO-oppdrag er det varierende tilnærming fra politidistriktene med tanke på organisering av planprosessen. Ansvar og beslutningsmyndigheten er i hovedsak lagt til innsatsleder, operasjonsleder og SEAO-kontakt.

I studien har ulike forfattere pekt på faktorer som kan optimalisere beslutningsprosessene. Disse teoriene, sammenholdt med respondentenes svar, er belyst skjematisk i modellen under.

Modell for optimal beslutningsprosess i SEAO-opppdrag



Figur 28 – Faktorer for optimal risikostyringsprosess

Figuren legger vekt på Aven (2007) sin beskrivelse ambisjoner for en god beslutningsprosess som blant annet viser til viktigheten av dialog og at alle interessenter kan se og utfordre hva som er grunnlaget for beslutninger. Modellen viser også risikostyringsprosessens gjentakende prosess (NS-ISO 31000:2009) med tanke på kommunikasjon og overvåking. Dette er synliggjort både horisontalt og vertikalt i modellen fordi disse momentene er relevante for alle beslutningsnivåer gjennom hele risikoanalyseprosessen.

Studiens overordnede problemstilling er hvordan bruk av risikoanalyser kan bidra til å etablere et risikobilde som gir politiet et optimalt beslutningsgrunnlag. Politiet kan ved hjelp av andre aktørers ulike tilnærming til bruk av risikovurderinger og standardprosedyrer avdekke risikofaktorer som ellers kunne blitt oversett. Ved å integrere aktørene i planprosessen og fylle ut SEAO-ordningens sikker jobbanalyse-skjema, vil alle aktørene samlet kunne bidra til å identifisere risikofaktorer og foreslå tiltak som bidrar til at politiet kan ta en optimal beslutning på om søk skal gjennomføres eller ikke.

7 Referanseliste

Aven, T. (2007). *Risikostyring*. Oslo: Universitetsforlaget.

Aven, T., Røed, W., & Wiencke, H. S. (2008). *Risikoanalyse*. Oslo: Universitetsforlaget.

Bjørn Ivar Kruke, O. E. (2011). Knowledge creation and reliable decision-making in complex emergencies. *2011* . Blackwell Publishing.

Brinkmann, S., & Tanggaard, L. (2012). *Kvalitative metoder*. Oslo: Gyldendal akademisk.

Dalland, O. (2015). *Metode- og oppgaveskriving for studenter*. Oslo: Gyldendal akademiske.

Eid, J., & Johnsen, B. H. (2006). *Operativ psykologi*. Bergen: Fagbokforlaget.

Everett, E. L., & Furseth, I. (2012). *Masteroppgaven*. Oslo: Universitetsforlaget.

Hæren. (u.d.). *Risikohåndtering*.

Internkontrollforskriften. (u.d.). *Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter av 6. desember 2006 nr. 1127*. Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/1996-12-06-1127?q=internkontrollforskriften>

Jacobsen, D. I., & Thorsvik, J. (2015). *Hvordan organisasjoner fungerer*. Bergen: Fagbokforlaget.

Justis- og beredskapsdepartementet. (2012). Meld. St. 29 (2011-2012) Samfunnssikkerhet. Oslo: Justis- og beredskapsdepartementet.

Justis- og politidepartementet. (1999). NOU 1999: 16 Søk etter omkomne - Organisering, finansiering og kriterier for søk etter omkomne på havet, i innsjøer og vassdrag, samt på landterritoret. Oslo: Justis- og politidepartementet.

Justis- og politidepartementet. (2002). St. meld. nr. 17 (2001-2002) Samfunnssikkerhet - veien til et mindre sårbart samfunn. Oslo: Justis- og politidepartementet.

Norsk Standard. (2009) *ISO 31000:2009 Rammeverk for risikostyring*.

Politidirektoratet. (2011). *Politiets beredskapssystem del I Retningslinjer for politiets beredskap*. Oslo: Politidirektoratet.

Politidirektoratet. (2014). *Rundskriv 2014/10 - Reviderte retningslinjer for søk etter personer som antas å være omkommet*. 2014 . Oslo: Politidirektoratet.

Politidirektoratet. (2015) *HMS-håndboken*. Oslo: Politidirektoratet

Politi-loven. (1995). *Lov om politiet*. Hentet fra: <https://lovdata.no/sok?q=lov+om+politiet> .

Politiinstruksen (1990) Alminnelig tjenesteinstruks for politiet

Postholm, M. B. (2010). *Kvalitativ metode*. Oslo: Universitetsforlaget.

Ringdal, K. (2012). *Enhet og mangfold - samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode*. Bergen: Fagbokforlaget.

Sivilbeskyttelsesloven. (2011). *Lov om kommunal beredskapsplikt, sivile beskyttelsestiltak og Sivilforsvaret*. Hentet fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2010-06-25-45>

8 Vedlegg

8.1 Søknad om innhenting av data (Politidirektoratet)

Svar fra Politidirektoratet - Referanse 201600970-7 501, datert 23.6.16.

8.2 Samtykkeskjema

Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet

Bruk av risikoanalyser/andre metoder for å gi politiet et optimalt beslutningsgrunnlag under søk etter antatt omkomne personer

Bakgrunn og formål

Formålet med studien er å kartlegge bruken av risikostyringsverktøy i organisasjoner og etater for å gi beslutningsstøtte til politiet under søk etter antatt omkomne personer. Det som kjennetegner slike aksjoner er at det kan være mange aktører representert under søket med ulike måter å tenke/kommunisere risiko. Hovedformålet er å gi et bidrag til denne type arbeid.

Studien er på masternivå og gjennomføres ved Universitetet i Stavanger (UiS)

Jeg har sendt en forespørsel sentralt din organisasjon og jeg har fått oppgitt ditt navn som kontaktperson/ble kontaktet av deg. I forespørselen ba jeg om samtykke til undersøkelsen samt ba om kontaktinformasjon på personer som kan bidra med svar på studien.

Hva innebærer deltakelse i studien?

Deltagelse i studien innebærer i første omgang å svare på spørreskjemaet. I tillegg vil jeg ved behov gjerne kunne kontakte deg for å få eventuelt å få utdypet enkelte svar. Jeg vil gjerne også kontaktes om det er noe som krever utdyping og at noen vil komme med refleksjoner rundt dette temaet.

Spørsmålene vil omhandle:

- Beskrivelse av organisasjon og beslutningsmyndighet
- Bruk av risikostyringsverktøy og/eller standardprosedyrer
- Risikokommunikasjon
- Annet

Hva skjer med informasjonen?

Studien vil ikke omhandle personsensitive opplysninger. Dersom det fremkommer opplysninger om savnede/omkomne personer i svarene som kan gjenkjennes, vil disse bli anonymisert.

Dine svar vil bli presentert som fra organisasjonen om du ikke har innvendinger mot dette.

Studien vil avsluttes medio oktober 2016.

Frivillig deltakelse

Det er frivillig å delta i studien, og du kan når som helst trekke ditt samtykke uten å oppgi noen grunn.

På grunn av søknad om tilgang på Politioperativt system (PO) er studien meldt til Personvernombudet for forskning, NSD - Norsk senter for forskningsdata AS.

Samtykke til deltakelse i studien

Jeg har mottatt informasjon om studien, og er villig til å delta

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

8.3 Spørreskjema for koordinatorene i politiet

Spørsmål	Dokumentasjon
<p>1. Organisasjon og risikostyring</p> <p>1.1 Beskriv SEAO-ordningens sikkerhetsprosedyrer knyttet til operativ virksomhet (HMS)</p> <p>1.2 Beskriv eventuell bruk av risikoanalyser (verktøy). Beskriv begrunnelse for evt valg av risikostyringsverktøy (eksempelvis sikker jobb analyse - SJA)</p> <p>1.3 Hvordan utpekes og forhåndsgodkjennes eventuelle aktører innenfor SEAO?</p> <p>1.4 Hva er etter din mening/erfaring det mest risikoutsatte i SEAO-saker?</p>	<p>Regelverk – instruks</p>
<p>2. Informasjonsprosessering</p> <p>2.1 Hva er din erfaring knyttet til SEAO-kontaktens koordinering av søk etter antatt omkomne personer med tanke på sikkerhet?</p> <p>2.2 Hvordan kan politiet - etter din mening - drive "søk etter antatt omkomne" på en optimal sikker måte?</p> <p>2.3 Svar om mulig på om hva du mener er akseptabel risiko med tanke på "søk etter antatt omkomne".</p>	
<p>3. Beslutningstaking i operative situasjoner</p> <p>3.1 Hvor i SEAO-ordningen er beslutningsmyndigheten plassert med tanke på godkjenning av iverksettelse av tiltak før og under søk?</p> <p>3.2 Beskriv fordeler/ulempes med tanke på plassering av denne beslutningsmyndigheten.</p>	
<p>4. Generelt</p> <p>4.1 Hvordan samhandler politiet med andre aktører under SEAO-søk? Integreres virksomheten med andre og/eller drives oppdraget med adskilte arbeidsoppgaver?</p> <p>4.2 Fordeler/ulempes med samhandlingsmåter som nevnt over.</p> <p>4.3 Andre generelle betraktninger...</p>	

8.4 Spørreskjema for SEAO-kontakter i politiet

Spørsmål	Dokumentasjon
<p>1. Organisasjon og risikostyring</p> <p>1.1 Beskriv SEAO-ordningens sikkerhetsprosedyrer knyttet til operativ virksomhet (HMS) i søk etter antatt omkommet-saker.</p> <p>1.2 I hvilken grad bruker du risikoanalyse-verktøy i SEAO-saker? Hvilket verktøy bruker du i så fall?</p> <p>1.3 Hvor mange SEAO-søk har du i din portefølje?</p> <p>1.4 Hva er din generelle erfaring med koordinering av søk etter antatt omkomne personer med tanke på sikkerhet?</p> <p>1.5 Har du opplevd uønskede hendelser under SEAO-søk? Hvis ja, kan du generelt beskrive den uønskede hendelsen? Har du noen tanker om den uønskede hendelsen kunne vært unngått – og hvordan?</p> <p>1.6 Hvordan kan politiet - etter din mening – drive "søk etter antatt omkomne" på en optimal sikker måte?</p> <p>1.7 Svar om mulig på om hva du mener er akseptabel risiko med tanke på "søk etter antatt omkomne".</p>	<p>Regelverk – instruksjer</p>
<p>2. Informasjonsprosessering</p> <p>2.1 Ved planlegging og iverksettelse av SEAO-søk, hvordan kommuniseres bruk av risikoanalysen?</p> <p>2.2 Dersom ikke risikoanalyseskjemaet brukes, hvordan vurderes sikkerheten til mannskapene og hvordan kommuniseres dette ut til aktørene?</p>	
<p>3. Beslutningstaking i operative situasjoner</p> <p>3.1 Hvor i ditt distrikt er beslutningsmyndigheten plassert med tanke på godkjenning av iverksettelse av tiltak før og under SEAO-søk?</p> <p>3.2 Beskriv fordeler/ulempes med tanke på plassering av beslutningsmyndigheten.</p>	
<p>4. Generelt</p> <p>4.1 Hvordan samhandler politiet med andre aktører under SEAO-søk? Integreres virksomheten med andre og/eller drives oppdraget med adskilte arbeidsoppgaver?</p> <p>4.2 Fordeler/ulempes med samhandlingsmåter som nevnt over.</p> <p>4.3 Hva er din erfaring med pårørende og lignende i SEAO-søk? Hvordan integreres disse med tanke på sikkerhet?</p> <p>4.4 Andre generelle betraktninger.....</p>	

8.5 Spørreskjema til samarbeidende aktører

Spørsmål	Dokumentasjon
<p>5. Organisasjon og risikostyring</p> <p>5.1 Beskriv din organisasjon</p> <p>5.2 Beskriv din organisasjons sikkerhetsprosedyrer knyttet til operativ virksomhet (HMS)</p> <p>5.3 Beskriv eventuell bruk av risikoanalyser (verktøy). Beskriv begrunnelse for evt valg av risikostyringsverktøy (eksempelvis sikker jobb analyse - SJA)</p> <p>5.4 Beskriv utvikling av (standard)prosedyrer (SOP) og /eller rutinebeskrivelser.</p> <p>5.5 Er det forskjell på tilnærming med tanke på redningsoppdrag vs "søk etter antatt omkomne"?</p> <p>5.6 Har din organisasjon avtale med ordningen "søk etter antatt omkomne"?</p>	<p>Organisasjonskart – annen beskrivelse</p> <p>Regelverk – instruksjer</p> <p>Mal – eksempel</p> <p>Prosedyrebeskrivelser</p> <p>Avtale/forsikringsordninger</p>
<p>6. Informasjonsprosessering</p> <p>6.1 Hvordan kommuniseres risiko innenfor din organisasjon? Gi om mulig eksempler.</p> <p>6.2 Hvordan kommuniseres risiko i samhandling med andre? Gi om mulig eksempler.</p> <p>6.3 Hva er erfaringen knyttet til politiets koordinering av redningsaksjoner/søk etter antatt omkomne personer med tanke på sikkerhet?</p> <p>6.4 Hvordan kan politiet - etter din mening – drive "søk etter antatt omkomne" på en optimal sikker måte?</p> <p>6.5 Svar om mulig på om hva du mener er akseptabel risiko med tanke på "søk etter antatt omkomne".</p> <p>6.6 Andre faktorer som kan optimalisere sikkerheten? Eksempel samband, utstyr..</p>	<p>Eks. ordregivning, risikomatriser mv</p>
<p>7. Beslutningstaking i operative situasjoner</p> <p>7.1 Hvor i din organisasjon er beslutningsmyndigheten plassert med tanke på godkjenning av prosedyrer/ rutinebeskrivelser/gjennomføring av tiltak under aksjon?</p> <p>7.2 Beskriv fordeler/ulemper med tanke på plassering av beslutningsmyndighet i din organisasjon.</p>	<p>I henhold til organisasjonskart – om mulig</p>
<p>8. Generelt</p> <p>8.1 Hvordan samhandler din organisasjon med andre? Integreres virksomheten med andre og/eller drives oppdraget med adskilte arbeidsoppgaver?</p> <p>8.2 Fordeler/ulemper med samhandlingsmåter som nevnt over.</p> <p>8.3 Andre generelle betraktninger...</p>	



Universitetet
i Stavanger

Masteroppgave

Sikkerhetsledelse og risikostyring

Risikostyring i søk etter antatt omkomne personer

*Hvordan kan bruk av risikoanalyser hos ulike aktører bidra til å
etablere et risikobilde som gir politiet et optimalt
beslutningsgrunnlag?*

Universitetet i Stavanger (UiS)
Annette Sjøli

Våren 2016

**MASTERGRADSSTUDIUM I
RISIKOSTYRING OG SIKKERHETSLEDELSE**

MASTEROPPGAVE

SEMESTER:

Våren/høsten 2016

FORFATTER:

Annette Sjøli

VEILEDER:

Associate Professor Jon Tømmerås Selvik, Ph.D
Dept. of Industrial Economics, Risk Management and Planning
Universitetet i Stavanger (UiS), 4036 Stavanger
Mobil: +47 916 74 529
Kontortelefon: +47 51 83 35 99
E-post: jon.t.selvik@uis.no
<http://www.uis.no>

TITTEL PÅ MASTEROPPGAVE:

Risikostyring i søk etter antatt omkomne personer

EMNEORD/STIKKORD:

Risikostyring, risikoanalyse, organisasjonsteori, beslutninger, samvirke, situasjonsbevissthet, redningstjeneste, risikoakseptkriterier, ALARP

SIDETALL: 106 sider eks. innholdsfortegnelse, forord, sammendrag og vedlegg

STAVANGER, 12.10.16

Innholdsfortegnelse

Forord	5
Sammendrag	6
1 Innledning	9
1.1 Bakgrunn.....	9
1.3 Problemstilling.....	10
1.4 Forskningsspørsmål.....	11
1.5 Formålet med studien.....	12
1.6 Avgrensning av masteroppgaven	13
1.7 Masteroppgavens oppbygging og struktur	14
2 Teoretisk tilnærming.....	15
2.1 Valg av teori – begrunnelse	15
2.2 Redningstjeneste.....	15
2.3 Politiets krisehåndtering.....	17
2.4 Internkontrollforskriften.....	23
2.5 Teori om organisasjoner.....	24
2.6 Risikostyring.....	25
2.6 Risikoanalyse.....	27
2.7 Beslutningsteori	34
3 Metode	41
3.1 Design	41
3.2 Utvalg av respondenter.....	43
3.3 Utarbeidelse av spørreskjema.....	43
3.4 Reliabilitet og validitet	44
3.5 Ethiske overveielser.....	45
4 Empiri	47
4.1 Generelt	47
4.2 Dokumenter.....	48
4.3 Caser – presentasjon av respondenter.....	52
4.4 Bruk av risikostyringsverktøy og annen tilnærming til sikkerhet.....	56
4.5 Organisasjonens beslutningsmyndighet ved hendelsens faser.....	76
5 Drøfting/analyse	81
5.1 Innledning.....	81
5.2 Risikoanalyseprosessens trinn en – Planlegging.....	86
5.3 Risikoanalyseprosessens trinn to – Risikovurdering.....	94
5.4 Risikoanalyseprosessens trinn tre - Risikohåndtering	97
5.5 Forsiktighetsprinsippet	109
6 Oppsummering	110
7 Referanseliste	113
8 Vedlegg.....	115
8.1 Søknad om innhenting av data (Politidirektoratet).....	115
8.2 Samtykkeskjema.....	115
8.3 Spørreskjema for koordinatører i politiet	116
8.4 Spørreskjema for SEAO-kontakter i politiet	117
8.5 Spørreskjema til samarbeidende aktører	118

Oversikt over figurer og tabeller

FIGUR 1 – NRK, 2011	10
FIGUR 2 - DEN NORSKE REDNINGSTJENESTENS GEOGRAFISKE ANSVARSOMRÅDE	16
FIGUR 3 - POLITIETS BEREDSKAPSSYSTEM (PBS).....	18
FIGUR 4 – POLITIETS LEDELSESNIVÅER.....	20
FIGUR 5 - TAKTISK LEDELSE – POLITIETS INNSATSLEDELSE MED FAGLEDERE.....	21
FIGUR 6 - HENDELSENS FASER	22
FIGUR 7 - ULIKE TYPER RISIKO (PROACTIMA, 204)	25
FIGUR 8 – RISIKO (PROACTIMA, 2014).....	25
FIGUR 9 – RISIKOSTYRINGSPROSESSEN (AVEN 2007)	26
FIGUR 10 - RISIKOANALYSEPROSESSENS FORSKJELL FRA RISIKOANALYSEPROSESSEN.....	26
FIGUR 11 - BOW TIE-MODELL (SALTVIK MFL., 2014).....	28
FIGUR 12 – RISIKOANALYSEPROSESSEN (AVEN 2008)	28
FIGUR 13 - MODELL FOR BESLUTNINGSTAKING UNDER USIKKERHET (AVEN 2003, AVEN MFL. 2004).....	35
FIGUR 14 - KOMMANDO OG KONTROLL (FIGUR BASERT PÅ EID & JOHNSEN 2006)	39
FIGUR 15 - ORGANISERING AV SEAO I NORGE (SJØLI, 2016).....	49
FIGUR 16 – RISIKOVURDERINGSSKJEMA FOR POLITIET.....	51
FIGUR 17 – SKJEMATISK OVERSIKT OVER RISIKOVURDERINGSPROSESSEN I HÆREN	61
FIGUR 18 - SKJEMA FOR OPERATIONAL RISK MANAGEMENT (ORM).....	62
FIGUR 19 - EKSEMPEL PÅ SAMBANDSDIAGRAM I EN SEAO-SAK.....	62
FIGUR 20 - TAKTISK MARITIM PLANLEGGING (TAMP)	64
FIGUR 21 – RISIKOVURDERINGENS FEM TRINN (KYSTVAKTENS SIKKERHETSSYSTEM).....	64
FIGUR 22 - SIKKER JOBB-ANALYSESKJEMA FOR TROMSØ BRANN- OG REDNING.....	66
FIGUR 23 - GRUNNKURS SØK OG REDNING FOR RØDE KORS HJELPEKORPS	68
FIGUR 24 - PROSEDYREHÅNDBOK FOR NARG 2016	72
FIGUR 25 - NARGs OPERASJONSPLANLEGGING.....	73
FIGUR 26 - ORDRE FRA FORSVARET - SJEFENS INTENSJON	77
FIGUR 27 - ORDRE I FORBINDELSE MED SEAO (AVGRADERT)	78
TABELL 1 - FORKORTELSER	8
TABELL 2 – MASTEROPPGAVENS STRUKTUR OG INNHOLD	14
TABELL 3 - HOVEDKATEGORIER AV RISIKOANALYSER (AVEN 2008)	30
TABELL 4 - FORDELER/ULEMPER VED Plassering AV Beslutningsmyndighet (JACOBSEN & THORSVIK 2015).....	34
TABELL 5 - EKSPLISITT OG IMPLISITT INTENSJON (EID & JOHNSEN 2006).....	38
TABELL 6 - ANTALL SØK ETTER ANTATT OMKOMNE	47
TABELL 7 - OVERSIKT OVER RESPONDENTER (CASER).....	47
TABELL 8 - POLITIETS TILNÆRMING TIL SJA-SKJEMA, RISIKOFAKTORER OG AKSEPTABEL RISIKO.....	57

Forord

Denne masteroppgaven markerer avslutningen på studiet i sikkerhetsledelse og risikostyring ved Universitet i Stavanger. Det har vært lærerike år hvor jeg har fått gleden av å stifte bekjentskap med studenter fra mange ulike etater, bedrifter og organisasjoner.

Troms politidistrikt har i sin kompetanseplan gitt meg mulighet til å gjennomføre denne utdanningen. Denne utdanningen gir økt kompetanse til å løse politidistriktets arbeidsoppgaver og jeg setter pris på å ha fått denne muligheten for personlig utvikling. Jeg retter en takk til Troms politidistrikt som har tilrettelagt studiet på en god måte.

Jeg ønsker å takke min tålmodige veileder Jon Tømmerås Selvik for hans kritiske blikk og verdifulle veiledning under skriveprosessen.

Skriveprosessen har vært en langvarig lærerik prosess. Jeg ønsker å takke familie og venner for at de lojalt og tålmodig har lyttet til mine interessante og uinteressante drøftinger. Gjennom hele skriveprosessen har jeg fått verdifull støtte og hjelp fra en kollega, og jeg ønsker å synliggjøre det i dette forordet.

Tromsø, 12.10.16
Annette Sjøli

Sammendrag

Politiet ble i 2001 tildelt et helhetsansvar for søk etter antatt omkomne personer (SEAO). Ved slike søk er det ingen andre enn politiet som har lov- eller instruksfestet plikt til å delta. Politidirektoratet (2014a) har utarbeidet et rundskriv som viser til at nødvendige risikovurderinger skal gjøres i slike søk, og det pekt på at de som deltar i søk etter antatt omkomne personer ikke under noen omstendighet skal utsettes for fare. Samtlige aktører skal til enhver tid være underlagt lover, retningslinjer, restriksjoner som stilles til helse-, miljø- og sikkerhet (HMS). Risikokartlegging og sikker jobbanalyse forutsettes brukt. (Politidirektoratet, 2014a)

Den offentlige organiserte redningstjenesten og politiet kan be om bistand fra andre offentlige etater, frivillige organisasjoner og private selskaper. Disse aktørene besitter et bredt spekter av kompetanse og utstyr for å kunne løse ulike søksoperasjoner på en best mulig måte. Det sentrale spørsmålet er hvordan politiet kan koordinere søk etter den antatt omkomne på en måte som innebærer at sikkerheten for alt innsatspersonell blir ivaretatt i henhold til gjeldende direktiv og i henhold til internkontrollforskriften og annet regelverk. Dette leder til følgende problemstilling:

Hvordan kan bruk av risikoanalyser hos ulike aktører bidra til å etablere et risikobilde som gir politiet et optimalt beslutningsgrunnlag?

Problemstillingen handler om å få på plass et *optimalt beslutningsgrunnlag* for politiet, og hvordan blant annet *bruk av risikoanalyser* kan bidra med informasjon som tilfredsstillende dette behovet. For å kunne besvare denne problemstillingen ble det foretatt et utvalg av aktører (cases). Spørsmålene ble besvart av syv politidistrikt, fem frivillige organisasjoner, Tromsø brann- og redning, Forsvaret v/Brigade Nord og Kystvakten og Sivilforsvaret. Respondentene besvarte et spørreskjema som var bygget opp etter to forskningsspørsmål. Det første spørsmålet var hvilken tilnærming aktøren har til sikkerhet, eventuell bruk av risikostyringsverktøy og hva aktøren mener er akseptabel risiko under SEAO-søk. Det andre forskningsspørsmålet var rettet mot aktørens organisasjon med tanke på plassering av beslutningsmyndighet. Studien viser at de ulike aktørene har et bevisst forhold til risikoen knyttet til søk etter antatt omkomne personer.

Forsvaret, Sivilforsvaret, Tromsø brann- og redning og Norsk Folkehjelp Midt-Troms bruker, i tillegg til utvikling av standardprosedyrer, flere former for risikovurderinger i sine operasjoner. De øvrige frivillige organisasjonene baserer sikkerheten på opplæringsprogrammer og utvikling av standardprosedyrer. Dette innebærer at politiet i SEAO-oppdrag koordinerer aktører som har ulike former for tilnærming til risikoanalyser. En av SEAO-koordinatorene i politiet har utarbeidet et sikker jobbanalyseskjema som skal brukes. Dette skjemaet skal underskrives av samtlige aktører som deltar i søket. Et fåtall av politiets respondenter følger imidlertid direktivets pålegg om at å utføre denne analysen. Det blir likevel gjennomført risikovurderinger, men respondentene i politiet har ulik tilnærming til om systematikken i disse vurderingene.

Det er ulike refleksjoner hos respondentene knyttet til akseptabel risiko. En av politiets respondenter peker på at man ikke kan utelukke risiko ved slike søk. Respondentene fra Brigade Nord og Tromsø brann- og redning viser til at en risikoanalyse må avdekke om risikoen er innenfor akseptabelt nivå når det gjelder normal drift, uten spesialtilpasninger i prosedyrene.

Definisjon av mål er en beskrivelse av en ønsket fremtidig tilstand. (Jacobsen & Thorsvik, 2015). En god beslutning handler om de overveielser man gjør før beslutningen blir tatt og Aven (2007) viser til at gode ambisjoner for en god beslutningsprosess er at alle interessenter kan se og utfordre hva som er grunnlaget for beslutninger. Han peker også på dialog, erfaringslæring og et bredt perspektiv for kunnskap som viktige ambisjoner. (Aven, 2007)

Studiens overordnede problemstilling er hvordan bruk av risikoanalyser kan bidra til å etablere et risikobilde som gir politiet et optimalt beslutningsgrunnlag. Politiet kan ved hjelp av andre aktørers ulike tilnærming til bruk av risikovurderinger og standardprosedyrer avdekke risikofaktorer som ellers kunne blitt oversett. Ved å integrere aktørene i planprosessen og fylle ut SEAO-ordningens sikker jobbanalyse-skjema, vil alle aktørene samlet kunne bidra til å identifisere risikofaktorer og foreslå tiltak som bidrar til at politiet kan ta en optimal beslutning på om søk skal gjennomføres eller ikke.

Forkortelser

Tabell 1 - Forkortelser

ALARP	As low as reasonably practicable
CIM	Crisis Management
CRM	Crew Resource Management
FIG	Fredsinnssatsgruppe – enhet under Sivilforsvaret
HRS	Hovedredningssentralen
ILKO	Innsatsleders kommandoplass
LRS	Lokal redningssentral = politiets operasjonssentral
NAK	Norsk Aeroklubb
NARG	Norske alpine redningsgrupper
RKH	Røde Kors Hjelpekorps
NF-MT	Norsk Folkehjelp Midt-Troms
NRRL	Norsk Radio Relæ Liga
OPS	Operasjonssentralen
ORM	Operational Risk Management
PBS	Politiets beredskapssystem
ROS-analyse	Risiko- og sårbarhetsanalyse
RPAS	Remotely piloted aircraft system
SAR	Search and rescue
SEAO	Søk etter antatt omkommet
SJA	Sikker jobb-analyse – forenklet kvalitativ risikoanalysemetodikk basert på sjekklister
TAMP	Taktisk maritim planlegging
TBR	Tromsø brann og redning

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Redningstjenesten i Norge utgjøres ikke av en organisasjon alene, men er en funksjon av flere aktører. Redningstjenesten er ansett som en nasjonal dugnad for å redde liv som følge av akutte fare- og skadesituasjoner. Den norske redningstjenesten utøves gjennom et samvirke mellom offentlige etater, frivillige organisasjoner og private selskaper som har egnede ressurser. (Politidirektoratet, 2011) Håpet om å finne savnede personer i live er drivkraften i redningstjenesten. Likevel må HRS fra tid til annen ta en vanskelig beslutning om å avslutte redningsaksjonen fordi den savnede ikke lenger antas å være i live.

Justis- og politidepartementet avga 1. april 1999 en utredning knyttet til søk etter omkomne personer. Bakgrunnen for å etablere dette utvalget var blant annet ulykker hvor fiskere/sjøfolk var innblandet og en sterk økning i antall ulykker med fritidsbåter. På dette tidspunktet var det også blitt gjennomført søk etter omkomne i forbindelse med ulykker i tilknytning til petroleumsindustrien til havs. Utvalgets utredning baserte seg på tidligere rapporter hvor det ble rettet kritikk mot verdigheten av at de pårørende selv måtte finansiere søk etter sine savnede, ofte gjennom pengeinnsamlinger. Det ble også påpekt at de pårørende ikke hadde nødvendig innsikt i teknologi som blant annet undervannsoperasjoner krever. (Justis- og politidepartementet, 1999)

Med bakgrunn i St. prp. nr. 1 og tillegg nr. 2 (2000-2001) ble Politidirektoratet tildelt helhetsansvar for søk etter antatt omkomne (SEAO). Ordningen trådte i kraft 1. januar 2001. Politidirektoratet har i rundskriv 2014/10 *Reviderte retningslinjer for søk etter personer som antas å være omkommet* gitt politidistriktene retningslinjer for søk etter antatt omkomne på land, i innsjøer, i vassdrag og i havet. Ved søk etter antatt omkomne er det ingen andre enn politiet som har lov- eller instruksfestet plikt til å delta. Deltagelse fra andre offentlige organer må avtales særskilt. (Politidirektoratet, 2014a) Ordningen innebærer at det er politiet som sørger for søknad om midler til søk, og som også har ansvaret for koordinering og gjennomføring av søket. Slike søk kan være tidkrevende og kostbare. De pårørende bærer dermed ikke tilleggsbelastningen for organisering av søk eller den økonomiske byrden i tilknytning til søket.

I hvert politidistrikt har politimestrene utpekt kontaktpersoner som har ansvaret for å planlegge gjennomføring av søk etter antatt omkomne personer. I Troms politidistrikt er jeg blitt utpekt til å ha dette ansvaret. I samarbeid med øvrige polititjenestepersoner og eksterne aktører har jeg gjennomført søk etter 25 antatt omkomne personer de siste ti årene. Målet med søkene er å finne den savnede slik at de pårørende får en grav å gå til.

Mandag 17. januar 2011 gjennomførte Troms politidistrikt søk etter en antatt omkommet i havet utenfor Tromsø. Søket foregikk med innleid utstyr montert på politidistriktets politibåt *Tromsvekeren*. Under søket oppsto det en uønsket hendelse ved at kullosen som kom fra strømaggregatet fant veien inn i politibåten der det oppholdt seg to ansatte ved politidistriktet samt en operatør fra et privat innleid selskap. Hendelsen medførte at de tre involverte personene ble innlagt på Universitetssykehuset Nord-Norge med alvorlig kullosforgiftning.



Figur 1 – NRK, 2011

I forkant av søket ble utstyr tilhørende et privat selskap plassert om bord i politibåten *Tromsvekeren*. Rutiner og instruksjoner for hver av aktørene var tilfredsstillende, men spørsmålet er om slike ulykker kunne vært unngått ved å se på risiko ved sammenkobling av systemene.

1.3 Problemstilling

Søk etter en antatt omkommet innebærer at politiet ikke lenger søker etter et menneske som antas å være i live. Retningslinjene i Politidirektoratets SEAO-rundskriv krever at man ønsker å minimalisere risikofaktorer i søket for å sikre at søkemannskaper ikke utsettes for unødig fare.

Det er flere dilemmaer som kan oppstå under planlegging og gjennomføring av søk etter en antatt omkommet person. Et sentralt dilemma er at de pårørende selv kan utsette seg for fare ved å gjennomføre søk dersom politiet av sikkerhetsmessige årsaker velger å avvente ytterligere søk, eller i ytterste konsekvens har innstilt søket av samme grunn.

Redningsoppdrag og søk etter antatt omkomne kjennetegnes av at det ofte er mange aktører som deltar. Årsaken til dette er at den norske redningstjenesten og politiet alene ikke besitter nødvendige kapasiteter for å kunne utføre alle typer søksoperasjoner. Ved å bruke andre offentlige etater, frivillige organisasjoner og private selskaper vil politiet i søk etter antatt omkomne personer kunne benytte et bredt spekter av personer med kompetanse og utstyr for å kunne løse oppdraget på en best mulig måte. Det sentrale spørsmålet er hvordan man kan søke etter den antatt omkomne på en måte som innebærer at sikkerheten for innsatspersonell blir ivaretatt i henhold til mål og krav.

Internkontrollforskriften (1997, § 6) peker på fordeling av samordningsansvar når flere opererer innenfor samme arbeidsområde. Forskriften viser til at oppdragsgiver skal påse at mulige mangler blir korrigert eller nødvendige tilpasninger blir foretatt i sin egen eller oppdragstakers internkontroll. (Internkontrollforskriften, 1997) Dette innebærer et stort ansvar for politiet når politiet inngår avtaler med ulike kapasiteter ved slike søk.

Dette leder til følgende problemstilling:

Hvordan kan bruk av risikoanalyser hos ulike aktører bidra til å etablere et risikobilde som gir politiet et optimalt beslutningsgrunnlag?

Problemstillingen handler om å få på plass et *optimalt beslutningsgrunnlag* for politiet, og hvordan blant annet *bruk av risikoanalyser* kan bidra med informasjon som tilfredsstiller dette behovet.

1.4 Forskningsspørsmål

For å kunne svare på hvordan blant annet risikoanalyser kan brukes for å etablere et best mulig beslutningsgrunnlag for politiet, er følgende forskningsspørsmål utarbeidet:

- ⇒ Hvilken tilnærming har aktørene til sikkerhet når det gjelder søk etter antatt omkomne, respondentens mening om akseptabel risiko og eventuelt hvilke risikostyringsverktøy som brukes?
- ⇒ Hvordan er aktørene organisert med tanke på plassering av beslutningsmyndighet?

Det er viktig å se nærmere på hvilken tilnærming de ulike aktørene har til sikkerhet når det gjelder søk etter antatt omkomne. I denne forbindelse er det ønskelig å kartlegge eventuell bruk av risikostyringsverktøy, og hvordan de ulike aktørene utarbeider og implementerer sine sikkerhetsprosedyrer.

Det neste forskningsspørsmålet omhandler *beslutningsmyndighet* hos de ulike aktørene. Dette gjelder beslutningsmyndighet i forberedelsesfasen og gjennomføringsfasen. For å kunne se nærmere på beslutningsprosessen er det viktig å se nærmere på aktørenes organisasjon og plassering av beslutningsmyndighet. Dette spørsmålet er viktig fordi organiseringen ofte har betydning for om beslutningsmyndigheten er sentralisert og/eller desentralisert. Jacobsen og Thorsvik (2015) peker på at enhver organisasjon kjennetegnes ved organisasjonsstrukturen. Denne strukturen definerer hvordan arbeidsoppgavene i organisasjonen skal fordeles, grupperes og koordineres, og hvordan beslutningsmyndighet skal fordeles mellom ledere, medarbeidere i organisasjonen. (Jacobsen & Thorsvik, 2015)

Dette til sammen utgjør plattformen for å se på hvordan risikoanalyser kan brukes for å etablere et optimalt beslutningsgrunnlag for politiet ved slike søk.

Hvert forskningsspørsmål innebærer fordypende spørsmål som er sendt ut til et utvalg av respondenter. Spørreskjemaene er presentert i sin helhet i vedlegg 8.3, 8.4 og 8.5.

1.5 Formålet med studien

Det er gjennom denne studien avdekket at det ikke har vært rapportert alvorlig skade på letemannskaper i slike søk de siste ti årene, med unntak av hendelsen som er beskrevet innledningsvis. Det er likevel ønskelig å sette fokus på sikkerheten for søkemannskaper ved slike søk for å bidra til å forebygge uønskede hendelser ved gjennomføring av slike søk.

Aven, Røed og Wiencke (2008) peker på at et beslutningsunderlag må gjennomgås og vurderes av beslutningstakeren før beslutning tas. Hvor stor vekt beslutningstakeren legger på underlaget som er gitt avhenger av den tillit som beslutningstaker har til dem som har laget dette underlaget. (Aven et al., 2008)

Det er et ønske om at denne studien vil gi mer kunnskap om og tillit til ulike aktørers tilnærming til risiko, slik at det samlet sett kan gi grunnlag for ytterligere forbedret risikostyring.

Formålet med denne studien er et ønske om å kunne bidra til å belyse ulike perspektiver på sikkerhet knyttet til søk etter antatt omkomne personer gjennom å:

- ⇒ Beskrive dagens bruk av risikostyringsverktøy hos de ulike aktørene og plassering av beslutningsmyndighet.
- ⇒ Identifisere eventuelle momenter som kan gi økt bevissthet rundt planlegging og gjennomføring av slike søk.
- ⇒ Foreslå tiltak for at politiet kan nyttiggjøre seg kunnskapen som etableres gjennom denne studien slik at politiet eventuelt kan etablere et bedre beslutningsgrunnlag.

1.6 Avgrensning av masteroppgaven

Det er mange faktorer som påvirker overgangen fra en redningsaksjon til søk etter antatt omkommet. Denne oppgaven omhandler ikke de medisinske vurderingene som ligger til grunn for å beslutte at man antar at den savnede ikke lenger er i live.

Organisasjoner er et *sosialt system* består av mennesker. (Jacobsen & Thorsvik, 2015) Forfatterne viser til en helhetlig modell bestående av omgivelser, formelle og uformelle trekk, ledelse og organisasjonsatferd- og prosesser. I denne studiens problemstilling har jeg valgt bort deler av den helhetlige modellen, og fokuserer på formelle trekk i organisasjonene, som mål og strategier samt beslutningsprosesser. Jacobsen & Thorsvik (2015) peker på kommunikasjon som en organisatorisk basisprosess. Aven (2007) peker på *dialog* som grunnlag for diskusjon og kommunikasjon i forhold til risiko. Denne oppgaven vil imidlertid ikke omhandle teori om kommunikasjon, men implisitt vise til at god kommunikasjon er en viktig basisprosess når det gjelder all form for samhandling og felles situasjonsbevissthet.

Ivaretagelsen av de pårørende står sentralt når det gjelder søk etter en antatt omkommet person. Denne oppgaven vil imidlertid ikke berøre hvordan man i best mulig grad kan ta vare på de pårørende, men peke på pårørende i en sikkerhetsrelatert kontekst.

Aven et al. (2008) har pekt på at ulike tiltak kan ha langsiktige virkninger. Dette kan være psykologiske reaksjoner hos individer eller grupper. (Aven, 2008) Dette er ikke drøftet videre i denne oppgaven selv om det psykologiske aspektet for søkspersonell er pekt på av flere respondenter. Denne oppgaven omhandler heller ikke rutiner og instruksjoner vedrørende taktisk- og teknisk etterforskning av søk etter antatt omkomne personer, utover at etterretning er pekt på som et sentralt moment for å avgrense søket og derigjennom unngå unødvendige tiltak som kan medføre risiko på søkspersonell.

1.7 Masteroppgavens oppbygging og struktur

Studien består av to hovedfaktorer som legger grunnlag for systematiseringen videre i masteroppgaven. De to hovedfaktorene er *bruk av risikoanalyser* i den hensikt å gi politiet et *optimalt beslutningsgrunnlag*. Disse to hovedbegrepene i oppgaven er fordelt i forskningsspørsmålene over.

Tabell 2 – Masteroppgavens struktur og innhold

Kapittel	Innhold
Kapittel 1	Innledning, problemstilling, forskningsspørsmål, avgrensning og formål
Kapittel 2	Teoribidragene – organisasjonsteori, risikostyring og beslutningsteori
Kapittel 3	Design og metode, utvalg av caser (respondenter)
Kapittel 4	Empiri strukturert etter caser og forskningsspørsmål
Kapittel 5	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex: 1;"> </div> <div style="flex: 2; padding-left: 10px;"> <p>Drøfting – en generell del og deretter er respondentenes svar drøftet sammen med relevant teori strukturert etter risikoanalyseprosessens tre trinn:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Planlegging 2) Risikovurdering 3) Risikohåndtering </div> </div>
Kapittel 6	Oppsummering
Kapittel 7	Referanseliste
Kapittel 8	Vedlegg

2 Teoretisk tilnærming

2.1 Valg av teori – begrunnelse

Dette kapittelet inneholder teoribidrag som belyser de to sentrale momentene i problemstillingen. Dette innebærer teoretiske perspektiver på risikostyring, herunder bruk av risikoanalyser og hvordan man tilnærmer seg bruken av slike analyser. Når det gjelder beslutningsteori er det viktig å se nærmere på hva som legger grunnlaget for en god beslutning og teori knyttet til sentralisering og desentralisering av beslutninger. Teorien viser overordnet til metoder som angår beslutningstaking i operativ kontekst. Begrunnelsen for å ta med teori om dette er at dette henger sammen med helhetsbildet i risikostyringens gjentakende prosess. SEAO-oppdragenes kjennetegnes av en dynamisk kontekst.

De to innledende kapitlene omhandler organisering av den norske redningstjeneste samt politiets beredskapssystem (PBS). Disse perspektivene er viktige for å forstå sammenhengen mellom ansvarsområdet til redningstjenesten og politiets lovpålagte oppgaver når det gjelder søk etter savnede personer.

2.2 Redningstjeneste

I de fleste tilfeller starter søk etter en antatt omkommet etter at den offentlig organiserte redningstjenesten har avsluttet en redningsaksjon i forsøk på å lokalisere den savnende i live.

For fullt ut kunne forstå ordningen søk etter en antatt omkommet person er det viktig å forstå forskjellen på organisering av en redningsaksjon og organisering av søk etter en antatt omkommet person. Den offentlige organiserte redningstjeneste er definert som "den offentlige organiserte virksomheten som utøves ved øyeblikkelig innsats for å redde mennesker fra død eller skade som følge av akutte ulykkes- eller faresituasjoner, og som krever koordinering". (Politidirektoratet, 2011)

Det operasjonelle ansvaret for redningsaksjoner er tillagt de to Hovedredningsentralene som ligger på Sola utenfor Stavanger og i Bodø. Ansvarsområdet for HRS Sør-Norge og HRS Nord-Norge deles ved 65 grader nord. Justis- og beredskapsdepartementet har det overordnede, administrative samordningsansvaret for redningstjenesten.



Figur 2 - Den norske redningstjenestens geografiske ansvarsområde

Figuren viser redningstjenestens geografiske område. Ansvarsområdet strekker seg fra 57 grader nord (Skagerak) til 90 grader nord (Nordpolen). Vest-Øst-aksen avgrenses av Greenwich-meridianen, med en viss tillemping i Nordsjøen på grunn av oljevirksomheten, til omtrent 35 grader øst utenfor Varanger.¹

Den norske redningstjenesten bygger på tre grunnprinsipper:

Samvirke

Den offentlige redningstjenesten er et samvirke mellom en rekke offentlige etater og private og offentlige organisasjoner som er egnet til akuttinnsats for å redde liv.

Integrering

Det er den samme organisasjonen som tar hånd om landredning, sjøredning og flyredning.

Koordinering

Det er Hovedredningssentralene og de lokale redningssentralene (LRS) som har ansvaret for all ledelse og koordinering av redningsaksjoner innen sine ansvarsområder.

Koordinering av hendelser skjer enten direkte fra HRS eller gjennom oppdrag til de lokale redningssentralene (LRS). Det er en LRS i hvert politidistrikt samt hos Sysselmannen på Svalbard.

¹ www.hovedredningssentralene.no

Med LRS menes ledelses- og koordineringsapparatet som etableres i politidistriktet under en redningsaksjon. Operasjonssentralen i politidistriktet ivaretar denne funksjonen.

(Politidirektoratet, 2011)

Hovedredningssentralene ga i 2014 ut nasjonale retningslinjer for redningstjenesten som omhandler *søk etter savnet person på land*. Disse retningslinjene er godkjent i Nasjonalt Redningsfaglig Råd. Retningslinjene er utarbeidet på dugnad mellom fagfolk med solid forankring fra blant annet operativ utøvende redningstjeneste. Retningslinjenes kapittel 6 omhandler risikovurdering og sikkerhet.

Her pekes det på at alle ressurser har ansvar for å ivareta sikkerheten under aksjonen. Videre viser kapittelet til at informasjon om identifiserte trusler opprettholdes gjennom hele operasjoner, blant annet ved hjelp av:

- ⇒ Statustavler på innsatsleders kommandoplass
- ⇒ Brief til mannskaper
- ⇒ Situasjonsrapportering
- ⇒ Oppmerksomhet når en ny ressurs ankommer området/varsles

Retningslinjene omhandler flere momenter som kan ha betydning for sikkerheten, herunder organisering, sikkerhetsutrustning, samband og posisjoneringsutstyr.

(Hovedredningssentralen, 2014)

2.3 Politiets krisehåndtering

2.3.1 Politiets lovpålagte plikter

Politi-loven (1995) regulerer politiets virksomhet. Politi-loven § 27, 1. ledd beskriver at det tilligger politiet å iverksette og organisere redningsinnsats der menneskers liv eller helse er truet, hvis ikke annen myndighet er pålagt ansvaret.

Politi-loven § 27 3. ledd sier at det tilligger politiet i ulykkes- og katastrofesituasjoner å 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.

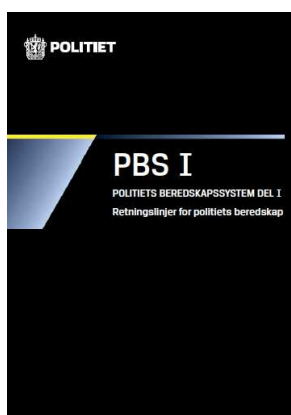
Politi-loven § 7 gir politiet vide fullmakter til å gripe inn for å ivareta enkeltpersoners og allmennhetens sikkerhet. Blant annet kan politiet regulerer ferdselen, forby opphold i bestemte områder, visiterer person eller kjøretøy, avvise, bortvise, påby virksomhet stanset/endret, ta seg inn på privat område eller påby områder evakuert. (Politi-loven, 1995)

Politiinstruksen gir utfyllende retningslinjer for politiets plikter når det gjelder savnede personer. Blant annet beskriver politiinstruksen § 10-6 Etterforskning av likfunn at politiet plikter å ta hånd om lik som blir funnet og har ansvaret for at dette blir identifisert. Politiet skal uten opphold bringe klarhet i de omstendigheter som kan være egnet til å kaste lys over dødsårsaken. Ved funn av lik plikter politiet å underrette eller besørge underretning til de pårørende.

Politiinstruksen § 12-2 Politiets plikter i ulykkes tilfelle beskriver blant annet at politiet har plikt til å ettersøke personer som er kommet bort under omstendigheter som gir grunn til å tro at det har skjedd, eller kan skje en ulykke. Ved drukningsulykker skal politiet iverksette og lede sokning etter den forulykkede så langt dette finnes rimelig og hensiktsmessig. § 10-6 kommer til anvendelse dersom noen er omkommet ved ulykken. (Politiinstruksen, 1990)

2.3.2 Politiets beredskapssystem

Politidirektoratet (2011) har utarbeidet politiets beredskapssystem (PBS) som gir retningslinjer for politiets beredskap. Beredskapssystemet består av tre deler:



- ⇒ PBS I - Retningslinjer for politiets beredskap
- ⇒ PBS II - Styringsdokumenter fra Politidirektoratet (POD)
- ⇒ PBS III – Politidistriktenes planverk

Figur 3 - Politiets beredskapssystem (PBS)

Politidirektoratets *Rundskriv 2014/10 Reviderte retningslinjer for søk etter personer som antas å være omkommet*, er et direktiv som ligger under PBS II i dette beredskapssystemet. Rundskrivet er omhandlet nærmere i kapittel 4.

PBS I *Retningslinjer for politiets beredskap* viser til de overordnede nasjonale krisehåndteringsprinsippene som ligger til grunn for alt sikkerhets- og beredskapsarbeid. (Politidirektoratet, 2011) De tre første krisehåndteringsprinsippene ble etablert under utarbeidelsen av St. meld. nr. 17 (2001-2002) *Samfunnssikkerhet – veien til et mindre sårbart samfunn*. Det siste prinsippet (*samvirkeprinsippet*) ble introdusert i Meld. St. 29 (2011-2012) *Samfunnssikkerhet*. De nasjonale krisehåndteringsprinsippene omhandler:

Ansvarsprinsippet

Ansvarsprinsippet betyr at den som har ansvar for et fagområde i en normalsituasjon, også har ansvar for å håndtere uønskede og/eller ekstraordinære hendelser og kriser på det samme området.

Likhetsprinsippet

Likhetsprinsippet betyr at den organiseringen til daglig, og den organiseringen som benyttes under uønskede og/eller ekstraordinære hendelser og kriser, skal være mest mulig lik.

Nærhetsprinsippet

Nærhetsprinsippet betyr at uønskede og/eller ekstraordinære hendelser og kriser organisatorisk skal håndteres på lavest mulig nivå. Unntatt fra dette prinsippet er atomhendelser og sikkerhetspolitiske kriser, som håndteres på sentralt nivå.

Samvirkeprinsippet

Samvirkeprinsippet stiller krav til at myndighet, virksomhet eller etat har et selvstendig ansvar for å sikre et best mulig samvirke med relevante aktører og virksomheter i arbeidet med forebygging, beredskap og krisehåndtering. (JD, 2012)

2.3.3 Politiets ledelsesnivåer og hendelsens faser

Politiets ledelsesnivåer deles opp i *strategisk*, *operasjonelt* og *taktisk nivå*. PBS I gir føringer for hvordan de operasjonelle og taktiske nivået skal organiseres og fungere ved større operasjoner.



Figur 4 – Politiets ledelsesnivåer

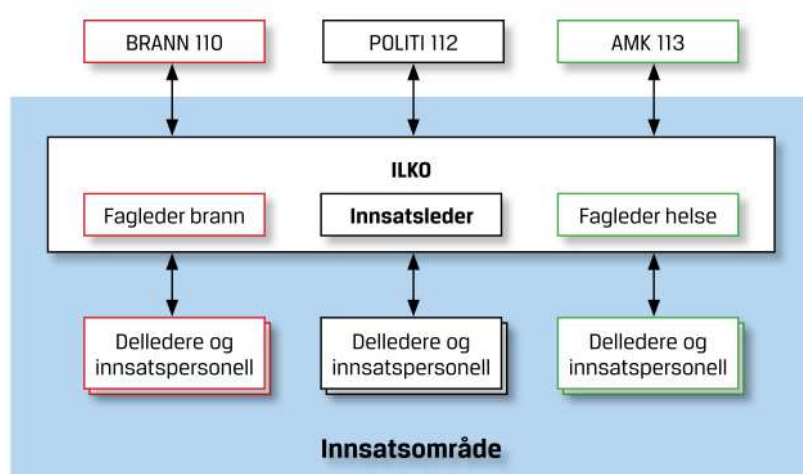
Figuren viser sammenhengen mellom ledelsesnivåene. Politimesteren, sammen med redningsledelsen, utgjør det *strategiske nivået*. Strategisk ledelse innebærer å etablere en viss distanse til selve hendelsen.

I det daglige består *operasjonelt nivå* av operasjonslederen, med de fullmakter som politimesteren har gitt. Ved større hendelser kan politimesteren beslutte at operasjonelt nivå skal forsterkes med en stab. Når staben er etablert er stabssjefen øverste leder på operasjonelt nivå. Operasjonell ledelse innebærer å planlegge og koordinere politiinnsatsen for å kunne oppnå målene som er fastsatt av den strategiske ledelsen. På dette nivået skal det utvikles planer for ressursbruk og utarbeides ordrer til taktisk nivå.

På operasjonelt nivå er operasjonssentralen politidistriktets ledelses- og koordineringssentral. Operasjonssentralen fungerer ved behov som operasjonelt ledelsesnivå for lokal redningssentral (LRS) i redningstjenesten.

Rollen for operasjonssentralen ved ekstraordinære hendelser skal være mest mulig lik rollen ved de ordinære, dagligdagse hendelsene (likhetsprinsippet). Når politimesteren etablerer stab, beholder operasjonslederen sitt ansvar for kommunikasjon og koordinering med innsatslederen.

Taktisk nivå består av innsatslederen samt innsatsstyrker. Innsatslederen skal gjennomføre oppdragene operasjonslederen/politimesterens stab gir. Taktisk ledelse innebærer direkte ledelse og samordning av innsatsstyrker.



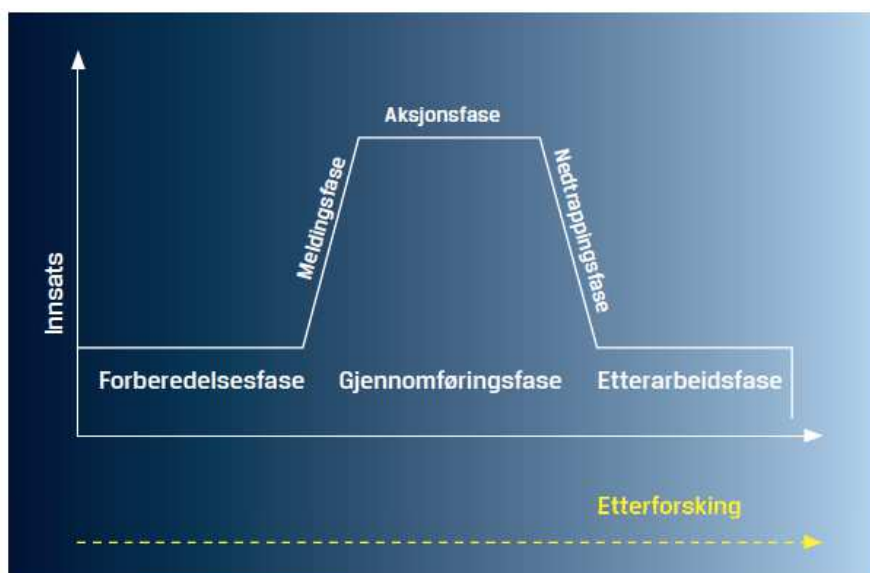
Figur 5 - Taktisk ledelse – politiets innsatsledelse med fagledere

Som figuren viser kan taktisk ledelse etableres med delledere. Delledere kan for eksempel være fagleder brann, fagleder helse eller andre fagledere som anses hensiktsmessig for å løse oppdraget. Innsatsleder er ansvarlig for at innsatsen koordineres i henhold til politiets overordnede prioriteringer og beslutninger. Ved de fleste politidistrikter er det ansatt faste innsatsledere. Dersom en hendelse krever koordinerende ledelse skal det alltid utpekes en innsatsleder. (Politidirektoratet, 2011)

Politiets innsatsleder er politiets øverste leder på taktisk nivå og har ordremyndighet over politiets innsatsstyrke i henhold til ordreinstruksen § 3. Dette er forankret i politiinstruksen § 6-1. Ordremyndighet innebærer rett og plikt til å lede og gi bindende pålegg overfor undergitte innenfor rammen av organisasjonsplan og forskrift. (Politidirektoratet, 2011)

Operasjonsplanlegging er en kontinuerlig prosess for staben/linjeledelsen og innsatslederen. Planleggingen består blant annet av innsamling av opplysninger, situasjonsvurdering, planlegging og utstedelse av direktiver og ordrer samt ledelse og kontroll av gjennomføringen. Oppdraget kan ledes operasjonelt gjennom ordinær linjeledelse eller gjennom stabsledelse. (Politidirektoratet, 2011)

Risikovurderinger skal være en del av planleggingen, gjennomføringen og oppfølgingen av alle politioperasjoner, også i operasjonssentralen. Hensikten er å identifisere mulige uønskede hendelser og farlige forhold i arbeidsoperasjoner, og iverksette tiltak som reduserer faren for uønskede hendelser.



Figur 6 - Hendelsens faser

Figuren viser hendelsens ulike faser. PBS I *Retningslinjer for politiets beredskap* peker på at operasjonslederen i det daglige har et utvidet ansvar for HMS-tiltak både i forberedelsesfasen, gjennomføringsfasen og i etterarbeidsfasen. (Politidirektoratet, 2011)

I henhold til PBS I er *det kun de løsningene som er tilpasset oppdragets art, som ivaretar sikkerhetsmessige hensyn, og som er realistiske, som må tas opp til vurdering*. PBS I beskriver at situasjonsvurdering er en gjennomgang av den faktiske situasjonen, en løpende prosess fra oppdraget foreligger til operasjonen er avsluttet. Situasjonsvurderingen bygger på et helhetlig situasjonsbilde og er viktig for å kunne ta de riktige beslutningene.

For å kunne danne seg et helhetlig situasjonsbilde trenger staben informasjon. For å få til en vellykket koordinering og ledelse både i planleggingsfasen og i gjennomføringsfasen, peker PBS I på viktigheten av felles situasjonsbilde og situasjonsforståelse.

2.4 Internkontrollforskriften

Interkontrollforskriften (1997) har som formål å fremme et forbedringsarbeid i virksomhetene innenfor blant annet arbeidsmiljø og sikkerhet.

Internkontrollforskriften (1997, § 6) omhandler samordning. Dette innebærer at når flere virksomheter utøver arbeid på samme arbeidsplass, skal det om nødvendig skriftlig avtales hvem av dem som skal ha ansvaret for å samordne internkontrollen for deres felles aktiviteter eller områder.

Når en virksomhet som oppdragsgiver engasjerer oppdragstakere e.l. til å utføre oppgaver på virksomhetens eget område eller anlegg, skal oppdragstakers internkontroll såvidt mulig legges til grunn for de aktiviteter som omfattes av oppdraget. Dette gjelder både når er oppdraget utføres av oppdragstaker personlig, ved egne ansatte eller andre. Oppdragsgiver skal informere om fellesregler og påse at mulige mangler blir korrigert eller nødvendige tilpasninger foretatt i sin egen eller oppdragstakers internkontroll. (Internkontrollforskriften, 1997)

Politidirektoratet (2015) har utarbeidet HMS-håndboken som viser til internkontrollforskriften. Forskriften inneholder åtte konkrete krav til hva internkontrollsystem skal inneholde av systematisk oppfølging etter gjeldende krav, blant annet fastsatt i arbeidsmiljøloven (2005). Arbeidsgiver har plikt til å etterkomme alle kontroll- og vernetiltak som beskriver i HMS-lovene. Når det gjelder operasjonelle risikovurderinger beskrives dette som risikovurderinger i forbindelse med operative og taktiske aktiviteter. Hensikten er å forsikre seg om at nødvendige forebyggende tiltak er gjennomført og at aktiviteten kan gjennomføres på en sikker og forsvarlig måte. Denne typen av forholdsvis enkle og raske risikovurderinger er en del av operative rutiner og omtales ikke nærmere i HMS-håndboka. (Politidirektoratet, 2015)

2.5 Teori om organisasjoner

Jacobsen & Thorsvik (2015) definerer en organisasjon som *et sosialt system som er bevisst konstruert for å løse spesielle oppgaver og realisere bestemte mål*. De peker på at man betrakter organisasjoner som produksjonssystemer og at fokuset er rettet mot selve produksjonen der menneskers atferd er det som vies oppmerksomhet. Forfatterne påpeker at atferd blir påvirket av den organisatoriske konteksten, og at organisasjoner inngår i en større kontekst som de kaller omgivelser.

Jacobsen & Thorsvik (2007) sin definisjon av en *organisasjon* består av flere sentrale begreper: De to første begrepene er a) *sosialt* og b) *system*. I denne sammenhengen viser begrepet *sosialt* til menneskene en organisasjon består av. Dette betyr at en organisasjon er relasjoner som er skapt mellom mennesker som har inngått kontrakter som gjør at de samlet utgjør et sosialt system. Begrepet *system* som inngår i definisjonen viser til at man er avhengig av ressurser fra omgivelsene for å kunne opprettholde virksomheten. Jacobsen & Thorsvik (2007) viser til at enhver organisasjon i varierende grad vil være avhengig av å samarbeide med andre organisasjoner for å skaffe seg tilgang til de ressurser som er nødvendige. Det tredje begrepet i definisjonen er c) *bevisst konstruert*. Forfatterne peker på at organisasjonen bevisst er utformet på en måte som noen tror er den mest hensiktsmessige og effektive måten å løse oppgaven på. Dette viser til de to siste begrepene: d) *løse oppgaver* og e) *realisere mål*.

Definisjon av mål er "en beskrivelse av en ønsket fremtidig tilstand". Mål kan ha ulike tidsperspektiv og ulike grader av realisme med tanke på om målet kan oppnås eller ikke. Målsettinger har som hensikt blant annet å påvirke ansatte til tjenesteproduksjon og tjene som evalueringskriterier. En organisasjons strategi er en beskrivelse av hva man skal gjøre for å innfri målene – veien mot målet. De peker på at mål og strategier, i tillegg til motiverende effekt på de ansatte, gir viktige evalueringskriterier. (Jacobsen & Thorsvik, 2015)

Målkonflikter kan oppstå i organisasjoner som følge av at det er ulike individer og/eller grupper som har ulik oppfatning av hvilke mål som er de viktigste. Den vanligste konflikten er hva som er den beste veien til å nå målet.

I en *formell organisasjonsstruktur* viser forfatterne blant annet til hvilke oppgaver organisasjonen skal løse for å realisere målene, hvordan oppgavene skal fordeles, hvordan oppgavene skal koordineres og hvordan myndighet til å fatte beslutninger skal fordeles i organisasjonen. (Jacobsen & Thorsvik, 2015)

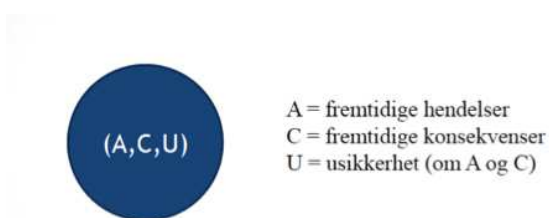
2.6 Risikostyring

Med risikostyring forstås *alle tiltak og aktiviteter som gjøres for å styre risiko. Risikostyring handler om å balansere konflikten mellom å utforske muligheter på den ene siden, og å unngå tap, ulykker og katastrofer på den andre siden.* (Aven, 2007) Hensikten med en styringsprosess er å gi *beslutningsstøtte* i valg av alternativ og løsning gjennom ulike former for analyser.

For å kunne beskrive begrepet *risikostyring*, er det viktig å se på hva begrepet *risiko* innebærer. Det finnes en rekke definisjoner på begrepet risiko Aven (2007) beskriver at det må være en bevissthet rundt balansen mellom risiko for uønskede hendelser/tap og ønskede tilstander eller verdiskapning. Jeg velger å bruke definisjonen hvor risiko er definert som *kombinasjonen av mulige fremtidige hendelser/konsekvenser og tilhørende usikkerhet* (Aven, 2007). Risikoen kan deles opp i strategisk, operasjonell og finansiell risiko. (NS-ISO 31000:2009)



Figur 7 - Ulike typer risiko (Proactima, 204)



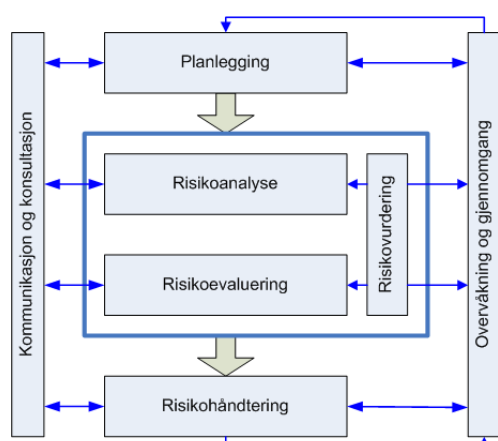
Figur 8 – Risiko (Proactima, 2014)

Figuren over viser hvordan risikoperspektivets ulike momenter fremstilles skjematisk. Valgt definisjon av risiko vil da bli *kombinasjonen av mulige fremtidige hendelser(A)/konsekvenser(C) og tilhørende usikkerhet(U).*

Sannsynlighet (P) og Kunnskap (K) er ikke en del av selve risikobegrepet, men en del av *risikobeskrivelsen*. Kunnskap med fordi *informasjonsgrunnlaget* er viktig for å kunne ta en god *beslutning*. (Aven et al., 2008)

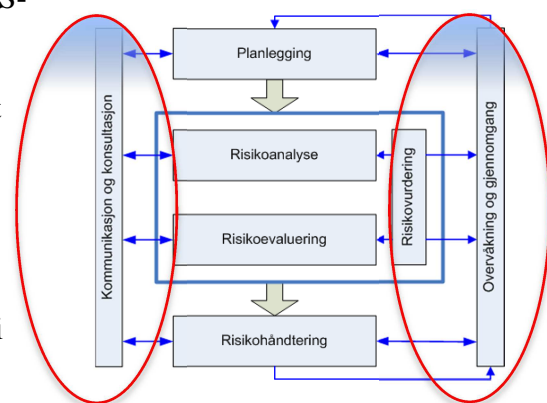
I denne masteroppgaven gir operasjonell risiko et relevant perspektiv. Dette innebærer forhold som påvirker en normal driftssituasjon, eksempelvis ulykkeshendelser.

Risikostyringen gjennomføres som en tradisjonell styringsprosess hvor man kartlegger situasjonen, fastsetter mål, søker etter løsninger, analyserer konsekvenser, velger løsning, gjennomfører tiltak og evaluerer tiltakene. Risikostyringsprosessen er en del av det totale rammeverket for risikostyring. (NS-ISO 31000:2009) Risikoanalyseprosessen kan også visualiseres slik:



Figur 9 – Risikostyringsprosessen (Aven 2007)

Figuren viser hvordan risikoanalyseprosessen (planlegging, risikovurdering og risikohåndtering) er plassert inn i risikostyringsprosessen. NS-ISO 31000:2009 peker på at risikostyring inngår i *beslutningstaking*. Aven (2007) støtter dette med å vise til at risikostyringsprosessen synliggjør *risikoanalysens* plass i styringen for å gi *beslutningsstøtte* i valg av alternativer og løsninger. I risikostyringsprosessen (figur 10) står risikoanalyseprosessen sentralt. Dette kommer vi tilbake til i neste kapittel om risikoanalyser.



Figur 10 - Risikoanalyseprosessen forskjell fra risikostyringsprosessen

Det som skiller risikostyringsprosessen fra risikoanalyseprosessen er blant annet *kommunikasjon og konsultasjon* samt *overvåking og gjennomgåelse*.

Kommunikasjon og konsultasjon

Kommunikasjon og konsultasjon med eksterne og interne interessenter bør gjøres på alle trinn i risikostyringsprosessen. NS-ISO 31000:2009 peker på at en slik konsulterende teamtilnærming kan bidra til å samle forskjellige kompetanseområder for analysering av risiko. Dette for å sikre at det tas tilstrekkelig hensyn til forskjellige synspunkter når risikokriterier skal fastsettes og risikoer evalueres samt styrke en hensiktsmessig styring av endringer i risikostyringsprosessen. Videre peker standarden på at de ulike interessentenes synspunkter kan ha en betydelig innvirkning på beslutningene som skal tas og derfor bør interessentenes oppfatninger identifiseres, registreres og vurderes i beslutningstakingsprosessen. (Norsk Standard, 2009)

Overvåking og gjennomgåelse

Norsk Standard viser til at det bør fastsettes hvem som har ansvaret for overvåking og gjennomgåelse. Dette for å sikre at man kan analysere og ta lærdom av hendelser (inkludert tilløp til skade), endringer, trender og vellykkede/mislykkede handlinger. De peker også på at det er viktig å avdekke endringer i den interne og eksterne konteksten, inkludert endringer i risikokriteriene og selve risikoen. Dette kan kreve revisjon av håndteringen av og prioriteringsrekkefølgen for risiko. (Norsk Standard, 2009)

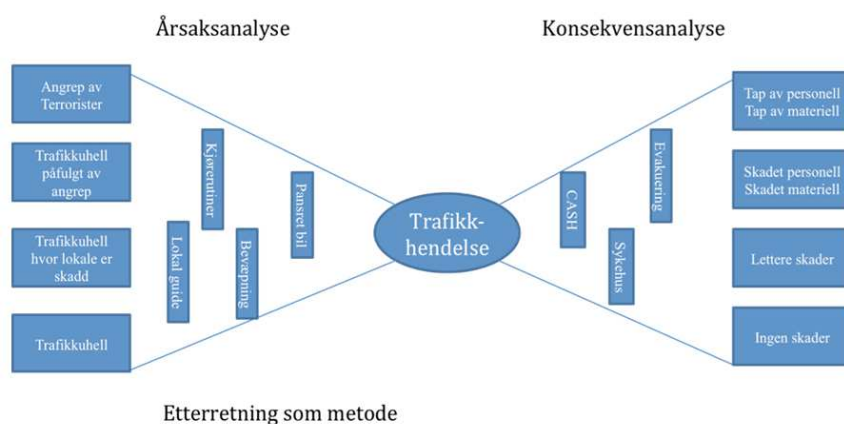
2.6 Risikoanalyse

Risikoanalyser har som mål å kartlegge og beskrive risiko i den hensikt å presentere et risikobilde. (Aven, 2008)

Ved å gjennomføre en risikoanalyse kan man foruten å presentere et risikobilde, blant annet:

- ⇒ Sammenligne ulike alternativer og løsninger med hensyn til risiko
- ⇒ Identifisere forhold som har stor betydning i forhold til risiko
- ⇒ Belyse hvilken effekt ulike tiltak har på risikoen

Et risikobilde kan se slik ut:

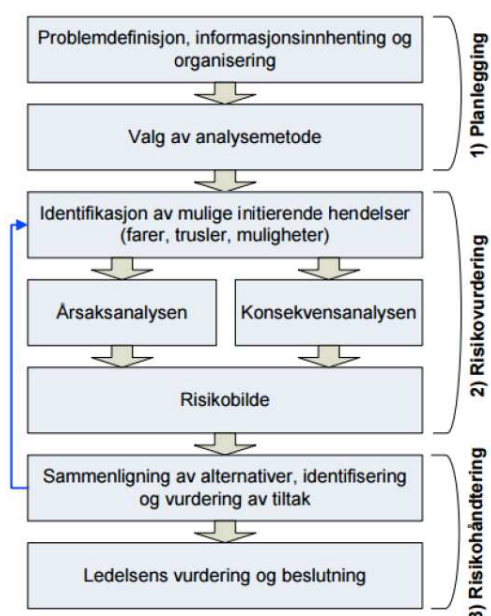


Figur 11 - Bow Tie-modell (Saltvik mfl., 2014)

Figuren viser initierende hendelser på den ene siden samt forebyggende tiltak (barrierer). Den andre siden viser skadebegrensende tiltak med tanke på de ulike konsekvensene. Aven et al. (2008) påpeker at det kan være flere metoder som er hensiktsmessige i avhengig av formål. Forfatterne viser til at man kan fokusere på deler eller hele bow-tien.

Risikoanalyseprosessen

Risikoanalyseprosessen er sentral i risikostyringsarbeidet.



Figur 12 – Risikoanalyseprosessen (Aven 2008)

Figuren viser risikoanalyseprosessens tre trinn som er nærmere beskrevet under.

Trinn 1 - Planlegging

Dette trinnet består av: a) *problemdefinisjon, informasjonsinnhenting og organisering*, og b) *valg av analysemetode*.

Det er viktig å spørre seg om hvorfor risikoanalysen skal gjennomføres. Den må ha et klart formål og en tydelig formulert problemstilling. Uten dette kan man ikke etablere et optimalt beslutningsgrunnlag. Når man skal se på hva som skal analyseres, må man ta hensyn til ulike *attributter*. Med attributter menes blant annet liv, helse, miljø, økonomiske verdier, informasjon og tjenester. Det må avklares ressursbehov- og bruk samt man må vektlegge planleggingsfasen. (Aven et al, 2008)

Aven et al. (2008) viser til at det må være tydelig hvordan analysen og analysens resultater skal brukes i beslutningsprosessen. Man kan blant annet bruke såkalte risikoakseptkriterier og ALARP-vurderinger. ALARP står for as low as reasonably practicable. Risikoakseptkriterier baseres på at dersom beregnet risiko er under en forhåndsbestemt verdi, er risikoen akseptabel. Dersom en risiko er for høy må risikoreducerende tiltak iverksettes. Aven (2007) peker på at bruk av risikoakseptkriterier innebærer en sterk form for mekanisering av beslutninger der vanskelige avveininger er påkrevd. Slike avveininger er eksemplifisert som aspekter rundt hva som er mulig å få til, kostnader og hvordan risikoen oppleves.

Aven viser til debatten omkring bruk av risikoakseptkriterier og viser til Aven og Vinnem (2005) og Aven mfl. (2006a) som heller vektlegger generering av alternativer, kostnadseffektivitet og ledelsesinvolvering i beslutningsprosessen. Forfatterne vektlegger momenter som kan inngå som et konsept i en designfase, blant annet:

- ⇒ Tilfredsstill alle spesifikke myndighetskrav?
- ⇒ Tilfredsstill alle selskapsinterne krav?
- ⇒ Benyttes best mulige teknologi (BAT)?

Når det gjelder bruk av risikoreduksjon og ALARP beskriver viser Aven (2007) til Aven og Vinnem (2005, 2007) hvor det ønskes mer fokus på dette prinsippet. ALARP innebærer at risikoen skal reduseres så langt det er praktisk mulig. Hovedprinsippet ved ALARP er å reduseres risikoen så langt det er praktisk mulig. Dette innebærer at nytten ved å gjennomføre tiltaket skal vurderes i forhold til ulempen eller kostnaden ved å gjennomføre tiltaket. ALARP-prinsippet innebærer *omvendt bevisbyrde*. Det vil si at identifiserte tiltak skal implementeres med mindre det kan dokumenteres at det er urimelig misforhold mellom kostnader/ulemper og nytte.

Aven m.fl. (2008) påpeker at formålet med risikoanalysene kan variere. Det kan være flere metoder som er hensiktsmessige avhengig av formål. Som vist i figur 11 (bow-tie-modellen) kan man fokusere på deler eller hele bow-tien.

Tabellen under viser at risikoanalyser kan deles i tre hovedkategorier.

Tabell 3 - Hovedkategorier av risikoanalyser (Aven 2008)

Hovedkategori	Fremgangsmåte	Beskrivelse
Forenklet risikoanalyse	Kvalitativ	Uformell fremgangsmåte som kartlegger risikobildet ved hjelp av idedugnad og gruppediskusjoner. Risikoen vil kunne presenteres på en grov skala, for eksempel liten, moderat, stor.
Standard risikoanalyse	Kvalitativ eller kvantitativ	Standard risikoanalyser er en mer formalisert fremgangsmåte der det benyttes anerkjente risikoanalysemetoder, for eksempel HAZOP og grovanalyse. Ofte bruker risikomatriser for å fremstille resultatene.
Modellbasert risikoanalyse	Primært kvantitativ	

Figuren viser hovedinndelingen av risikoanalyser. Valg av analysemetode baseres på om man ønsker en forenklet, standard eller modellbasert metode. Dette handler om valget mellom å ta utgangspunkt i *de initierende hendelsene* eller velge å ta utgangspunkt i *slutthendelsene* (*backwards approach*).

Den første tilnærmingen handler om å identifisere initierende hendelser og deretter analyseres konsekvensene av hendelsene. Sluttproduktet vil være en risikoanalyse som beskriver både små og store hendelser, med tilhørende konsekvenser.

Om man tar utgangspunkt i en backforward approach starter risikoanalysen med å identifisere slutthendelser eller tilstander som er definert som viktige i analysen, eksempelvis tap av liv. Man starter med å se på hva som kan føre til tap av liv. Sluttproduktet vil være en begrenset analyse som vurderer noen utvalgte hendelser med effekt på det som skal belyses i analysen.

Når det gjelder valg av analysemetode vil formålet med analysen være avgjørende.

Grovanalyse og *sikker jobb-analyse* er to kvalitative metoder. *En grovanalyse* innebærer å identifisere og gjennomgå initierende hendelser (A) med tilhørende årsaker, konsekvenser (C)/sannsynlighet (P) knyttet til A og C. Risikoreduserende tiltak blir ofte identifisert og vurdert i en grovanalyse. Nøyaktig hvordan grovanalysen gjennomføres, er avhengig av hvilken del av bow-tien som vektlegges. Se fig. 11. Det er vanlig å dele grovanalysen inn i delementer. Sjekklistene kan brukes som hjelp til å identifisere ulike risikoforhold for hvert delement. Det er viktig å sikre at spesielle forhold inkluderes i analysen.

En sikker jobb-analyse (SJA) er en enkel, kvalitativ analysemetode som brukes til å identifisere farer i tilknytning til en arbeidsoppgave under planlegging. Dette er en metode som egner seg til et bredt spekter av arbeidsoppgaver. En slik analyse er ofte sjekklistebasert. En forutsetning er at de som skal gjennomføre jobben, også gjennomfører sikker jobb-analysen. Aven m.fl. (2008) beskriver at man ved å utføre en sikker jobb-analyse kan oppnå følgende:

- ⇒ Avklaring om arbeidsoppgaven er *standard* og kan utføres i samsvar med prosedyrer og normal praksis, eller om det krever spesielle tiltak.
- ⇒ Identifisere konflikter mellom to ulike jobber, eks. sveising og maling.
- ⇒ Det er i seg selv risikoreduserende å planlegge arbeidsoppgavene.
- ⇒ Vurdering av hva som kan gå galt ved ulike trinn i arbeidet.

Trinn 2 - Risikovurdering (gjennomføring)

Dette trinnet består av tre faser: a) *identifikasjon av initierende hendelser*, b) *årsaksanalyse* og c) *konsekvensanalyse*.

Når det gjelder *identifikasjon av initierende hendelser* er det lett at dette kan bli en aktivitet som blir rutinepreget.

Dersom en analyserer lignende systemer flere ganger er det ofte vanlig å kopiere listen over farer og trusler fra forrige analysen. Faren er at man kan overse viktige forhold ved denne spesifikke analysen. Input i denne fasen kan være blant annet *databaser, tidligere analyser, erfaringer, befaring, eksisterende barrierer, rammebetingelser og antagelser*. Aven mfl. (2008) peker på viktigheten av at identifisering av initierende hendelser involverer personer med nødvendig kompetanse. Forfatterne peker på 80-20 regelen, det vil si at det tar 20 % av tiden å komme opp med 80 % av farene. Dette vil si farer vi kjenner til og har erfart. Det tar 80 % av tiden å komme opp med 20 % av farene, som vil si de uvanlige og ikke-erfarte hendelsene. (Aven mfl, 2008)

I *årsaksanalysen* ser man nærmere på hva som er årsakene til at de initierende hendelsene inntreffer. For hver initierende hendelse gjennomføres en vurdering av mulige konsekvenser hendelsen kan medføre. Konsekvensene kan kategoriseres i ulike attributter (liv og helse, økonomi, miljø) Det etableres konsekvensreducerende barrierer som skal hindre at de initierende hendelsene inntreffer. I mange tilfeller vil analysen bestå av del-risikoanalyser.

Aven mfl. (2008) peker på at det for hver initierende hendelse gjennomføres en vurdering av mulige konsekvenser for hva hendelsen kan medføre. Hensikten med de konsekvensreducerende barrierene er å hindre at de initierende hendelsene skal resultere i alvorlige konsekvenser. I trinn 2 i risikoanalyseprosessen er det også viktig å se på hvor sannsynlig det er at de initierende hendelsene inntreffer.

Forfatterne peker på at sannsynlighet er betinget av en viss bakgrunnskunnskap, og mener at det i mange tilfeller er vanskelig å transformere usikkerhet til sannsynlighetstall. Forfatterne utdyper at det med basis i årsaksanalyse og konsekvensanalyse etableres et risikobilde.

Trinn 3 - Risikohåndtering (bruk)

Dette trinnet omhandler: a) *sammenligning av alternativer, identifisering og vurdering av tiltak*, og b) *ledelsens vurdering og beslutning*.

Aven (2007) viser til at risikovurderingen følges av risikohåndtering. Risikohåndtering innebærer at man trenger beslutningstøtte for å fjerne risiko, redusere risiko, optimalisere risiko, overføre risiko og/eller beholde risiko. (Aven, 2007) Virksomhetseiere trenger beslutningsstøtte i form av et informasjonsgrunnlag.

Risikostyring, med alle dets aspekter, bidrar til nettopp dette. Å etablere risikoakseptkriterier for å uttrykke hva som er et tolererbart risikonivå, er utfordrende.

Forfatterne peker også på at ulike former for analyser ikke alltid gir klare svar på hva en bør gjøre i et konkret tilfelle. I denne sammenhengen peker de på to hovedprinsipper: a) Forsiktighetsprinsippet og b) Føre-var-prinsippet.

Forsiktighetsprinsippet er en grunnleggende norm eller regel innen risikostyring, som sier at forsiktighet skal være et rådende prinsipp der det er usikkerhet om hva som blir konsekvensene. Forsiktighetsprinsippet gjelder blant annet:

- ⇒ Robuste løsninger, slik at avvik fra normaltilstanden ikke lett leder til fare- og ulykkessituasjoner
- ⇒ Design for fleksibilitet, som innebærer at det er mulig å utnytte en ny situasjon og tilpasse seg endringer i rammebetingelsene
- ⇒ Implementering av sikkerhetsbarrierer for å redusere de mulige negative konsekvensene av faresituasjoner og ulykkeshendelser (forsvar i dybden)
- ⇒ Forbedring av ytelsen av barrierer ved å bruke prinsipper som redundans og diversifisering (blanding av systemer/komponenter) som er helt forskjellig fra hverandre.

Føre-var-prinsippet er et prinsipp som innebærer at en ikke skal gjennomføre en aktivitet dersom det betydelig vitenskapelig usikkerhet knyttet til konsekvensene av aktivitetene og disse konsekvensene anses som alvorlige. (Aven et al., 2008)

2.7 Beslutningsteori

Det er flere definisjoner på hva som er en beslutning. Jacobsen og Thorsvik (2015) definerer en beslutning som et valg mellom ulike alternativer, der valget innebærer forpliktelse til handling. De peker også på at beslutninger er det endelige utfallet av en *prosess*. Et sentralt tema i organisasjonslitteraturen er spørsmålet om hvordan myndighet til å fatte beslutninger skal fordeles og plasseres i organisasjonen. De skiller mellom begrepene *sentralisering* og *desentralisering* for å vise på hvilket nivå beslutningsmyndigheten i organisasjonen er plassert. (Jacobsen & Thorsvik, 2015)

Sentralisering innebærer at beslutningsmyndigheten flyttes opp til ledernivået i organisasjonshierarkiet. Det er forskjellige nivåer av sentralisering. Dersom alle saker må løftes til toppledelsen står man overfor en svært sentralisert struktur, også kalt diktatorisk eller autokratisk.

Desentralisering innebærer at beslutningene fattes på lavest mulig nivå i hierarkiet. I ytterste motsetning til en autokratisk struktur innebærer full desentralisering at de ansatte selv tar beslutninger om hva de skal gjøre og hvordan de skal løse arbeidsoppgavene.

Forfatterne viser til fordeler og ulemper ved de forskjellige modellene og beskriver viktigheten av at graden av desentralisering/sentralisering kan variere sterkt mellom ulike typer arbeidsoppgaver som skal løses.

Tabell 4 - Fordeler/ulemper ved plassering av beslutningsmyndighet (Jacobsen & Thorsvik 2015)

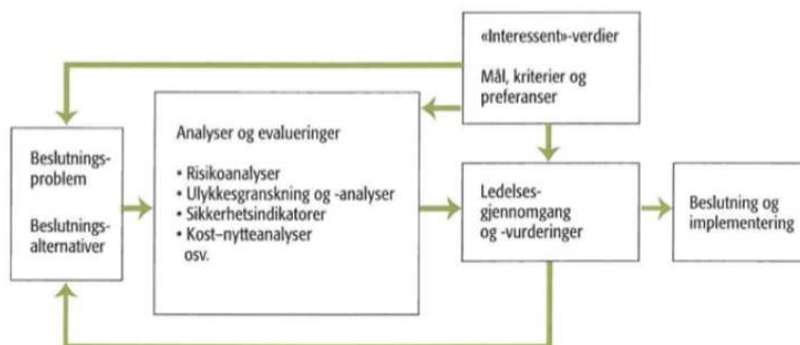
	Sentralisering	Desentralisering
Fordeler	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Klare styringssignaler ▪ Klart ansvar ▪ Ensartet praksis ▪ Forutsigbar praksis 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lokal tilpasning ▪ Fleksibilitet ▪ Motiverende ▪ Hurtighet
Ulemper	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lokal informasjon går tapt i hierarkiet ▪ Lite fleksibelt ▪ Demotiverende ▪ Treghet 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Manglende styring og sub-optimalisering ▪ Uklart ansvar ▪ Ulik praksis ▪ Uforutsigbarhet

Fordeler/ulempes er skissert i tabellen over og i hovedtrekk viser denne oversikten at en sentralisert struktur vil gi ensartet og forutsigbar praksis samt en tydelig ansvarsbeskrivelse. Desentralisert struktur vil ha en fordelaktig hurtighet i beslutningene, mens det kan gi uklare ansvarsforhold.

Jacobsen og Thorsvik (2015) peker på at nyere forskning viser at grad av (de) sentralisering kan påvirke hvor mange gale beslutninger en organisasjon tar. Forskningen viser at en sentralisert organisasjon foretar færre feil enn en desentralisert organisasjon.

Dette kommer av at saken tas opp i ulike fora og dermed drøftes grundigere. Men det pekes også på at sentraliserte organisasjoner mister flere muligheter fordi grundige vurderinger tar tid, særlig når konkurrerende bedrifter søker det samme oppdraget. Om man bør sentralisere eller desentralisere beslutningsmyndighet vil avhenge av flere forhold. Dette vil avhenge av organisasjonen i forhold til omgivelsene, hvor dynamiske og komplekse omgivelser stiller organisasjoner under press for å desentralisere myndighet. (Jacobsen & Thorsvik, 2015)

Aven (2008) peker på at risikoanalyser gjennomføres for å gi *beslutningsstøtte* i valg av alternativ og løsning i styringen.



Figur 13 - Modell for beslutningstaking under usikkerhet (Aven 2003, Aven mfl. 2004)

Figuren viser flere elementer i en beslutningsprosess. Aven (2007) stiller spørsmål om hva som er en *god beslutning* og peker på at det er de overveielser man gjør og handlingene man foretar før beslutningen blir tatt. Utgangspunktet for et beslutningsproblem er å velge mellom ulike alternativer som på best mulig måte skal møte aktuelle mål og krav som er gitt.

Aven viser til UKOOA 1999² som angir ambisjoner for en *god beslutningsprosess*:

- ⇒ *Gjennomsiktighet* – alle interessenter kan se og utfordre hva som er grunnlaget for beslutningen.
- ⇒ *Dialog* – grunnlag for diskusjon og kommunikasjon i forhold til risiko, oppfordres til konsultasjon og involvering av relevante interessenter.
- ⇒ *Kontinuerlig forbedring* – forbedringer i mål/krav og løsninger gjøres i tak med utviklingen innen teknologi og samfunnet for øvrig.
- ⇒ *Kunnskapsinnhenting* – erfaringsdata og vurderinger. Bredt perspektiv på kunnskap – eksperter og lekfolk.

Aven peker på at vekten beslutningstaker legger på underlaget som er gitt, avhenger av den tillit han/hun har til dem som har laget underlagsmaterialet. (Aven, 2008)

Eid & Johnsen (2006) har skrevet om beslutningstaking i operative situasjoner. De skiller mellom ulike beslutningstyper, eksempelvis:

- ⇒ Standard Operating Procedures (SOP)
- ⇒ Iverksett aksjon-beslutninger (betinget handling, eks. Rules of Engagement)
- ⇒ Valg mellom ulike løsninger (multiattributtvalg)
- ⇒ Kreative intuitive beslutninger
- ⇒ Strategiske/operasjonelle/taktiske beslutninger

Beslutningsmodeller

Normative modeller angir hvordan beslutninger ideelt sett skal tas for å oppnå et optimalt resultat. (Eid & Johnsen, 2006). Psykologiske eksperimenter viser at mennesket har en relativt begrenset evne til å holde mange informasjonselementer i minnet og samtidig trekke logiske slutninger.

Deskriptive modeller for beslutningstaking omhandler og beskriver hvordan beslutninger faktisk tas i det virkelige liv. Gode deskriptive teorier gir mulighet til å forutsi hva som vil skje, gitt at man kjenner rammebetingelsene beslutningen tas innenfor.

² A framework for risk related decision support – Industry guidelines. UK Offshore Operators Association

Eid & Johnsen (2006) beskriver at målet for en operativ virksomhet imidlertid ikke bare er å kjenne til hvordan beslutninger normalt går for seg, men også å utvikle teorier og modeller som kommer med anbefalinger om hvordan det er mest hensiktsmessig å gå frem for å få et godt resultat. Dette kalles *preskriptive (rådgivende) teorier*.

Naturalistisk, intuitiv beslutningstaking.

Eid & Johnsen (2006) viser til at den tradisjonelle forskningen på beslutningstaking kritiseres for å fokusere på beslutningstaking i kunstige situasjoner som egner seg godt til statistiske analyser, men egner seg mindre til å si noe om hvordan beslutninger faktisk tas. Dynamisk beslutningstaking handler om automatiserte innlærte handlinger og utførelse av standardprosedyrer. Disse metodene er mer robuste mot effekten av stress og belastninger på det kognitive systemet.

Personell i operative situasjoner opplever ”tunnelsyn” – fokusert og spisset oppmerksomhet. Forskningen søker å identifiser allmenne mekanismer som virker når mennesket står overfor en situasjon karakterisert av usikkerhet. Innenfor operative disipliner blir det hevdet at aktørene har så høy grad av ekspertise og spesialisering av beslutningsprosessen primært bærer preg av å være intuitiv.

En profesjonell aktør gjenkjenner mønstre og sammenhenger i en situasjon likt intuitiv perseptuell mønstergjenkjenning. Forfatterne viser til Klein (1998) som skriver om at handlinger ofte baseres på identifisering og kategorisering av situasjonen, evaluering av løsningsforslag med påfølgende initiering av tiltak. Denne metodikken kalles *gjenkjenningsbasert beslutningstaking - Recognition Primed Decision-Making (RPD)*. Forfatterne viser også til Thunholm (2005) som er tilknyttet det svenske Forsvaret. Han har forenklet den analytiske beslutningsmodellen for å spare tid når man må ta tidskritiske beslutninger. Dette handler om å *reduere antallet alternativer* som skal gjennomtenkes og skisseres før man tar et valg. Forsøk i hæravdelinger viser at beslutningskvaliteten ikke ble forringet selv om man reduserte antall alternativer.

Situasjonsbevissthet

Begrepet situasjonsbevissthet (Endsley 1995) er sentralt innen operativ psykologi. Situasjonsbevissthet handler om å danne seg umiddelbare intuitive inntrykk av en situasjon basert på prinsipper for mønstergjenkjenning. (Eid & Johnsen, 2006) Som nevnt tidligere handler dette om å kategorisere situasjonen i forhold til ulike handlingsmønstre. Den intuitive situasjonsoppfatningen kan være basert på implisitt lærte sammenhenger innen komplekse situasjoner. Forskning viser at erfarne beslutningstakere subjektivt føler de har en intuitiv situasjonsoppfatning (Cannon-Bowes og Salas, 1998). Flere forskere innen naturalistisk beslutningspsykologi trekker frem økt situasjonsbevissthet for å oppnå *bedre kvalitet* på beslutningstakingen. Det mangler imidlertid kunnskap om hvorvidt økt situasjonsbevissthet analytiske tilnærminger leder til bedre beslutninger enn analytiske tilnærminger. (Eid & Johnsen, 2006)

Kommando og kontroll

Eid & Johnsen (2006) viser til at kommando og kontroll representerer to sentrale forhold når det gjelder operasjonelle situasjoner. Kommando kan defineres som *den formelle myndighet en operativ sjef er tildelt for å styre, koordinere og kontrollere tilgjengelige innsatsfaktorer*. Kontroll kan defineres som *den formelle myndighet en operativ sjef har til å iverksette ordrer eller direktiver også over deler av virksomheten til egne underliggende enheter, eller andre enheter vedkommende normalt ikke har kommando over*. Forfatterne oppsummerer kommando og kontroll med at disse begrepene innebærer å etablere en felles intensjon om å koordinere innsats mot et felles mål. I denne sammenhengen er det avgjørende for ledelse og teamorganisering at man lykkes med å etablere en felles forståelse om hvordan oppdraget skal løses. Man skiller mellom *eksplisitte intensjoner* og *implisitte intensjoner*.

Tabell 5 - Eksplisitt og implisitt intensjon (Eid & Johnsen 2006)

Eksplisitt intensjon (offentlig uttalt)	Ordrer, spørsmål og svar
Implisitt intensjon (ikke uttalt)	Personlige forventninger: Basert på stil og egne erfaringer Operative forventninger: Basert på trening, prosedyrer, avdelingens tradisjon og verdier Kulturelle forventninger: Basert på samfunnsmessige verdier, moral og etikk

Figuren viser eksempler på at eksplisitte intensjoner er skriftlige eller muntlige ordrer.

Implisitte intensjoner referer til forventinger om at visse latente sammenhenger kan ha ulike konsekvenser for gjennomføringen av oppdraget.

Kommando og kontroll av operative team innebærer at man i størst mulig grad forsøker å etablere felles delte intensjoner, gjennom: a) etablere felles språk, b) at alle parter behersker språklige koder, akronymer og faguttrykk, og c) at det er etablert et tilfredsstillende kommunikasjonsmedium. (Eid & Johnsen, 2006)



Figur 14 - Kommando og kontroll (figur basert på Eid & Johnsen 2006)

Figuren viser en skjematisk oversikt over hvilke faktorer kommando og kontroll består av.

Kunnskapsetablering og beslutningstaking i kompleks krise

Kruke og Olsen (2011) har i sin artikkel *Knowledge creation and reliable decision-making in complex emergencies* blant annet beskrevet en hypotese hvor feltoffiserer lærer gjennom egne erfaringer og at organisasjoner mangler relevante systemer for å dele/høste erfaringer fra denne læringen i videre koordinerings- og beslutningstakingsprosesser.

Forfatterne viser til Reason (1997) og Rosness et al. (2004) som beskriver at et sentralt moment i disse teoriene er forskjellen på læring i den *skarpe enden* og i den *butte enden*. I den skarpe enden er innsatspersonell nær krisen. Forfatterne viser i artikkelen til at den skarpe enden er innsatsområdet/felten. De viser til at feltoffiserer vil oppfatte og forstå endring i situasjonen annerledes enn personell i hovedkvarteret.

Personell på strategisk nivå og nasjonalt nivå vil normalt oppfatte andre faktorer (inkludert krisen, politikk og økonomi) som likestilt i beslutningsgrunnlaget. Kruke og Olsen (2011) beskriver i sin artikkel at beslutningsmyndighet i kritiske situasjoner kan være desentralisert eller sentralisert. Dette gjelder både ved planlagte og ikke-planlagte hendelser. (Kruke & Olsen, 2011)

Sentralisering av beslutningsmakt i kritiske situasjoner kan oppstå på grunn av treghet i informasjonsflyten fra felten, eller feilaktige beslutninger i felten. Dette kan også oppstå fordi sterke individer mener seg mer kompetent til å ta viktige avgjørelser. Dersom man planlegger med sentralisering, kan det utvide gapet mellom sentrale beslutningstakere og feltet, med potensiale for økt forenkling av tolkninger.

Forfatterne viser til Weick (2001) som påpeker at "felles forståelse av organisatoriske verdier muliggjør en desentralisering av beslutningsstrukturer". Dette innebærer at sosialisering av organisasjonens medlemmer til å bruke likt beslutningsgrunnlag basert på rettidig og nøyaktig vertikal informasjonsutveksling. Dette kan åpne veien til desentralisering av beslutningsmyndighet.

Desentralisering handler om *nærhetsprinsippet* som betyr at personene nærmest hendelsen vanligvis har best kjennskap til hvordan de skal håndtere den. Kruke og Olsen (2011) viser til Minear et al. (1992) som anbefaler at koordineringen foregår der handlingen skjer fordi personell ikke kan koordinere effektivt i raskt skiftende omgivelser på avstand. Viktigheten av nærhetsprinsippet støttes av andre forskere. (Kruke & Olsen, 2011)

Krisehåndtering kan beskrives som beslutningstaking under usikkerhet. Forfatterne viser til Reason (1997) om at beslutninger er et produkt som avhenger av i hvilken grad organisasjonen innehar relevante systemer for *innsamling, analyse og formidling* av informasjon. Kruke og Olsen (2011) beskriver Reason (1997) sin teori om at feiltolkninger kan føre til latente forhold som kan føre til fremtidige feil. Latente betingelser kan inkuberes over tid på grunn av misforhold mellom prosedyrer, standarder og forskrifter.

3 Metode

3.1 Design

Everett og Furseth (2012) benytter begrepet forskningsmetode ut fra sosiologen Wilhelm Auberts definisjon som er "en fremgangsmåte, et middel til å løse problemer og komme frem til ny kunnskap. Et hvilket som helst middel som tjener dette formålet, hører med til arsenalet av metoder". (Everett & Furseth, 2012)

Ringdal (2013) peker på at en design eller et forskningsopplegg er forskerens plan for en undersøkelse. Denne studien er basert på et casestudie som innebærer kvalitativ analyse av ulike etater og organisasjoner. Forfatteren viser til Yin (2003) som definerer casestudie som "en empirisk undersøkelse av et fenomen i sine naturlige omgivelser, der flere datakilder benyttes". Ringdal (2013) peker på at fenomenologisk forskning fokuserer på hvordan flere individer opplever en bestemt type livserfaring eller et bestemt fenomen. (Ringdal, 2013)

Denne studiens forskningsdesign er satt sammen av flere metoder. Det er gjennomført dokumentstudier og spørreundersøkelser. Brinkmann og Tanggaard (2012) peker på at dokumentanalyse kanskje er den mest utbredte metoden i samfunnsvitenskapene. De utdyper at en metodisk utfordring når det gjelder dokumenter i empirisk analyse ofte er hvilke kriterier som er lagt til grunn i innsamlingen. De spør også om hvordan man har fått tak i relevant dokumentmateriale og hvordan dette systematiseres. (Brinkmann & Tanggaard, 2012) Denne studien baseres på dokumenter som i hovedsak er innlevert av respondentene i forbindelse med svar på spørreundersøkelsen. Dokumentene beskriver blant annet respondentens organisasjon, formål og sikkerhetsbestemmelser.

Underveis i skriveprosessen har variablene endret seg noe. Grunnen til dette er at studien i startfasen omfattet for mange teorier. Underveis i prosessen måtte studien avgrenses. Dette innebærer ifølge Postholm (2010) at jeg har tilnærmet meg fagfeltet induktivt. Forfatteren beskriver at "innenfor fenomenologiske, etnografiske studier og kasusstudier vil forskeren ha noen undersøkelsesspørsmål klare på forhånd, men er inneforstått med at disse kan endres underveis i forskningsprosessen". (Postholm, 2010)

Brinkmann og Tanggaard (2012) peker på at analyse av dokumenter kan endre variabler som på forhånd var definerte. Forfatterne beskriver at selve analysen til tider gir mulighet til å utvikle indikatorer og at selve forskningsspørsmålet kan bli gjenstand for revisjon. Dette vil si at analysen kan følge en mer *analytisk-induktiv* undersøkelsesmetode. (Brinkmann & Tanggaard, 2012) Denne studiens forskningsspørsmål ble revidert sent i skriveprosessen. De reviderte forskningsspørsmålene omhandlet det samme som tidligere, men ble formulert på nytt for å kunne gi bedre systematikk i masteroppgaven.

Det er ikke forsket på bruk av risikoanalyser ved politiets ordning vedrørende søk etter antatt omkomne tidligere. Det er imidlertid mye forskning på risikoanalyser og beslutningsprosesser. Problemstillingen i denne studien består av flere elementer som til sammen handler om å få på plass et *optimalt beslutningsgrunnlag*, og hvordan blant annet *bruk av risikoanalyser* kan bidra med kunnskap som tilfredsstillende dette behovet. Mitt ønske er å utfylle eksisterende forskning med denne studien.

I skriveprosessen har jeg vært bevisst på min egen forforståelse når det gjelder problemstillingen. Bakgrunnen for å skrive om sikkerhet knyttet til søk etter antatt omkomne personer er også knyttet til at jeg selv var utsatt for en alvorlig ulykke i forbindelse med et SEO-opdrag. Brinkmann og Tanggaard (2010) drøfter hvorvidt det er en fordel/ulempe å vite mye om emnet på forhånd, og hvorvidt det kan redusere forskernes nøytralitet og objektivitet å ha for mye kjennskap til temaet. I denne forbindelse peker forfatterne på at ingen forskningsintervjuer er nøytrale, men alltid er bestemt av den ene parts dagsorden (forskerens), som er, eller bør være, teoretisk begrunnet. Forfatterne viser til Gadamer (2004) som beskriver at vi kun kan forstå verden med bakgrunn i en forforståelse og at det i praksis viser seg at de beste intervjuer lages av intervjuere som har omfattende kunnskap om emne de intervjuer om. (Brinkmann & Tanggaard, 2010) I drøftingen har jeg i stor grad unngått egne meninger og refleksjoner.

Postholm (2010) viser til at kvalitativ forskning innebærer å utforske menneskelige prosesser eller problemer i en virkelig setting. I kvalitativ forskning skal forskeren være åpen for hva deltakerne gjør og sier, og videre løfte deres perspektiv frem. (Postholm, 2010)

3.2 Utvalg av respondenter

For å kunne svare på problemstillingen har jeg foretatt et utvalg av respondenter. Dalland (2012) peker på at det innenfor forskningen finnes grunnleggende normer for hvordan en bør gå frem for å få svar på empiriske spørsmål. Når det gjelder utvalg av data viser forfatteren til at man ofte henvender seg til grupper eller enkeltpersoner som man mener har noe spesielt å bidra med i undersøkelsen. Dette kalles et *strategisk utvalg*. (Dalland, 2012) Jeg har avgrenset respondentene i denne undersøkelsen til noen utvalgte samarbeidspartnere. Oversikt over respondentene i denne studien er gjengitt i tabell 7. I realiteten kan politiet knytte til seg et bredt spekter av aktører for å håndtere en operasjon som krever ulik form for kompetanse. Jeg rettet forespørslene til offentlige instanser og frivillige organisasjoner.

Når det gjelder Forsvaret rettet jeg en generell henvendelse til postmottaket i Forsvaret. Jeg ble etter hvert henvist til Forsvarets Høgskole, deretter til Forsvarets Operative Hovedkvarter (FOH). Jeg fylte ut søknadspapirer for innhenting av informasjon og fikk tillatelse fra Forsvarets Høgskole til å innhente data under forutsetning at sjefene for de ulike aktuelle avdelingene samtykket. Etter hvert ble jeg henvist til Brigade Nord, som pekte på Ingeniørbataljonen som respondent. Dokumentasjon som er mottatt fra Brigade Nord er avgradert. Jeg har likevel valgt å ikke bruke detaljsskisser fra organisering av operasjoner, en såkalt komplett organisasjonsplan (KOP).

En svakhet i utvalget er at private aktører ikke er representert.

3.3 Utarbeidelse av spørreskjema

Under utarbeidelse av spørreskjemaet fikk jeg mulighet til å tilbringe en dag med en av SEAO-koordinatorene. Denne hospiteringen ga verdifullt innblikk i prosessene rundt utarbeidelsen av SJA-skjemaet, samt tanker omkring sikkerhet ved søk etter antatt omkomne. Underveis i skriveprosessen deltok jeg på et erfaringsseminar for søk etter antatt omkomne. På seminaret deltok representanter fra politidistriktene, Statens Havarikommisjon for Transport (SHT), Arbeidstilsynet, Luftfartstilsynet, Hovedredningssentralen Nord-Norge og Bodø kommune.

På seminaret ble det pekt på vesentlige momenter med tanke på sikkerheten rundt slike søk og drøftingene som fant sted styrker min interesse for å studere problemstillingen nærmere.

Ringstad (2013) peker på at spørreundersøkelser er den mest benyttede datainnsamlingsmetode i samfunnsvitenskapene, og viser til at spørreundersøkelser kan utføres med besøksintervju, telefonintervju eller spørreskjema for selvutfylling. (Ringstad, 2013) Jeg utarbeidet et spørreskjema for selvutfylling som i hovedsak var fordelt på to hovedtemaer, som speilet forskningsspørsmålene. Spørsmålene ble stilt som åpne spørsmål, slik at respondenten selv kunne formulere sine svar. Skjemaet var også utformet slik at respondenten kunne uttrykke tanker om temaet på et generelt grunnlag. Enkelte respondenter svarte direkte på spørreskjemaet, andre skrev svarene sine i et eget dokument. I tillegg viste enkelte respondenter til dokumenter som de sendte som vedlegg i tillegg til sin besvarelse.

Spørreundersøkelsen og samtykkeskjemaet ble sendt til respondenten på e-post i perioden april – mai 2016. Respondentene svarte på e-post. En respondent sendte dokumenter i ordinær postgang.

Svakheten ved å bruke spørreskjema for selvutfylling var at enkelte av respondentene oppfattet spørsmålene forskjellig, og tolket dem forskjellig. Dette kom til uttrykk gjennom telefonsamtaler med enkelte respondenter, samt kom tydelig frem under enkelte besvarelser.

Spørreskjema til selvutfylling gjør at man mister muligheten for å stille oppklarende spørsmål og utdypende spørsmål. Det fremkom interessante perspektiver i enkelte svar som jeg ville hatt stor interesse av å få utdypet nærmere. På grunn av levering av oppgaven til normert tid valgte jeg å forholde meg kun til spørreskjemaene.

3.4 Relevans og pålitelighet

Relevans betyr at innsamlede data er pålitelige. (Dalland, 2012). Respondentene i denne undersøkelsen har lang erfaring fra søk etter antatt omkomne. Jeg har tidligere nevnt svakhet med valgt metode fordi enkelte spørsmål ble oppfattet ulikt av respondentene. Jeg rettet et kritisk blikk på om svarene kunne ha noe å si for funnene i studien, men kom frem til at svarene var for generelle til at de var av signifikant verdi.

Dalland (2012) viser til at et grunnleggende krav er at innsamlede data må være relevante for problemstillingen. (Dalland, 2012) Jeg har i min undersøkelse hatt bredde i forespørslene om innsamling av data. Som tabell 7 viser, har jeg henvendt meg til respondenter som aktivt er brukt i SEAO-oppdrag. Respondentene har sendt mye dokumentasjon på eget regelverk, prosedyrer, sikkerhetsbestemmelser og opplæringsmateriell. Det er også levert dokumentasjon på konkrete søksoperasjoner. Utfordringen var å avgrense materialet til det som var relevant for studien.

3.5 Bearbeiding av data

For å kunne besvare de sentrale momentene i problemstillingen ønsket jeg å se nærmere på hvilken tilnærming de ulike aktørene har til sikkerhet og eventuell bruk av risikostyringsverktøy. Jeg ønsket dessuten å kartlegge hvordan de ulike aktørene etablerer sikkerhetsprosedyrer og hvor beslutningsmyndigheten er plassert.

Dalland (2012) har beskrevet systematikken i behandling av datamateriale. Han peker på systematisering, analyse, vurdering og tolkning. (Dalland, 2012) Etter datainnsamlingen satt jeg igjen med mye råmateriale. For å systematisere dette lagde jeg et arbeidsdokument i et excel-ark der jeg systematiserte og kategoriserte svarene. Utfordringen er at dette er en kvalitativ undersøkelse og det ble levert mye tekst og jeg har brukt mye tid på å lage en strategi for å kunne foreta en datareduksjon. Underveis i bearbeidingen fant jeg mange likhetstrekk i respondentenes svar og dette har jeg forsøkt synliggjort under drøftingen.

Etter datareduksjonen sammenholdt jeg materialet til de teoretiske perspektivene i studien. Systematikken rundt datamaterialet passet godt inn i risikoanalysens oppbygging, og derfor valgte jeg å dele drøftingen inn i disse trinnene.

3.6 Ethiske overveielser

Undersøkelser rundt ordningen *søk etter antatt omkomne* omhandler kontakt med informasjon om mennesker i sårbare situasjoner. Innsamlet datamateriale omfatter savnede og antatt omkomne mennesker og deres pårørende. Det har vært viktig å ha fokus på at alle undersøkelser omkring dette kan ha etiske implikasjoner.

Jeg skrev tidlig i masterløpet en søknad til Politidirektoratet for å få vurdert forhold med avhandlingen som kunne være problematisk. Søknaden ble videresendt til personvernombudet for forskning hos Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD).

Jeg har før og under undersøkelsene fått tilgang til personsensitive opplysninger. I søk etter relevant data har imidlertid personsensitive opplysninger blitt utelatt i notater og annet skriftlig materiale. Det er ikke kommet frem personsensitive opplysninger i respondentenes svar. Likevel er all innhentet dokumentasjon lagret og håndtert på en forsvarlig måte. Utskrifter og annet materiale vil bli makulert på forsvarlig måte.

Jeg har lagt stor vekt på at oppgaven ikke skal inneholde sentral informasjon som pårørende ikke har fått førstehånds kjennskap om. Derfor har jeg en generell tilnærming til problemstillingen og har unngått studier av spesifikke søk.

Innsamlet datamateriale vil ikke bli gjort tilgjengelig for andre forskningsformål, med mindre respondenten samtykker i dette i forbindelse med andre undersøkelser. Datamaterialet som jeg har innhentet vil ikke bli brukt til annet formål enn de er innhentet for. (Everett & Furnes, 2012)

Respondentene i studien har fått utdelt samtykkeskjema. (Se vedlegg 8.2) Besvarelsen er anonymisert og konkrete henvisninger er godkjent av respondenten. Forsvarets Høgskole godkjente min søknad og mitt spørreskjema under forutsetning av at de aktuelle avdelingene i Forsvaret selv godkjente søknaden. Jeg har eksplisitt i min henvendelse til Forsvaret understreket at denne studien ikke er unntatt offentlighet. Jeg har ikke mottatt skjermingsverdig informasjon under datainnsamlingen, men har likevel valgt å være restriktiv med informasjon i enkelte figurer. Dette spesielt med tanke på oversikter som viser Forsvarets kapasiteter.

4 Empiri

4.1 Generelt

Empirikapittelet omhandler funn fra innhentede dokumenter og svar på spørreundersøkelser som er gjennomført hos utvalgte aktører. Formålet med datainnsamlingen var et ønske om å kunne kartlegge de ulike aktørenes tilnærming til risikostyring, eventuell bruk av risikostyringsverktøy samt plassering av beslutningsmyndighet.

Tallmaterialet under baseres på innrapportering og årsrapporter fra politidistriktene to overordnede SEAO- koordinatorene.

Tabell 6 - Antall søk etter antatt omkomne

	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006
Antall saker	55	51	46	54	68	55	62	50	58	56

Respondentene i denne undersøkelsen er avgrenset til noen utvalgte samarbeidsaktører. Politiet kan knytte til seg et bredt spekter av aktører for å håndtere en operasjon som krever ulik form for kompetanse. For nærmere beskrivelse av utvalget, se kapittel 3 Metode.

Tabell 7 - Oversikt over respondenter (caser)

Aktør	Respondenter	Dokumenter
Politiet	7	Årsrapporter Vedtak – arbeidstilsynet
Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB)	1	Instrukser
Forsvaret		Hærens kompendium
- Brigade Nord v/Ingeniørbataljonen	1	Ordre i SEAO-søk
- Kystvakten	1	
Tromsø brann- og redning (TBR)	1	Prosedyrehandbok
Røde Kors	1	Opplæringskompendier
Norsk Folkehjelp Midt- Troms (NS-MT)	1	
Norsk Radio Relæ Liga (NRRL)	1	Retningslinjer NRRL
Norsk aeroklubb (NAK)	1	
Norske alpine redningsgrupper (NARG)	1	Prosedyrehandbok/årsrapport

Empirikapittelet er strukturert etter dokumentanalyser og forskningsspørsmål. Forsknings-
spørsmålene er formulert slik:

- ⇒ Hvilken tilnærming har aktørene til sikkerhet når det gjelder søk etter antatt omkomne, respondentens mening om akseptabel risiko og eventuelt hvilke risikostyringsverktøy som brukes?
- ⇒ Hvordan er aktørene organisert med tanke på plassering av beslutningsmyndighet?

I forbindelse med besvarelsene fra de ulike aktørene var det noen av respondentene som viste til vedlegg. Disse dokumentene er synliggjort i matrisen over. Momenter fra disse dokumentene er synliggjort under aktørbeskrivelse og forskningsspørsmål. Sentrale dokumenter er omhandlet i kapittel 4.2.

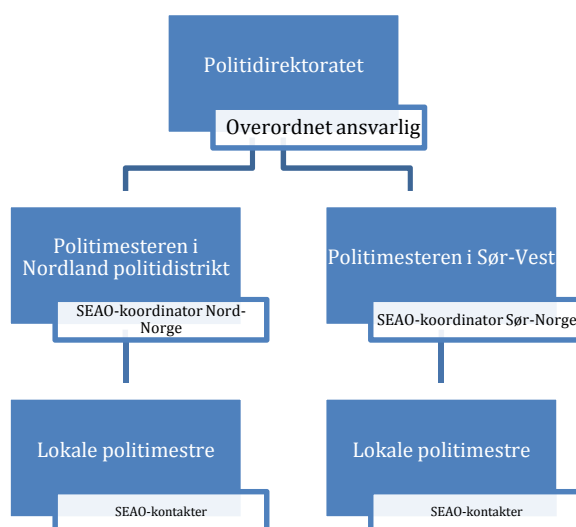
4.2 Dokumenter

4.2.1 Direktiv for søk etter antatt omkomne

Politidirektoratet (2014a) har utarbeidet retningslinjer når det gjelder søk etter personer som antas å være omkommet. *Rundskriv 2014/10 - Reviderte retningslinjer for søk etter personer som antas å være omkommet* omhandler virkeområde, ledelse og ansvar, økonomi, rapportering og operative forhold. Rundskrivet viser til St. prp. nr. 1 og tillegg nr. 2 (2000 – 2001) der politiet ble tillagt et helhetsansvar for søk etter antatt omkomne på land, i innsjøer, i vassdrag og i havet. Ved søk etter antatt omkomne er det ingen andre enn politiet som har lov- eller instruksfestet plikt til å delta. Politiets plikt er nedfelt i blant annet Politiinstruksen § 13-2 som omhandler politiets plikter i ulykkestilfeller. Rundskrivet peker på at deltagelse fra andre offentlige organer må avtales særskilt. (Politidirektoratet, 2014a)

Organisering

Ordnningen trådte i kraft 1. januar 2001. Politidirektoratet er tildelt det overordnede ansvaret for ordningen, men har delegert denne myndighet til politimestrene i Nordland politidistrikt og Sør-Vest politidistrikt når det gjelder administrativ og operativ gjennomføring av slike søk. Det er ansatt egne SEAO-koordinatorene i disse to politidistriktene. De to SEAO-koordinatorene har koordineringsansvar overfor politidistriktenes utpekte SEAO-kontakter.



Figur 15 - Organisering av SEAO i Norge (Sjøli, 2016)

Figuren viser skjematisk oversikt over organiseringen når det gjelder SEAO-ordningen. Politimestrene i Nordland politidistrikt og Sør-Vest politidistrikt har delegert fullmakt til øvrige politimestre til å handle etter retningslinjene gitt i rundskriv 2014/10. Politimestrene skal peke ut to SEAO-kontakter i hvert politidistrikt. Når SEAO-kontakter ikke er tilgjengelige er det operasjonsleder eller stabssjef i politidistriktet som overtar ansvar og oppgaver knyttet til slike søk. SEAO-ordningen innebærer at den enkelte politimester kan søke etter midler til søk hos politimesteren i Nordland eller Sør-Vest. Søk utover kr 1 500 000,- skal godkjennes av Politidirektoratet.

Det er viktig å merke seg at søk etter en antatt omkommet kan foregå som en selvstendig aksjon, men kan også integreres i et redningsoppdrag som er ledet av Hovedredningsentralen (HRS). Et eksempel er søk i vann, som innebærer at man som regel søker etter en antatt omkommet samtidig som redningsaksjonen foregår videre på land. HRS skal tidligst mulig overføre HRS sin aksjonsrapport og kartplott fra redningsaksjonen til aktuell SEAO-ansvarlig.

Det er inngått rammeavtaler med Forsvaret, Sivilforsvaret, Havarikommisjonen og Frivillige organisasjoners faglige forum (FORF).

Operative forhold

Rundskrivet peker på at det er politiet som har den operative ledelsen når det gjelder søk etter antatt omkomne personer. Sikkerheten for søkepersonell skal ha høyeste prioritet under alle operasjoner. Rundskrivet viser til at nødvendige risikovurderinger skal gjøres i hvert enkelt tilfelle. I kommentarene til direktivet er det pekt på at de som deltar i en søkeoperasjon ikke under noen omstendighet skal utsettes for fare, eller sette eget liv og egen helse i fare. Videre er det beskrevet at søkepersonell til enhver tid skal være underlagt lover, retningslinjer, restriksjoner som stilles til HMS, herunder bruk av utstyr. Risikokartlegging og sikker jobbanalyse forutsettes brukt.


Direktivet peker på at pårørende skal ivaretas under hele søket og at det skal utpekes en pårørendekontakt.

I rundskrivets utdypende kommentarer beskrives regelverket som angår dykkeoperasjoner. I forbindelse med SEAO-oppdrag som forutsetter spesialkompetanse, må politiet foreta en konkret vurdering av dykkernes kvalifikasjoner, risikovurderinger som er foretatt og hvilke foranstaltninger som treffes. Dykking som går inn under Arbeidsmiljølovens virkeområde skal følge kravene i Forskrift om utførelse av arbeid, bruk av arbeidsutstyr og tilhørende tekniske krav kapittel 26. Forskriften gjelder dykking innenfor territoriet og skal oppfylles av alle som utfører dykking. Utenlandsk dykkerpersonell skal ha tillatelse fra Arbeidstilsynet for å kunne dykke, men angivelse av rammer og eventuelle begrensninger i dykkingen. (Forskrift om utførelse av arbeid)

Forsvaret har egne regler for utdanning og kompetanse og er unntatt fra Dykkerforskriften når det gjelder militær aktivitet.

4.2.2 Politiets risikovurderingsskjema

SEAO-koordinator i Nord-Norge har utarbeidet et skjema for risikovurdering. Dette skjemaet er omtalt som sikker jobbanalyse-skjemaet (SJA). Koordinator opplyser at dette ble utarbeidet for å imøtekomme krav gitt i Politidirektoratets rundskriv 2014/10. Skjemaet ble utviklet etter undersøkelser hos samarbeidsaktører og det ble sendt på høring til øvrige SEAO-kontakter. Koordinator opplever imidlertid at sikker jobbanalyse-skjema i utfylt stand i liten grad leveres sammen med sluttrapport.



POLITIET

RISIKOVURDERING

Gjennomføres FOR iverksetting av søk etter antatt omkomne personer under SEAO-aksjoner

(Iflg. SEAO-rundskrivets pkt 6.1 skal risikokartlegging gjennomføres)

Risikovurdering og sikkerhetsorientering skal gjennomføres og dokumenteres. Innsatspersonellet skal medvirke slik at teamleder for hver innleid ressurs inkluderer sine mannskaper.

Tenk over 5-punktsjekker nedenfor og benytt vedlagte skjema for risikovurdering for aksjonen iverksettes :

1. Har denne type arbeid vært belastet med uønskede hendelser tidligere ?
2. Er arbeidet risikofyllt, komplisert eller involverer flere enheter ?
3. Skal det tas i bruk nytt utstyr eller metoder som ikke dekkes av prosedyrer eller rutiner ?
4. Mangler personell som er involvert erfaring med det aktuelle arbeidet ?
5. Føler noen av personellet seg utrygge på gjennomføringen ?

Når skjema på baksiden av arket er utfyllt og underskrevet av de innleide ressursenes teamledere og politiets innsatsleder, innleveres skjemaet til politidistriktets SEAO-kontaktperson.

Kopi av skjema skal følge SEAO-sluttrapporten som sendes Salten politidistrikt.

01 Arbeidsoperasjon	02 Tidspunkt for gjennomføring: Dato / Klokkeslett:				
03 Kort beskrivelse av arbeidet					
04 Beskrivelse					
Nr	Aktivitet	Risikoforhold/ ("bekymring")	Risikoreducerende tiltak	Risiko etter tiltak	Ansvar/ frist
1					
2					
3					
4					

Deltakere i arbeidet er kjent med risikoer og tiltak beskrevet i denne sikkerhetsjobbanalysen og innforstått med at søket innen hver søkgruppe skal ledes av følgende teamledere:

05 Teamledere for innleide ressurser: (RKH/KNF, SF, Dykkere, ROV-selskap osv.)	Navn:	Firma:	Sign:

06 Søksansvarlig innsatsleder/ dato:

Navn:	Dato:

Ihht SEAO-rundskrivt skal sikkerhetsjobbanalyse gjennomføres i tråd med denne mal. Informasjon om aksjonen skal etterfølges av sikkerhetsjobbanalyse og ledes av politiets innsatsleder, med støtte fra teamledere fra innsatsstyrken. Når sikkerhetsjobbanalysen er signert er alle pliktig til å følge opp de risikoreducerende tiltakene i analysen. Kartskisse med skraverte søketeiger for teamledere skal alltid medfølge denne analyse.

Figur 16 – Risikovurderingsskjema for politiet

Som skjemaet viser, stilles det fem sentrale spørsmål innledningsvis. Deretter er skjemaet utformet slik at man kan knytte risikoforhold til ulike aktiviteter. Til slutt i skjemaet er det en matrise som skal underskrives av alle deltagende enheter.

Kopi av skjema skal følge SEAO-sluttrapporten som sendes SEAO-kordinator. Skjemaet beskriver også at underskrevet skjema skal leveres til politidistriktets SEAO-kontaktperson.

4.2.3 Hendelsen med Tromsvekeren

Innledningsvis ble ulykken ombord på politibåten Tromsvekeren omtalt. Ulykken inntraff mandag 17. januar 2011. Troms politidistrikt gjennomførte på dette tidspunktet søk etter en antatt omkommet person i havet utenfor Tromsø. Søket foregikk med innleid utstyr plassert om bord på politibåt Tromsvekeren. Under søket fant kullosen fra strømaggregatet veien inn i politibåten gjennom en friskluftsventil. Det befant seg tre personer inne i politibåten, to fra Troms politidistrikt og en person fra et innleid privat selskap. Ulykken medførte at de tre involverte personene ble innlagt ved Universitetssykehuset Nord-Norge med kullosforgiftning. Kullosforgiftning kan medføre kvelning, hjerte- og hjerneskader.³

³ www.giftinfo.no

Jeg var selv om bord på Tromsvekteren som ansvarlig kontaktperson for søk etter antatt omkomne i Troms politidistrikt. Sammen med de to andre personene ble jeg innlagt på Universitetssykehuset Nord-Norge med alvorlig forgiftning. Hendelsen ble rutinemessig meldt inn til Arbeidstilsynet og Spesialenheten for politisaker. Jeg utarbeidet en rapport til Arbeidstilsynet og jeg holdt innlegg for andre kontaktpersoner på et erfaringsseminar samme år. Rutiner og instruksjoner for hver av aktørene var tilfredsstillende, men spørsmålet er likevel om slike ulykker kunne vært unngått ved å se på risiko ved sammenkobling av systemene. De to komponentene samlet sett utgjorde en risiko vi for sent ble oppmerksom på.

Jeg har ikke innhentet dokumentasjon fra Arbeidstilsynet eller Spesialenheten for politisaker når det gjelder denne hendelsen. Denne hendelsen er kjent fra media og jeg ønsker å bruke hendelsens overordnede kontekst som et bakteppe for å vise at uønskede hendelser kan inntreffe.

4.3 Caser – presentasjon av respondenter

Beskrivelse av casene (aktørene) baseres på respondentenes egne beskrivelser samt data fra hver enkelt respondent sin hjemmeside.

4.3.1 Politiet

Politiet består av Politidirektoratet, 12 politidistrikter og seks særorganer. Politi- og lensmannsetaten utgjør ca. 15 500 ansatte. Se kapittel 2.3 *Politiets krisehåndtering* for nærmere beskrivelse av organisering ved ulike former for krisehåndtering.

4.3.2 Andre offentlige etater

4.3.2.1 Sivilforsvaret

Sivilforsvaret⁴ er underlagt Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) som har hovedkontor i Tønsberg. Sivilforsvarsavdelingen i DSB har ledelses- og styringsansvar for 20 sivilforsvarsdistrikter i Norge med ca. 250 fast ansatte i distriktsstabene som til sammen har ca. 8 000 tjenestepliktige.

⁴ www.sivilforsvaret.no

Sivilforsvaret har eget kurs- og kompetansesenter på Starum i Oppland hvor det foregår grunnopplæring av tjenestepliktige og videreutdanning av instruktører og befal i den operative virksomheten. Sivilforsvaret består blant annet av fredsinnsettsgrupper (FIG) som består av 24 tjenestepliktige med kompetanse, materiell og oppgaver for brannslukking, redningstjeneste, førstehjelp, søk, ordenstjeneste og måling av radioaktiv stråling. Respondenten viser til flere sentrale dokumenter som er styrende for Sivilforsvaret, dette er blant annet instruks for beredskapsvakt og tiltakskort for bistandsanmodning ved SEAO-oppdrag.

4.3.2.2 Brigade Nord v/Ingeniørbataljonen

Brigade Nord⁵ er Hærens største og viktigste kampavdeling. Dagens brigade kan planlegge, lede og gjennomføre målrettede operasjoner sammen med styrker fra andre forsvarsgrener og allierte. Brigade Nord består av ni bataljoner og ett militærpolitikompani.

Respondenten representerer Ingeniørbataljonen (Ingbn) og opplyser innledningsvis at Brigade Nord ikke har avtaler med søk etter antatt omkomne utover de avtaler som finnes mellom Forsvaret og politiet sentralt. Ingeniørbataljonen har mange kapasiteter som etterspørres under søk etter antatt omkomne personer.

4.3.2.3 Kystvakten

Kystvakten⁶ er en del av Sjøforsvaret og har hovedsete på Sortland i Vesterålen. Kystvakten disponerer 15 fartøy, maritime helikoptre og innleide sivile fly. Kystvaktens sentrale oppgaver er fiskerioppsyn, miljøvern, søk- og redning samt tolloppsyn. Kystvakten består av fartøy i Nornenklassen. Disse fartøyene opererer i kystnære farvann, såkalte indre kystvakt (IKV).

Respondenten peker på at Kystvakten skal delta i og gjennomføre søk og redningsaksjoner til sjøs. Kystvakten skal så langt det er mulig yte bistand til person som er alvorlig syk eller skadet, eller av andre årsaker åpenbart er i nød. I redningsoppdrag blir Kystvakten som regel tildelt rollen som innsatsleder sjø. Det er HRS som tildeler denne rollen. Dette innebærer at Kystvakten koordinerer innsatsen på skadestedet. Respondenten opplyser at Kystvakten er godt trent i denne samhandlingen og at de samhandler godt med både frivillige, sivile fartøy, politiet og blant annet Redningssekskapet.

⁵ [www.forsvaret.no/fakta /Sider/brigadenord.aspx](http://www.forsvaret.no/fakta/Sider/brigadenord.aspx)

⁶ www.forsvaret.no

Fartøyet er hensiktsmessig som kommandoplass (KO) og utgjør en god arena for samhandling. Indre Kystvakt (IKV) ble opprettet for å gi alle statlige aktører en plattform som de kan bruke langs kysten, men Kystvakten opplever at de i for liten grad blir brukt til formålet de er opprettet for. IKV har en stor oppdragsportefølje etter Kystvaktloven.

4.3.2.4 Tromsø brann- og redning

Tromsø brann- og redning (TBR)⁷ er en kommunal etat og ledes av brann- og redningssjef. TBR består av tre avdelinger: Forebyggende avdeling, varslingsavdelingen (110-sentralen) og en beredskapsavdeling. TBR samhandler alltid med andre nødetater dersom de er ute på samme oppdrag. TBR samarbeider for øvrig godt med Norsk Oljevernforening for Operatørselskap (NOFO), Kystverket og Interkommunalt utvalg mot akutt forurensning (IUA) når det gjelder miljøforurensning. Oppgavene vil alltid flyte litt over i hverandre.

4.3.3 Frivillige organisasjoner

4.3.3.1 Røde Kors Hjelpekorps

Røde Kors Hjelpekorps (RKH)⁸ arbeider i dag innenfor en nasjonal redningsplan som opprinnelig ble vedtatt av Stortinget i 1963. RKH besitter kompetanse i fjellredning, vannredning, klatring, friluftsliv, ettersøking, samband, lederskapstrening og førstehjelp. I de litt over 300 hjelpekorpsene finnes det registrert om lag 6 000 godkjente aktive medlemmer som daglig eller ukentlig utfører en arbeidsinnsats for Røde Kors Hjelpekorps.

Alle hjelpekorpsaktivitetene organiseres og ledes på tre nivåer:

1. Lokalt (kommunen) – lokalstyre med lokalråd
2. Distrikt (fylket) – distriktsstyre med distriktsråd
3. Sentralt (hele landet) – landsstyre med landsråd

4.3.3.2 Norsk Folkehjelp Midt-Troms

Respondenten opplyser at Norsk Folkehjelp Midt-Troms (NF-MT)⁹ er eget selvstendig lag i Norsk Folkehjelp Sanitet. NF-MT har etablert beredskap hele året, det vil si at de har mannskaper som er utdannet og klar til å rykke ut på barmark -, vinter -, båt - og snøskred-aksjoner.

⁷ www.tromso.kommune.no

⁸ <https://www.rodekors.no/bli-frivillig/hjelpekorps/>

⁹ <https://www.folkehjelp.no/Medlem/Lokallag-og-regioner/Fylker/Troms/Midt-Troms>

NF-MT er i tillegg godkjent for å drive søk med Remoted piloted aircraft system (RPAS).

NFS Midt-Troms er engasjert i arrangement med tanke på førstehjelpberedskap og gjennomfører førstehjelpsundervisning for egne mannskaper og publikum.

4.3.3.3 Norske alpine redningsgrupper

Norske alpine redningsgrupper (NARG)¹⁰ har som hovedmålsetning å arbeide for utvikling og drift av en effektiv og sikker alpin redningstjeneste. Styret representerer NARG overfor myndigheter og organisasjoner i inn- og utland. Styret skal samarbeide med andre organisasjoner for å nå organisasjonens målsetninger. NARG består av ca. 250 klatrere fordelt på 10 grupper i landet hvor formålet er å bistå den offentlige redningstjenesten i bratt og vanskelig tilgjengelig terreng.

Styret for Norske alpine redningsgrupper består av leder samt nestleder. Det avholdes årlige årsmøter for leder eller stedfortreder fra samtlige godkjente grupper, og årsmøtet er beslutningsdyktig når 50 % av gruppene møter. I tillegg har følgende tale og forslagsrett på møter: En representant fra hver av hovedredningsentralene, en representant for 330-skvadronen og inviterte medlemmer fra Prosedyregruppen i NARG.

4.3.3.4 Norsk aeroklubb

NAKs Flytjeneste organiserer all samfunnsnyttig flytjeneste som utføres av flyklubber tilsluttet Norges Luftsportforbund (tidligere Norsk Aero Klubb).¹¹ Flytjenesten ble opprettet 1. mars 1995 ved at NAKs skogbrann-vaktjeneste og NAKs redningstjeneste ble slått sammen.

4.3.3.5 Norsk radio relæ liga

NRRL Sambandstjenesten¹² er en landsomfattende, frivillig organisasjon med over 40 aktive sambandsgrupper spredt over hele landet. Medlemmene i NRRL Sambandstjeneste er lisensierte radioamatører som har bestått en internasjonalt anerkjent eksamen og blitt tildelt lisens fra Nasjonal kommunikasjonsmyndighet (tidligere Post- og Teletilsynet).

¹⁰ www.alpinredning.no

¹¹ www.nlf.no/motorfly/naks-flytjeneste

¹² www.nrrel.no

Lisensen krever ferdigheter i radioteknikk, radiobølgeutbredelse, kommunikasjon og ekspedisjonsteknikk. Respondenten opplyser at de utdanner radioamatører til bruk i redningstjenesten og til katastrofe- og kriseberedskap. De har etablert beredskap for myndighetene gjennom kontakt med sentrale og lokale politimyndigheter, Fylkesmenn og kommuner.

Amatørradio er ofte brukt verden over som nødsamband ved naturkatastrofer og store ulykker når telefon, mobiltelefon og annet samband feiler. Fordelen med amatørradio er at de ikke er like avhengig av fast infrastruktur som annet samband. Radioamatørene kan operere på mange forskjellige frekvenser med forskjellig rekkevidde. Gevinsten med dette er at det alltid finnes en mulighet for å opprette samband. NRRL kan også levere sporings-tjenester til bruk ved søk- og redningsaksjoner.

4.4 Bruk av risikostyringsverktøy og annen tilnærming til sikkerhet

4.4.1 Politiet

Flere av politiets respondenter påpeker at søk etter en antatt omkommet som regel igangsettes etter at et søks- og redningsoppdrag er avsluttet. Dette innebærer ofte at det allerede er utkalt en del ressurser som i overgangsfasen allerede kan oppholde seg i søksområdet. Overgangsfasen er svært viktig og har betydning for videre drift av aksjonen. I denne sammenheng peker en av politiets respondenter på erfaring knyttet til at det er krevende å få mannskapene som allerede er i søk til å erkjenne risiko og eventuelt avslutte/endre søksmetoder. Begrunnelsen for dette er at fokuset på oppgaveløsningen er svært høyt og mannskapene svært motiverte for å finne savnede. Dette kan etter respondentens mening være en av årsakene til at risikovurderingene kommer litt i bakgrunnen, og blir dårlig dokumentert, mens selve oppgaveløsningen er godt dokumentert. En av respondentene har spesifikt påpekt tilnærmingen til sikkerhet generelt er tilfeldig og lite systematisert.

Tabellen under gir en skjematisk oversikt over respondentens svar med tanke på bruk av sikker jobbanalyse-skjemaet, refleksjoner rundt risikovurderinger og svar på spørsmål om hva som er akseptabel risiko.

Tabell 8 - Politiets tilnærming til SJA-skjema, risikofaktorer og akseptabel risiko

Respondent	Bruk av SJA-skjema	Merknader	Akseptabel risiko
1	Nei, benytter faktorer	Gjennomfører HMS-vurderinger som benyttes som en del av en samlet vurderings- og beslutningsgrunnlag for plan og strategi. Dette kan variere fra en dag til den neste. Faktorer brukes som et hjelpemiddel til å definere hva som er innenfor akseptabel risiko. Viser til identifisering av a) objektive faktorer, og b) subjektive faktorer.	Det er ikke mulig å gjennomføre SEAO uten risiko i utgangspunktet. Akseptabel risiko = liten sannsynlighet for at en uønsket hendelse inntreffer.
2	Noen ganger (SJA)-utføres av IL og de(n) som skal utføre oppdraget	Risikoanalyseverktøy ikke brukt, men bruker informasjon fra etterretning/etterforskning for å planlegge søkene på en tryggest mulig måte.	Akseptabel risiko må vurderes sammen med de som skal utføre søkene. De enkelte aktører har gjerne egne HMS/risiko-analyseverktøy for vurdering av oppdragene.
3	Nei	Ikke brukt. Opplyser at risikovurdering likevel blir ivaretatt, dog i et visst tilfeldig omfang. Det er fravær av notoritet. Innsatsmannskapene er flinke til å si fra når risikoen vurderes som stor. Det er et lederansvar å sørge for at risikovurdering blir foretatt og dokumenter – det er en vei igjen å gå.	Skal ikke utsettes for risiko utover det som er normalt for den aktiviteten de skal delta i. 0-visjon for skader på personell.
4	Nei	Gjennomgang av innleide aktører og deres sikkerhetsprosedyrer. Oppstartsmøter og dialogmøter underveis.	Akseptabel risiko er skade på utstyr. Liv og helse skal IKKE settes i fare.
5	Ja	Bruker skjema – innarbeidet i lokalt tiltakskort	Personell skal ikke utsettes for fare.

En av politiets respondenter opplyser at det blir foretatt risikovurderinger underveis i alle ledd uten at dette er formulert og dokumentert. Ved innleide profesjonelle ressurser, for eksempel dykkerfirmaer forventes det at disse ivaretar egen risikovurdering i deres tilbud og forslag til søk. Respondenten forutsetter at innleide ressurser har gode rutiner etter egne regler.

Respondentene i politiet svarer gjennomgående likt på at det gjennomføres møte med innleide aktører med gjennomgang av deres sikkerhetsprosedyrer. To respondenter peker spesifikt på at samarbeidende aktører må signere aktuelt skjema for å synliggjøre at ansvaret også ligger hos dem. I denne sammenhengen påpeker en av politiets respondenter at det som umulig for politiet å vurdere og innstå for de ulike aktørers etablerte prosedyrer.

En av politiets respondenter, som svarte nei på at sikker jobb-analyseskjema blir brukt, beskriver de benytter faktorer knyttet til *objektive* og *subjektive* forhold. Det finner sted ordinære vurderinger og tiltak knyttet til HMS.

Respondenten beskriver at dette innebærer:

- ⇒ Identifisere objektive farer, for eksempel skredfare, bølgehøyde, strømforhold, temperatur, vind, snøforhold, sikt, osv.
- ⇒ Subjektiv (personlig) egnethet/ sårbarhet: kompetanse, fysisk/ mental skikkethet, erfaring, materiell/ utstyr, forpleining/ etterforsyninger, m.m.
- ⇒ Samlet vurdering av spesielle hensyn/ begrensninger/ muligheter/ tiltak/ fortløpende vurderinger.

Det ble påpekt fra samme respondent at ordet optimal må sidestilles med tilstrekkelig. Dette begrunnes med at det "risikoreduserende tiltak må balanseres slik at innsatspersonellet ikke får redusert handlekraft og gjennomføringsevne".

Respondentene ble spurt om hvordan politiet kan drive søk etter antatt omkomne personer på en optimal sikker måte. Respondentenes innspill kan oppsummeres slik:

- ⇒ Bruk av risikoanalyser – risiko må være identifisert, vurdert og akseptert
- ⇒ Iverksette risikoreduserende tiltak om nødvendig
- ⇒ Ressurser som benyttes må ha nødvendig kompetanse
- ⇒ Ressurser som benyttes må ha nødvendige sertifiseringer
- ⇒ Involvere de som skal utføre søket i planleggingsfasen.
- ⇒ Bruk av droner (RPAS)
- ⇒ Prekvalifisering av aktører i størst mulig grad
- ⇒ Ansvarsavklaring- og fordeling, dialogmøter og fortløpende oppfølging under søk
- ⇒ Bruke sikker jobbanalyse-skjemaet som er utarbeidet
- ⇒ Dokumentasjon av risikovurderinger og mer fokus på dette under planlegging av søk – fokusere på at dette er et lederansvar
- ⇒ Utdype rundskrivets formulering "sikkerheten skal ivaretas (punkt 6.1)"

En av respondentene opplyser at han selv, ved noen anledninger, ikke har gitt klarsignal til uthenting av omkomne selv om den omkomne var lokalisert. Dette har skjedd i forbindelse med basehopping og at det var for høy risiko med tanke på vær og terreng.

En respondent mener at kravet til dokumentasjon av risikovurderinger bør fremmes fra politimesteren gjennom sin operative stab om den er satt, eventuelt stabssjef. SEAO-kontaktene må være pådrivere. Respondenten mener at dette kan bidra til at risikovurderinger faktisk blir gjennomført.

4.4.2 Andre offentlige etater

4.4.2.1 Sivilforsvaret

Respondenten opplyser at det operative konseptet for Sivilforsvaret beskriver roller, ansvar og oppgaver. Det er utarbeidet sikkerhetsbestemmelser og prosedyrer for de fleste oppgaver som tjenestepliktige kan komme til å stå overfor i sin tjeneste. Bestemmelsene er i stor grad knyttet til prosedyrer omkring håndtering av kjøretøyer, lensepumper, aggregater, krav til personlig utrusting og beskyttelsesutstyr. Kyndighet og opplæring er et krav i forhold til tjenestepliktiges utførelse av de oppgaver som skal løses

På spørsmål om eventuelt bruk av risikoanalyser svarer respondenten at det er vakthavende befal som til enhver tid skal ta beslutninger om hvorvidt en bistandsanmodning skal etterkommes eller ikke.

Grunnlaget for beslutning etableres i en sikker jobb-analyse. Denne analysen er basert på det aktuelle oppdragets beskaffenhet og beredskapsvakten i distriktet tar utgangspunkt i et tiltakskort som tar vedkommende gjennom de enkelte punkter som skal sjekkes ut. Deretter foretas inngående vurderinger for å utarbeide sikkerhetsbestemmelser og som grunnlag for valg av utstyr.

Sivilforsvarsavdelingen har nylig gjennomført en ROS-analyse for ettersøk i fjell og ved vann samt på skadested som et grunnlag for å vurdere risiko og avdekke behov for sikring av personell med eget utstyr/materiell. Analysen ble gjennomført ved bruk av ROS-modulen i krisestøtteverktøyet CIM, noe som respondenten mener er en bra metode.

Når det gjelder spørsmålet om utvikling av standardprosedyrer svarer respondenten at utvikling av sikkerhetsbestemmelser som regel skjer i prosess mellom fagpersoner.

Dette gjelder fagpersonell i Sivilforsvarsavdelingen, representanter fra det operative befal i distriktene og instruktører fra Sivilforsvarets kurs og kompetansesenter. Grunnlaget ligger i undervisningsplaner og øvingsplaner og dokumentasjon knyttet til det aktuelle materiell eller den aktuelle oppgave. Risiko kommuniseres i forbindelse med pedagogiske tiltak rettet mot tjenestepliktige og befal i Sivilforsvaret, særskilt under grunnopplæring av tjenestepliktige og utdanning/videreutdanning av befal. Når det gjelder tjenestepliktige skjer dette under opplæring og instruksjon knyttet til innsatser definert i operativt konsept, samt under gjennomgang av materiell og utstyr som blir brukt under innsatser og bistandsanmodninger.

Beredskapsvakt for Sivilforsvaret, som mottar bistandsanmodning fra politiets operasjonssentral, vil ved første kontakt kunne signalisere om anmodningen ligger utenfor Sivilforsvarets kompetanseområde eller at risiko knyttet til bruk av tjenestepliktige i vedkommende innsats vurderes for høy. På avdelingsnivå vil FIG-leder, etter at beredskapsvakt har gjennomført en oppdragsanalyse, kunne gi signaler om at risiko må vurderes særskilt etter at avdelingen har ankommet innsatsområde/skadested og flere opplysninger/mer informasjon er tilgjengelig. Disse opplysningene innhentes etter kommunikasjon med politiets innsatsleder. Etter denne dialogen må det gjøres en totalvurdering på om det er forsvarlig å sette tjenestepliktige i innsats.

Når det gjelder spørsmålet om hvilke faktorer som kan optimalisere sikkerheten svarer respondenten at risiko i hovedsak er størst knyttet til søk etter savnet person i områder med ulendt terreng, fjell og ved sjø og vann. En risikoanalyse som Sivilforsvaret nylig har gjennomført knyttet til sikring av tjenestepliktige, viser at opplæring i bruk av godkjent sikringsutstyr (trepunktsele og sikringstau) vil kunne redusere risiko betydelig. I dagens situasjon er ikke FIG-ene utstyrt med godkjent utstyr, men det er planlagt kjøpt inn og det vil bli gitt opplæring i bruk under tjenestepliktiges grunnopplæring og som tilleggsopplæring for personell som allerede står i avdeling

Etter respondentens mening er optimal sikkerhet avhengig av innsatsleders evne til å samvirke godt med forsterkningsressurs, frivillig og nødetater.

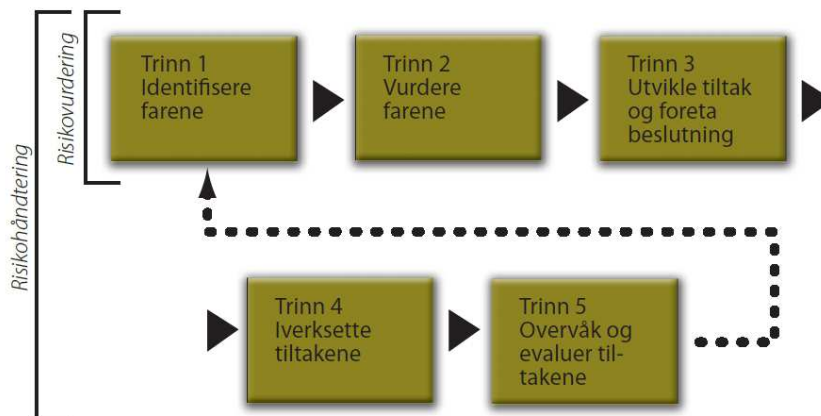
4.4.2.2 Brigade Nord v/Ingeniørbataljonen

Respondenten forklarer at de i hovedsak opererer etter sikkerhetsprosedyrer beskrevet i *UD 2-1 Forsvarets sikkerhetsbestemmelser for landmilitær virksomhet*.

Respondenten viser til at Forsvaret på overordnet nivå har innført et sikkerhetsstyringssystem med fem sikkerhetsområder beskrevet i *Direktiv – Krav til sikkerhetsstyring i Forsvaret*.

Dette gjelder følgende sikkerhetsområder: a) Personlig, b) Materiell, c) Forebyggende (security), d) Operativ og e) Miljø sikkerhet. Disse punktene sammenfaller med beskrivelsen som også er gitt av Kystvaktens respondent under kapittel 4.4.2.3. I tillegg viser respondente til Hærens fagkompendium *Risikohåndtering* som innledningsvis beskriver at kompendiets hensikt er å samle relevant teori og kunnskap om risikohåndtering. Kompendiet skal brukes til som en veiledning og støtte i utdanning og under planlegging og gjennomføring av aktiviteter/trening/øvelser. Målgruppen er befal på alle nivå i Hæren. (Hæren kompendium)

Ingeniørbataljonens respondent viser til at Forsvaret har implementert et enhetlig risikovurderingsverktøy som kalles *Operational Risk Management (ORM)*.



Figur 17 – Skjematisert oversikt over risikovurderingsprosessen i Hæren

Figuren viser en skjematisert fremstilling av risikovurderingsprosessen som består av fem trinn. Forsvaret er pålagt å gjennomføre risikovurdering for all aktivitet. Den skal følge normen for ORM, men trenger ikke nødvendigvis være skriftlig. Undergitte har et ansvar for å melde fra dersom de anser at det er fare for seg selv eller andre.

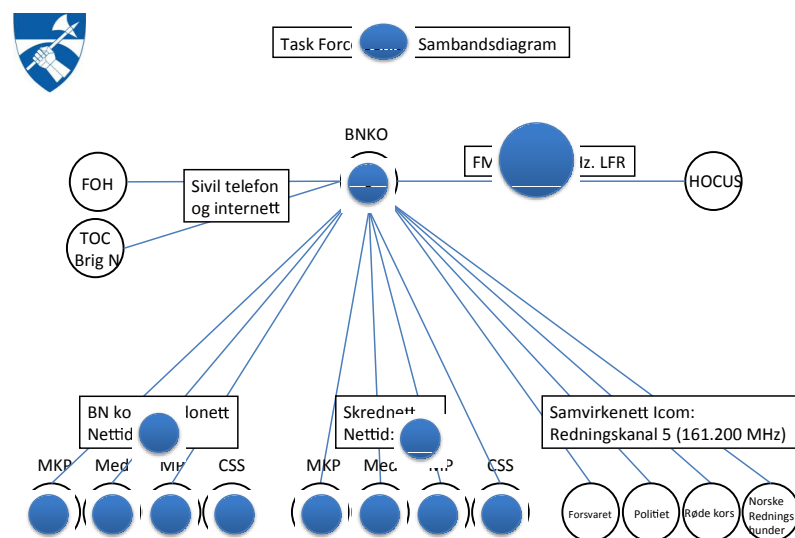
Den enkelte skal ha forutsetninger for den oppgaven de blir satt til. Det er foresatt ansvar at dette blir gitt, men også den enkeltes ansvar. Risiko kan tas opp i forbindelse med ordrer (muntlige og skriftlige), men på lavt nivå er det oftest mer hensiktsmessig å belyse hovedutfordringer fremfor å vise risikomatriser.

De undergittes mulighet til å delta i øvings/aktivitets-planlegging er fremhevet, men mest hensiktsmessig i forberedelsene til større aktiviteter og øvelser. Respondenten opplyser at det kommuniseres på samme måte til egne, som i samhandling med andre etater.

1 Risikovurdering											Avdeling:			
2 Oppdrag/oppgave:											Dato:			
3 Utført av:											Side:			
											av sider:			
											Restrisiko:(5)			
4 Nr:	Hovedaktivitet:	Fare:	Årsak:	K:(1)	S:(2)	R:(3)	Tiltak:	A,F:(4)	K:	S:	R:	Merknad:		
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21	21 Utfyllende kommentarer:													
22														
23														
24														
25														
26														
27														
28														
29														
30														
31														

Figur 18 - Skjema for Operational Risk Management (ORM)

Figuren viser skjemaet Forsvaret skal bruke når ORM-metodikken benyttes. For å belyse kompleksiteten i samhandling viser respondenten til dette sambandsdiagrammet fra en SEAO-aksjon med mange aktører:



Figur 19 - Eksempel på sambandsdiagram i en SEAO-sak

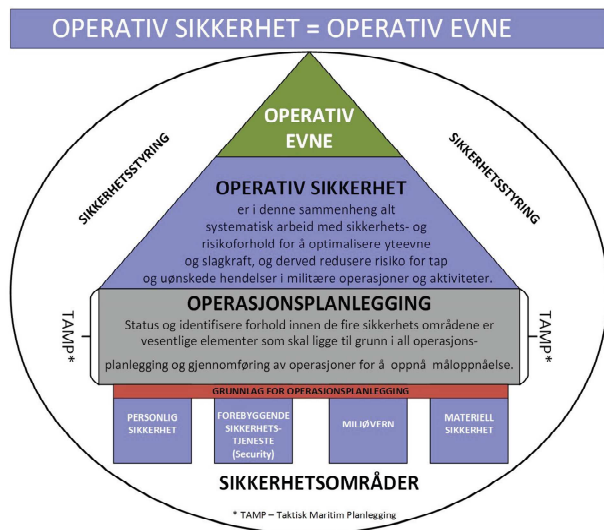
Figuren viser kompleksiteten i SEAO-aksjonen med tanke på blant annet kommunikasjon og logistikk. I denne sammenheng viser respondenten til bistandsinstruksen, hvor samhandling er klart beskrevet. Respondenten viser til at bistandsinstruksen beskriver at alt militært personell skal være under kommando av den utpekte (eller tilgjengelige) militære sjef. Forsvarets og politiets enheter skal ikke inkorporeres i hverandre under operasjonen. Skal militær enhet og enhet fra politiet settes inn mot samme objekt, skal enhetene gis samordnede men klart adskilte oppdrag. Oppdragene skal løses under henholdsvis militær sjef og sjef for politienheten, direkte underlagt politiets operasjonsleder.

Respondenten viser til at bistandsinstruksen gir klare føringer for at det skal være en militær leder som styrer støtten fra Forsvaret og koordinerer all aktivitet opp mot politiet. Det skal ikke forekomme sammenblanding av ressurser fra de forskjellige kommandolinjene. Eksemplet fra en reell operasjon vist i sambandsdiagrammet (figur 18) gir klare eksempler på at dette er vanskelig, og kanskje ikke alltid hensiktsmessig. Forsvaret har i utgangspunktet sine egne rutiner og bestemmelser som er styrende, men som i mange tilfeller setter mindre begrensninger sammenlignet med politiets. På spørsmål om hvordan politiet kan drive slik søk på en optimal sikker måte svarer respondenten at det er ved å koordinere og utnytte de mulighetene som den enkelte aktør har, og gi mest mulig handlefrihet til den som sitter på fagkompetansen.

Respondenten mener at akseptabel risiko vil være større ved redningsoppdrag ved at det er mulig å redde liv. Ved søk etter antatt omkomne vil i utgangspunktet personellet ikke utsettes for risiko ut over det som vil være akseptabelt i forhold til normal drift. Oppdraget som figur 18 viser til avvek fra denne normalen, men ble forsøkt nøytralisert.

4.4.2.3 Kystvakten

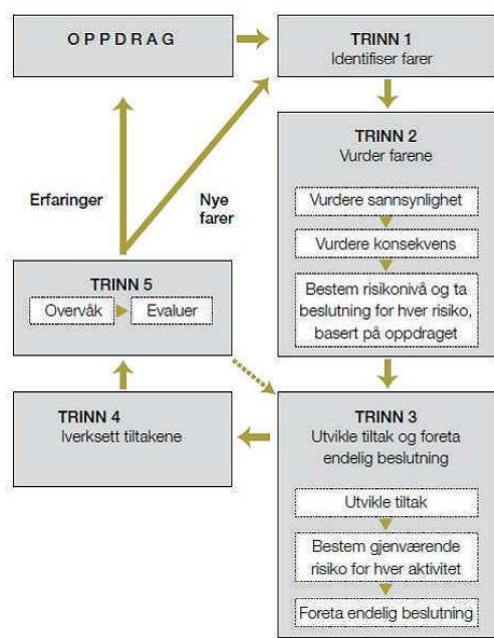
Respondenten viser til Kystvaktens sikkerhetsstyringssystem (SMS) som er utarbeidet, etablert og tilpasset de krav som følger av Direktiv – *Krav til sikkerhetsstyring i Forsvaret*. I tillegg er Sjøforsvaret underlagt krav i Skipssikkerhetsloven § 7 - *Krav til sikkerhetsstyring*. Kravene skal etterleves som del av et helhetlig styringssystem for ivaretagelse og kontinuerlig forbedring av sikkerheten i Kystvakten. Respondenten viser til at det skal være et helhetlig styringssystem for alle de fem sikkerhetsområdene som er omhandlet i Direktiv - *Krav til sikkerhetsstyring i Forsvaret*. (Se kapittel 4.4.2.2 Brigade Nord)



Figur 20 - Taktisk Maritim Planlegging (TAMP)

Kystvaktens risikovurderinger er delt inn i tre nivåer: 1) Risikovurdering av kjente oppgaver og tidskritiske aktiviteter. Verktøy som brukes er ORM, verneplakat, sikker jobbanalyse (SJA), 2) Risikovurderinger ved planlagt aktivitet og operasjoner. Verktøy ORM, Taktisk Maritim Planlegging (TAMP) og 3) Dybderisikovurderinger (ikke beskrevet nærmere av respondenten). Respondenten viser til at TAMP brukes som operasjonsplanleggingsverktøy på taktisk nivå.

Metoden er beskrevet i Håndbok for Stabstjeneste i Forsvaret samt i Håndbok for stabstjeneste i Sjøforsvaret/operasjonsplanlegging.



Figur 21 – Risikovurderingens fem trinn (Kystvaktens sikkerhetssystem)

Figuren viser hvordan risikovurderingen skal gjennomføres ved hjelp av ORM-metodikk. Vurderingen består av fem trinn og er beskrevet nærmere i egen prosedyre for risikovurdering i Sjøforsvaret.

Figuren viser at Sjøforsvaret bruker samme trinnvise modell som Hæren bruker, se figur 16. Sjøforsvaret bruker samme ORM-skjema som Brigade Nord sin respondent har vist til i sitt svar, se figur 17.

Respondenten opplyser at Kystvakten i tillegg til andre metoder bruker sikker jobbanalyse (SJA). Sikker jobbanalyse er basert på *en sjekkliste* som er tiltenkt som et hjelpemiddel før og under utførelse av et arbeid. Sjekklisten skal være veiledende for involvert personell og bør ligge til grunn for alt arbeid som skal iverksettes. Respondenten presiserer at utarbeidede sjekklister i Kystvakten er veiledende. Dette innebærer at hvert enkelt fartøy står fritt til å tilpasse skjemaet til sitt arbeid og aktiviteter, det viktigste er at det settes fokus på sikkerhet i forkant, under og etter arbeid og aktiviteter som utføres om bord. Respondenten understreker at sikker jobbanalysen ikke erstatter risikovurdering som skal gjennomføres i henhold til egen prosedyre, som vist i figur 20.

Respondenten peker på viktigheten av å etablere standardprosedyrer. De har eksempelvis utarbeidet standardprosedyre *PRO NOR 103 Bordingsbåt operasjoner – Sjøbjørn Springer*.

Respondenten opplyser at det foretas en gjennomgang av opplærings- og øvelsesplan for hvert tokt, slik at alle holder et sikkerhetsmessig forsvarlig nivå på nye og erfarne mannskaper. Under toktet foretas gjennomgang av prosedyrer og risikovurderinger på operasjoner som det er lenge siden er utført.

Ved større redningsaksjoner kommuniseres det via nødnett og maritim VHF. Den enkelte enhet er ansvarlig for sin egen sikkerhet henhold til eget regelverk.

På spørsmål om hvordan politiet kan drive søk etter antatt omkomne på en optimal trygg måte svarer respondente at et tiltak er å planlegge operasjonen godt i forkant, risikovurdere og benytte SJA. En annen faktor er å benytte fagkompetanse på områder politiet selv mangler kompetanse. På spørsmål om andre faktorer som kan gi økt sikkerhet svarer respondente at bruk av riktig utrustning og materiell er en forutsetning for å lykkes i søk. På sjøen er det gode arbeidsforhold.

Her benyttes samme utrustning i alle operasjoner og er i så måte godt rustet for alle type oppdrag. Det nye nødnettet pekes også på av respondenten som veldig bra når det gjelder koordinering mellom samarbeidende enheter.

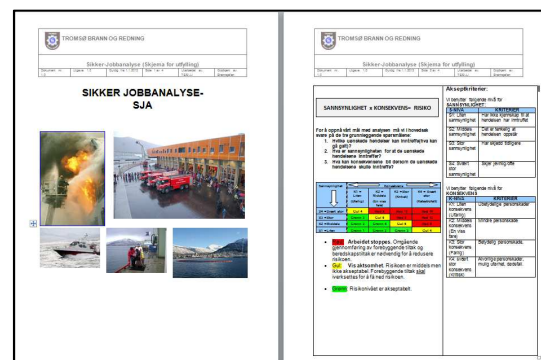
Respondenten opplyser at det ikke vil ikke være forskjell på tilnærmingen når det gjelder redningsoppdrag og et SEAO-oppdrag. Den eneste forskjellen er tidsaspektet. I et redningsoppdrag har man dårligere tid på planlegging, men Kystvakten følger samme prosedyrer og foretar samme risikohåndtering som i alle andre oppdrag,

4.4.2.4 Tromsø brann- og redning

TBR har etablert en egen prosedyrehåndbok som ligger i deres kvalitetssystem. Håndboken er et dynamisk dokument hvor sikkerhetsprosedyrene er delt inn i en generell del, og flere spesielle deler for ulike fareområder. Respondenten opplyser at det utarbeides nye prosedyrer ved behov. Grunnutdanningen til brannkonstablene inneholder generelle prosedyrer som drilles inn under utdanningen. Disse er ikke skriftliggjort på grunn av at systemet ellers vil bli uoversiktlig. Prosedyrene i prosedyrehåndboken er prosedyrer som ikke direkte blir dekket av grunnutdanningen.

Sikker jobbanalyse (SJA) er implementert på alle nivåer av TBR sin virksomhet, se figur 21. Analysen er laget av TBR og tilpasset virksomheten og bygger i prinsippet på NS 5814 som stiller krav til akseptkriterier. Som utgangspunkt bruker TBR risiko- og sårbarhetsanalysemetodikk (ROS). SJA utføres før alle øvelser slik at mannskapene på den måten får inn sikkerhetstenkingen og bedre risikostyring under aksjoner. Dette gjøres fordi man sjelden har muligheter til å gjennomføre en grundig SJA før en aksjon.

Videre gjennomføres det risikoanalyser som belyser brannkonstabelens og TBRs utfordringer. Disse risikoanalysene revideres hvert annet år. I all hovedsak er det kvalitative analyser som blir brukt. Risikoanalysene er beslutningsverktøy. Fokus i en analyse av denne art er normalt rettet mot risikoestimatene og bruken av disse i beslutningsprosessen.



Figur 22 - Sikker jobb-analyseskjema for Tromsø brann- og redning

Respondenten peker på at det er viktig å merke seg at ved gjennomføringen av en ROS-analyse gir vi et inntrykk av at risiko og pålitelighetstallene som produseres er objektive verdier, samtidig som det inngår stort sett bare subjektive vurderinger og sannsynligheter i analysen. Risikoanalysen er TBR sitt redskap for å håndtere og å uttrykke usikkerhet.

Prosedureforslagene blir laget og skrevet av HMS ingeniør. Disse blir deretter sendt ut til verneombudene og ledere som tar disse opp i sine fora. Det er viktig at alle bidrar fordi "den som har skoen på vet hvor den trykker". Deretter sender de inn kommentarer innen en gitt tidsfrist. Prosedyrene blir deretter renskrevet og satt i system. Endelig godkjenning foretas av brannsjef. Prosedyrene blir deretter publisert og lagt inn i TBR sitt kvalitetssystem. Alt dette i henhold til vanlig praksis for kvalitetssikring. Rutinene gjennomgår samme utvikling

Når det gjelder andre faktorer som kan optimalisere sikkerhet viser respondenten til at de i forbindelse med søk etter en antatt omkommet person i liten grad ønsker å utsette mannskapene for risiko. I denne forbindelse skal risikoen skal være lav, dvs. det analysen definerer som grønn sone og som kan ivaretas av egen HMS uten spesialtilpasning. Respondenten påpeker at TBR er en brann- og redningsetat, og prioriterer i utgangspunktet ikke søk etter omkomne om det innebærer risiko for mannskapene.

Respondenten svarer at det helt klart er en forskjell mellom en redningsaksjon og et søk etter en antatt omkommet. Ved et redningsoppdrag vet ikke mannskapene hva utfallet er og hva de møter. I søk etter en antatt omkommet er det tid til å planlegge på en annen måte, herunder gjennomføre en sikker jobbanalyse (SJA).

4.4.3 Frivillige organisasjoner

4.4.3.1 Røde Kors Hjelpekorps (RKH)

Respondenten opplyser at det ikke er vedtatt generelle sikkerhetsprosedyrer i RKH. Det er ikke utarbeidet verktøy for risikoanalyse, men det drøftes om det skal innføres et slikt verktøy.

Kapittel 2.1 i heftet *Grunnkurs i søk og redning* omhandler egen-sikkerhet på land. I kapittelet stilles følgende spørsmål: *Hvor høy risiko er det akseptabelt å utsette våre mannskaper for?*

Det presiseres at dersom risikoen ikke er akseptabel må man enten: 1) redusere risiko til et akseptabelt nivå ved hjelp av risikoreduserende tiltak, eller 2) avstå fra den risikofylte aktiviteten. Kursheftet peker videre på at risikohåndtering forutsetter at man har *kunnskap nok til å forstå risikoen, beslutningsmyndighet (formelt og reelt) til å iverksette risikoreduserende tiltak eller foreta beslutning om å ikke utføre aktiviteten samt kunnskap, rutiner og utstyr for å redusere risiko.* (Røde Kors, 2012)

For å ivareta sikkerheten er det imidlertid etablert egne kurspakker, blant annet:

1. Grunnkurs søk og redning
2. Kvalifisert søk og redning
3. Lagledelse søk og redning
4. Kvalifisert vannredning
5. Søk og redning i krevende lende



RKH har en egen opplæringsmodell som er delt inn i fire nivåer: Grunnleggende, kvalifisert, videregående og spesialisert.

Figur 23 - Grunnkurs søk og redning for Røde Kors Hjelpekorps

Respondenten opplyser at risikoen for mannskapene vurderes i samråd med politiets innsatsleder og inntrykket er at RKHs synspunkter stort sett blir respektert. Et eksempel var at RKH-mannskaper ble brukt under Lærdal-brannen uten godkjente brannvernklær. Dette har vært et tema i ettertid.

Når det gjelder andre faktorer som kan optimalisere sikkerheten peker respondenten på viktigheten av å ha *kompetanse* for det oppdraget som skal utføres. I dette ligger også kjennskap til risikofaktorene. *Samband* og *sambandsprosedyrer* som gir god kommunikasjon med aktuelle samarbeidspartnere i gitte situasjon er svært viktig. Videre er annet utstyr som for eksempel riktig *bekledning* og annet *personlig utstyr* for mannskapene og *sikkerhetsutstyr* for gitte oppdrag slik det er beskrevet i opplæringen.

Det er også viktig at operativ ledelse sikrer seg at mannskapene blir satt til oppdrag de har *kompetanse* til og er *egnet* til.

På spørsmål om hvordan politiet kan drive slike søk på en optimal sikker måte svarer respondenten at han ikke har informasjon eller eksempler på at slike søk utføres sikkert nok.

4.4.3.2 Norsk Folkehjelp Midt Troms

Innenfor Region Nord samarbeider NF-MT godt med øvrige lag innenfor organisasjonen. Det avholdes felles kurs i regionen, noe som bidrar til enhetlig tankegang og prosedyrer på mannskapene i organisasjonen. Respondenten peker imidlertid på at det er en utfordring at FORF-organisasjonene er ulikt bygget opp. Dette medfører at samhandling av og til kan være vanskelig. NF-MT har i tillegg de øvrige frivillige organisasjonene et godt samarbeid med Sivilforsvaret. Det arbeides imidlertid med å forbedre samarbeidet med øvrige FORF-organisasjoner for å kunne samhandle enda bedre under aksjoner.

I denne forbindelse peker respondenten på at Hovedredningssentralene har etablert felles retningslinjer på søk etter personer på land. (HRS, 2014) Dette øker sannsynligheten for at alle som samhandler i en aksjon opererer etter samme mal.

NF-MT har utarbeidet en egen beredskapsplan med standardprosedyrer (SOP) hvor alt av personell, materiell og aksjoner er listet opp. Her er det også beskrevet hvordan organisasjonen skal respondere på aksjoner og etterarbeid (defusing). Da NF-MTs redningsgruppe ble opprettet sommeren 2011, ble det tatt da utgangspunkt beredskapsplanen fra Norsk Folkehjelp Harstad. Respondenten, som også var initiativtaker til NF-MT, er ansatt i Sjøforsvaret/Kystvakten og har tatt med seg erfaringer herfra. Sjøforsvaret/Kystvakten arbeider med sammenfallende oppgaver innenfor søk- og redning.

I NF-MTs operasjonsmanual er det valgt å benytte et risikoanalyseverktøy som bygger på Forsvarets *Operational Risk Management (ORM)* system, som defineres slik:

The term Operational Risk Management (ORM) is defined as a continual cyclic process which includes risk assessment, risk decision making, and implementation of risk controls, which results in acceptance, mitigation, or avoidance of risk. ORM is the oversight of operational risk, including the risk of loss resulting from inadequate or failed internal processes and systems; human factors; or external events. (Respondents svarskjema)

Alle konkrete farer og risikoer skal listes og deretter bli evaluert for å kunne bestemme hvilke forutsigbare effekter og konsekvenser som måtte følge av at ikke risikoen er eliminert eller kontrollert.

NF-MT lærer opp mannskapene på en slik måte at de ikke skal utsette seg selv eller andre for risiko som medfører skade på seg selv eller andre. De er selv ansvarlige for å si nei og det er akseptert at mannskapene kan nekte utførelse av oppdrag dersom de føler seg utrygge.

NF-MT samhandler med FORF og Sivilforsvaret og respondenten opplever at alle har god forståelse av dette med risikovurderinger. Respondenten har imidlertid et eksempel på at han mente at de ikke var forsvarlig å sette ut båt i forbindelse med en søksoperasjon, men det ble gjort likevel. Det var dravis i elven, det var mørkt og mannskapet hadde ikke tilstrekkelig bekledning for å bemanne en båt på vinteren. I dette tilfellet var det utpekt en erfaren innsatsleder fra politiet, men lederen fra Sivilforsvaret var uerfaren. I ettertid har vedkommende uttalt at han ikke vil gjøre dette en gang til under disse forholdene. Respondenten peker på viktigheten av erfaringslæring og at NF-MT både før og etter aksjoner er flinke til å drøfte hva som er akseptabelt og ikke.

Når det gjelder spørsmålet om andre faktorer som kan optimalisere sikkerheten peker respondenten på mulighetene som det nye nødnett gir, og beskriver det som en *liten revolusjon*. Det nye nødnett har forbedret kommunikasjonen og øker sikkerheten til mannskapene. Respondenten viser også til utviklingen og bruken av RPAS (Drone) som vil kunne være et viktig verktøy for å øke sikkerheten. Ved bruk av RPAS får man fugleperspektiv over innsatsområdet ditt uten å sette mannskaper i fare. Dette gjelder alt fra skredvurderinger til søk i ulendt terreng. Politiets innsatsleder kan sammen med mannskapene vurdere om det skal gjøres innsats, eller bare søke av et område med drone som er for risikabelt for mannskaper.

På spørsmålet om det er det forskjell på tilnærming med tanke på redningsoppdrag vs søk etter antatt omkomne, svarer respondenten at de i snøskredinnsats bruker risikovurdering iht. Nasjonale retningslinjer for innsats i snøskred. Ved alle andre aksjoner forholder de seg til NF-MT sin beredskapsplan.

Alle mannskaper blir bevisstgjort og briefet opp før hvert oppdrag de skal ut på . Dette ligger i SOP i beredskapsplanen. Dersom de skal utføre spesielle oppdrag for eksempel søk i elv eller på islagt elv/vann, blir det utført en SJA.

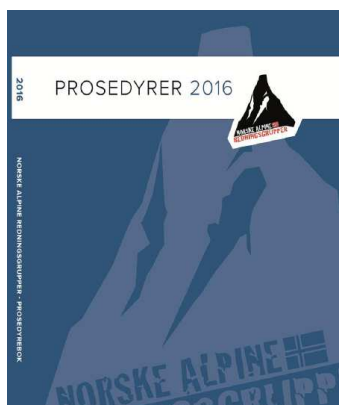
I SEAO-oppdrag opplyser respondenten at det er tid til å planlegge og identifisere farer som måtte oppstå. NF-MT kan ved gode risikovurderinger legge inn barrierer. På denne måten kan man utføre bedre søk enn ved en vanlig redningsaksjon. Ved en vanlig redningsaksjon er det mye dårligere tid på planlegging. Dette medfører gjerne at søket i noen tilfeller vil bli dårligere på grunn av at man tar hensyn til egensikkerheten til mannskapet, noe som prioriteres høyt. Dersom det ikke er tid til en grundig undersøkelse, eksempelvis boring i is for å sjekke is-tykkelse, unngår man ganske enkelt å sende mannskaper på isen.

Respondenten opplever at politiets innsatsledere tar sikkerheten meget alvorlig og vedkommende har ikke utsatt seg selv eller andre for noen fare. Der innsatslederne ikke har hatt kompetanse selv, har de hentet denne kompetansen inn for å drive søk under sikre forhold. På spørsmål om hvordan politiet kan koordinere søk på en optimal trygg måte svarer respondenten at dette kan skje ved god koordinering og innhenting av informasjon slik at man kan identifisere alle faremomentene ved aksjonen. Dette innebærer å utforme gode ordrer, utføre risikovurderinger, gjennomføre SJA og få nødvendig informasjonen ut til alle involverte i aksjonen.

Respondenten opplyser at han kun en gang følt seg utrygg i redningsinnsats. I SEAO har oppdragene vært meget godt planlagt og gjennomført fra politiets side. God gjennomføring har etter respondentens mening med at oppdragene er ledet av meget erfarne innsatsledere, noe som respondenten mener er en suksessfaktor. Respondenten peker på at det er viktig at politidistriktene har tilstrekkelig antall erfarne innsatsleder som kan være i stand til å ta gode og kvalifiserte avgjørelser basert på informasjon om aktuell hendelse. Disse burde være satt i turnus slik at de alltid er en erfaren innsatsleder på vakt i de forskjellige områdene.

4.4.3.3 Norske alpine redningsgrupper

NARGs sikkerhetsprosedyrer er beskrevet i prosedyrebeskrivelsen for organisasjonen. Bruk av risikostyringsverktøy ligger i utvikling og innøving av nye prosedyrer. For å akseptere



oppdrag skal det "alltid være mer enn en plan" og det skal være sikrere enn egen klatring (dobbel sikring). Avvikssystemet i SAR-rapportene brukes for all trening og alle aksjoner. Styret og prosedyreutvalget velger ut læringspunkter fra avvikssystemet og systematiserer avvik før det eventuelt gjøres endringer i prosedyrene.

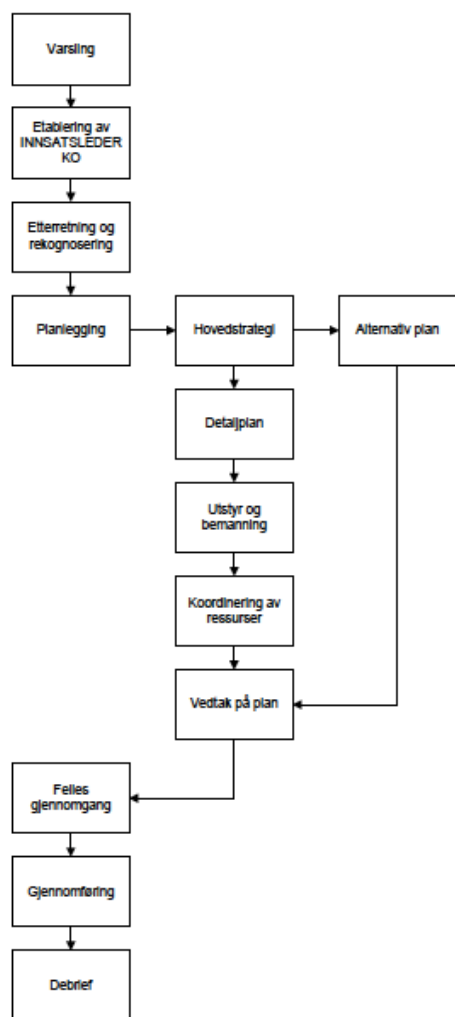
Figur 24 - Prosedyrehåndbok for NARG 2016

Alpine redningsaksjoner vil alltid innebære betydelig risiko hvis den gjennomføres av grupper uten nødvendige kvalifikasjoner og kompetanse. Dette gjelder særlig hvis redningsoperasjonen gjennomføres som en samhandling mellom redningsgruppen og helikopter. De to partene vil gjensidig påvirke hverandres sikkerhet. Slike operasjoner skal derfor kun gjennomføres av helikopterbesetninger med egentrening i alpin redning og klatrere fra en alpin redningsgruppe godkjent av NARG. Med denne bakgrunn skal hensynet til redningsmannskapenes sikkerhet overstyre alle andre forhold under en redningsaksjon. Det skal løpende gjennomføres risikovurderinger på alle kritiske elementer i aksjonen. (NARG, 2016)

Reduksjon av risiko er det NARG primært jobber med i alle situasjoner. Eksempel på risikoreduksjon er ordregiving.

Dette gjelder uavhengig om de opererer alene eller der de samhandler med andre.

Respondenten opplyser at det ikke formelt er forskjell på redningsaksjon og SEAO, men det innebærer en mulig psykologisk forskjell. På spørsmål om akseptabel risiko svarer respondenten at det er ikke akseptabelt å operere med risiko for tapte leveår i disse tilfellene.



Figur 25 - NARGs operasjonsplanlegging

NARG påpeker det gode forholdet til 330-skvadronen. De har samkjørte og felles prosedyrer som dekker alle øvelser og skarpe oppdrag. Skvadronen stiller også en representant i NARGs styremøter. Ledelsen i NARG og skvadronledelsen har etablert faste fellesmøter hvor man diskuterer viktige samarbeidstemaer og har fokus på prosedyreforbedringer. Det overordnede målet for prosedyrearbeidet og samarbeidsmøter er å redusere risikoen for mannskapene samt redusere tidsbruken under aksjoner.

NARG har ved utgangen av 2015 fremdeles ingen vedtatte operative prosedyrer for samarbeid med Luftambulansetjenesten, men dette er under utarbeidelse. Målet er at prosedyrer for samarbeidet skal være på plass til trykningen av neste prosedyresamling. I praksis betyr dette at selv der det lokale

samarbeidet er godt, og de alpine gruppene har utstyr lagret på luftambulansbasen, så kan det operative arbeidet ikke strekkes lengre enn til utflygning og henting av klatrere (og eventuelle pasienter) fra områder som ikke trenger sikring. Det har hendt at de har sikret andre aktører/hundeførere/skredpersonale.

Figur 24 viser NARG sin operasjonsplanlegging. Respondenten opplyser at det er en klar fordel å ha klare retningslinjer for når NARG har ansvar og ikke. Samtlige av NARGs medlemmer er drillet operativt og har lik forståelse av potensielle farlige situasjoner. NARG erfarer at politiet på generell basis er fraværende i planlegging av aksjoner og at politiet svært sjelden deltar på øvelser.

4.4.3.4 Norsk aeroklubb

All flyaktivitet er regulert av Lov om Luftfart, nasjonale bestemmelser og felleseuropeiske reguleringer under EASA¹³. Kvalifikasjonskrav for piloter og operative sikkerhetskrav er underlagt de samme bestemmelsene. Flytjenesten har ingen unntak fra disse kravene.

Operasjoner som angår flyging er sterkt regulert med tanke på sikkerhet, og utøvelsen av søk- og redning (SAR) i Flytjenesten utføres i henhold til standard prosedyrer som et minimum.

Flytjenesten har egne krav til flyge-erfaring for å tjenestegjøre som fartøysjefer under søk med småfly.

Flytjenesten bruker ingen analyseverktøy og styringsverktøy.

Respondenten opplyser at generelle forhold rundt flyging og risiko går via Sikkerhetskomiteen. Flytjenesten utveksler erfaringer mellom korpene via mail, og en eller to ganger i året på nasjonal fagsamling. På disse samlingene, som inneholder forskjellige faglige temaer og aktivitetsplanlegging, inviteres to representanter fra hvert korps.

I redningsoppdrag kan NAK ha med personell fra andre organisasjoner. NAK tar normalt ikke med personell uten at de har vært med på briefing og treningstur tidligere. Dette gjøres for å sikre at piloten ikke må returnere på grunn av personell som er ukomfortable med forholdene i skarpe aksjoner. Briefing og treningsturer med nye observatører gjennomføres etter behov.

På spørsmål om andre faktorer som kan påvirke sikkerheten svarer respondente at Flytjenesten har for få nødnettsterminaler. Hvert korps har kun en terminal, dette gjelder også de som opererer to fly. Det optimale ville vært en terminal pr. fly + en terminal til mannskap i korpset som organiserer og koordinerer fra bakken. Det totale ekstra behovet i SAR-delen av Flytjenesten er ca. 35 terminaler, fordelt på ca. 15 AGA terminaler og ca. 20 vanlige håndholdte. Annet utstyr finansieres med midlene Flytjenesten får fra Justis- og beredskapsdepartementet hvert år, med unntak av selve flyene. Disse eies og/eller opereres av de forskjellige klubbene som har Flytjenestekorps.

¹³ <https://www.easa.europa.eu/>

På spørsmål om NAK har ulik tilnærming til redningstjeneste og SEAO, svarer respondenten at forskjellen kun ligger i planfasen. I et redningsoppdrag gjøres deler av planleggingen i flyet underveis til søkeområdet. I SEAO oppdrag har pilotene bedre tid til planlegging før de tar av. Når det gjelder aksept av risiko skiller ikke SEAO seg ut fra redningstjeneste. NAK flyr under de samme retningslinjene.

4.4.3.5 Norsk radio relæ liga

Når det gjelder generelle sikkerhetskrav for bruk av radiostasjoner er NRRL underlagt opplæring i sikker bruk av radiostasjoner, antennesystemer og strømforsyning gjennom en lisensprøve. Lisensprøven er regulert gjennom Forskrift om radioamatørlisens.¹⁴

Respondenten opplyser at de i tillegg til Forskriften § 3 *Radioamatørprøve og krav til ferdigheter* har utarbeidet egne instruksjoner for mannskaper som deltar i søk- og redningsoppdrag. Disse retningslinjene er nedfelt i *Retningslinjer for sambandstjenesten*. Retningslinjenes punkt 4 omhandler sikkerhet for egne mannskaper.

Respondenten opplyser at NRRL ikke benytter risikostyringsverktøy i sine operasjoner, men underlegger seg fagkompetansen og innsatsledelsen i hver enkelt aksjon de deltar i.

Respondenten peker på at NRRL sjelden opererer utenfor kommandoplass (KO) slik at sikkerhet stort sett handler om transport ut og inn fra aksjon og bruk av radio og antenneutstyr. Gjennom årlige samlinger i NRRL sambandstjenesten gjennomgås risikofaktorer og egensikkerhet ut over dette.

De ganger NRRL benytter sambandspersonell ute i fjellet for relestasjoner og lignende benyttes KUN fjellvant personell som er vant til å ivareta egensikkerhet ved opphold ute. I tillegg søkes det å gjøre risikovurderinger sammen med aktuelle fagpersoner der mannskapene skal ut i terrenget i forbindelse med søk på land eller sjø og ved skred. Dette vil typisk være politiets innsatsleder, fagleder skred og eventuelt personell på redningsskøyte. Erfaring fra nord og sør er at det er høy fokus på HMS fra politiets innsatsleder ved slike aksjoner. Spesielt der det er økt risiko i forhold til vær og andre forhold som krever økt fokus.

¹⁴ <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2009-11-05-1340>

På spørsmål om hva som kan gi optimal sikkerhet svarer respondenten at samband og sporing av mannskaper vil øke sikkerheten for mannskaper ute i felt. Dette har NRRL erfart ved flere anledninger. Det bør derfor bli obligatorisk med sporing av mannskaper.

4.5 Organisasjonens beslutningsmyndighet ved hendelsens faser

4.5.1 Politiet

Flere av politiets respondenter påpeker at man før en SEAO-aksjon mest sannsynlig er i en redningsfase under overordnet ledelse av HRS. En respondent viser til at beslutningsnivåene i politidistriktet er tilpasset politiets struktur for kommando og kontroll uavhengig av type hendelse. Systemet er derfor kjent, forutsigbart og gir lite rom for misforståelser. En respondent påpeker at han har positive erfaringer med at en overordnet har oversikt og kontroll med søkene. En av respondentene viser til at selve beslutningsmyndighet avhenger av hvilke tiltak som skal gjennomføres. Gjennomgående for politiets respondenter er at politimesteren beslutter søk etter en antatt omkommet. Det var noe forskjeller knyttet til videre saksgang, men i hovedsak blir plan for søk utarbeidet av operasjonsleder/innsatsleder. Planene blir godkjent av SEAO-kontakt og/eller stabssjef. I noen politidistrikter er stabssjef og SEAO-kontakt samme polititjenesteperson. I andre politidistrikter er operasjonsleder utpekt som SEAO-kontakt.

4.5.2 Andre offentlige etater

4.4.2.1 Sivilforsvaret

Godkjenning av prosedyrer og rutinebeskrivelser skjer normalt av sjef Sivilforsvar. Gjennomføring av tiltak under en aksjon/innsats ligger under distriktssjef sitt myndighetsområde og beredskapsvakt/FIG-leder er gitt myndighet til å gjennomføre tiltak på vegne av distriktssjef. Flytting av materiell mellom distrikter eller fra sivilforsvarets lager på Starum skjer som regel på anmodning fra distriktssjef til sivilforvarsavdelingen i DSB, men distriktssjef kan anmode om bistand fra nabodistrikt uten av sjef for Sivilforsvaret må godkjenne dette. Erfaringene generelt er at beslutningsmyndighet slik den i dag er fordelt mellom sjef sivilforsvar og distriktssjef fungerer godt.

Sivilforsvarets framtidige organisering, oppgaver og rolle er imidlertid i spill. Respondenten viser til nylig avgitte konseptutredning for sivilforsvaret og i påvente av ny stortingsmelding om samfunnsikkerhet.

4.4.2.2 Brigade Nord v/Ingeniørbataljonen

Respondenten opplyser at prosedyrer og rutiner er beskrevet fra overordnet nivå. Ved situasjoner som beskrevet over er utøvende myndighet hos den som er *utpekt til militær sjef, eventuelt videre delegert fra denne*, for eksempel på faglig grunnlag. Det kan selvfølgelig være lagt inn reguleringer om begrensninger i myndigheten for spesifikke forhold, der ytterligere koordineringer mot overordnet er pålagt. Respondenten har i sin besvarelse vedlagt

c. Sjefens vurderinger og forutsetninger
(1) Sikkerhet for egne mannskaper er pri 1!

g. Sikkerhet
(1) ORM med fokus på aktuelt oppdrag gjennomgås med alt deltagende personell.

dokumenter som viser beslutningskjeden i en reell sak. Figur 25 viser til den overordnede ordren som viser at det er høyt fokus på sikkerhet allerede i den innledende planprosessen.

Figur 26 - Ordre fra Forsvaret - sjefens intensjon

I de andre typene bistand vil myndigheten ligge *hos eldste tilstedeværende/tilgjengelige befal* med tanke på å løse den akutte situasjonen. Respondenten forklarer at plassering av beslutningsmyndighet derfor er enkel å forholde seg til, og det er gitt muligheter til å reagere på en akutt situasjon dersom liv og helse blir truet.

Respondenten viser til et konkret eksempel på beslutningsnivåer etter at politiet har anmodet Forsvaret om bistand. I dette eksemplet gis en overordnet ordre fra Hæren til sjef for Brigade Nord med de muligheter og begrensninger som oppdraget medfører. Se figur 26.

1.4 Sjefens vurderinger og forutsetninger

Oppdraget innebærer at militært personell skal støtte arbeidet med søk etter antatt omkommet personell. GIH forutsetter at området hvor militært personell skal ferdes i er klart og erklært skredsikkert av militær skredeksperter før arbeidene starter.

2 Oppdrag

På vegne av sjef FOH led den lokale gjennomføringen av Forsvarets bistand til Politiet, herunder klarering og sikring av rasområdet, etablering av innsatsstyrke, søk etter antatt omkommet personell og redeploiering.

3 Utførelse

3.1 Plan

Jeg vil støtte sjef FOHs bistand til politiet ved å etablere nødvendig styrkebidrag fra Hærens avdelinger. Videre vil jeg i nødvendig grad understøtte sjef FOHs oppdragsløsning i oppdragets fire fasene gjennom løpende justering av styrkebidraget og dets kapasiteter etter behov.

3.2 Sjef Brig N

- Gjennomfør oppdragsanalyse og anbefal til HST løsning av oppdrag iht bistandsanmodning, herunder vurder og anbefal sammensetning av styrkebidrag, tidslinjal for realisering av

Figur 27 - Ordre i forbindelse med SEAO (avgradert)

4.4.2.3 Kystvakten

I operative situasjoner er det Skipssjefen, med støtte fra offiserene som tar avgjørelsen på om oppdrag skal løses eller ikke. Det kan eksempelvis være for farlig å entre et fartøy som står i brann. Skipssjefen får tilbakemelding via sine offiserer og vernepliktige på stedet og tar avgjørelse basert på deres risikovurderinger på stedet. Kystvakten øver og trener mannskapene slik at de skal være i stand til å ta de rette vurderingene på stedet om det er trygt eller ikke. Respondenten understreker at: "Føler man seg utrygg, så er det ikke trygt!!!"

Fordelen med plassering av beslutningsmyndighet er at offiserer og mannskap ikke er lang unna den øverste beslutningstageren. Det er en forholdsvis liten organisasjon som ikke har for mange mellomledd som vil kunne føre til at det blir tatt feile beslutninger. Ulempen er hvis man får feil person i stilling som ikke stoler på mannskapet eller har rette kunnskap til å ta de riktige beslutningene.

4.4.2.4 Tromsø brann- og redning

Godkjenning av prosedyrer og rutiner er plassert hos brannsjef eller hos hans stedfortreder (overbefal). Ute på skadested er dette tillagt innsatsleder og eventuelt overbefal.

TBR har ofte for mange ledere ute på hendelser og dette kan skape uklare kommandolinjer. Generelt sett er det ikke mangel på ledere som skaper problemer, men rollefordeling og rolleforståelsen.

4.4.3 Frivillige organisasjoner

4.4.3.1 Røde Kors

Respondenten opplyser at det er Landsrådet for Røde Kors Hjelpekorps som godkjenner generelle prosedyrer og rutiner. Ansvar for praktisk gjennomføring av tiltak er tillagt leder i lokalt hjelpekorps, alternativt leder i distrikt/region dersom flere hjelpekorps opererer sammen. Fordelen er at avgjørelsen gjøres der oppdraget utføres slik at det er situasjonen og behovet der og da som styrer avgjørelsen. Ulempen er at rutinene/prosedyrene ikke blir fulgt eller at det blir tatt feil beslutning på grunn av manglende kompetanse hos lokal leder/beslutningsmyndighet.

4.4.3.2 Norsk Folkehjelp Midt Troms

Operativ leder er ansvarlig for prosedyrer under en aksjon. Han er rådgiver for politiets innsatsleder. Lagleder er ansvarlig for at mannskapene i teig følger prosedyrene, men til sist så er det den enkelte ute i teig som også er ansvarlig for sin egen sikkerhet. Det kan være at prosedyrer/ordrer som er gitt ikke stemmer med virkelighet og da må den enkelte være i stand til å si nei hvis oppdraget blir for farlig. Dette er en opplæring vi gir våre mannskaper.

Ulempen med beslutningsmyndigheten er at ikke alltid kart og terreng stemmer med planene som er lagt.

Fordelen er at den mest erfarne er stort sett i samarbeid med innsatsleder og andre å få frem de farer som måtte være under et oppdrag.

4.4.3.3 Norske alpine redningsgrupper

I NARG er det styret/årsmøtet som godkjenner endringer i prosedyrene. Ved gjennomføring av aksjoner er det fagleder klatring som tar beslutning om iverksettelse etter konsensus i gruppa. NARG baseres på frivillighet med personer med høy kompetanse. Under utførelsen skal alle ledd være komfortable med valg av strategi og gjennomføring. Ansvar for gjennomføringen er underlagt fagleder

4.4.3.4 Norsk aeroklubb

Ansvar for generelle sikkerhetsprosedyrer, utover de forskjellige myndighetspålagte, ligger hos sikkerhetsutvalget som rapporterer til styret i motorflyseksjonen i Norges Luftsportsforbund. Den løpende kontakten angående operative forhold går fra det enkelte Flytjenestekorps til leder for Flytjenesten som samarbeider med fagsjefen i motorflyseksjonen. Flytjenesten har en håndbok som beskriver oppgaver og prosedyrer for redningsoppdrag, samt en del fagstoff rundt kart og navigasjon. Denne redigeres / oppdateres på dugnad internt i Flytjenesten.

Under selve aksjonen tas alle beslutninger av teamet om bord i samråd med fartøysjefen. Det er to kvalifiserte piloter om bord, i tillegg til observatør(er) fra Flytjenesten, politiet eller andre samarbeidende redningsorganisasjoner.

Den operative beslutningsmyndigheten vil alltid ligge hos fartøysjefen.

Det er alltid den aktuelle fartøysjef som har ansvaret for flygingen, og som vurderer om oppdrag kan utføres og på hvilken måte. Dette respekteres av politiet. Mitt inntrykk er felles respekt for hverandres ansvar, og ukompliserte samarbeidsforhold.

4.4.3.5 Norsk radio relæ liga

NRRL er en relativt liten organisasjon og at har dermed korte linjer for å få til endringer som øker sikkerheten. Ulempen er at de operative mannskapene selv må gjøre mye av arbeidet når det gjelder endringer og videreutviklingen av våre rutiner.

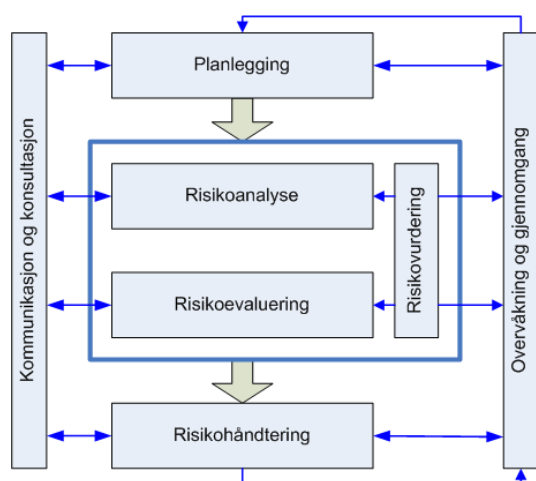
5 Drøfting/analyse

5.1 Innledning

Søk etter antatt omkomne personer innebærer at redningstjenesten ikke lenger søker etter et menneske som antas å være i live. Dette krever at man ønsker å minimalisere risikofaktorer i søket for å sikre at søkemannskaper ikke utsettes for unødige fare. Masteroppgavens overordnede problemstilling er utformet slik:

Hvordan kan bruk av risikoanalyser hos ulike aktører bidra til å etablere et risikobilde som gir politiet et optimalt beslutningsgrunnlag?

Drøftingen handler om å få på plass et *optimalt beslutningsgrunnlag* og hvordan *bruk av risikoanalyser* kan bidra til å skaffe dette grunnlaget. Aven (2008) beskriver at risikoanalysens målsetting er å kartlegge og beskrive risiko i den hensikt å presentere et risikobilde. Risikoanalyser gjennomføres for å gi beslutningsstøtte i valg av alternativ og løsning i styringen. (Aven et al., 2008) For å kunne se hvordan risikoanalyser kan bidra til å gi politiet et optimalt grunnlag for å ta beslutninger, er det viktig å se på hele risikostyringsprosessen.

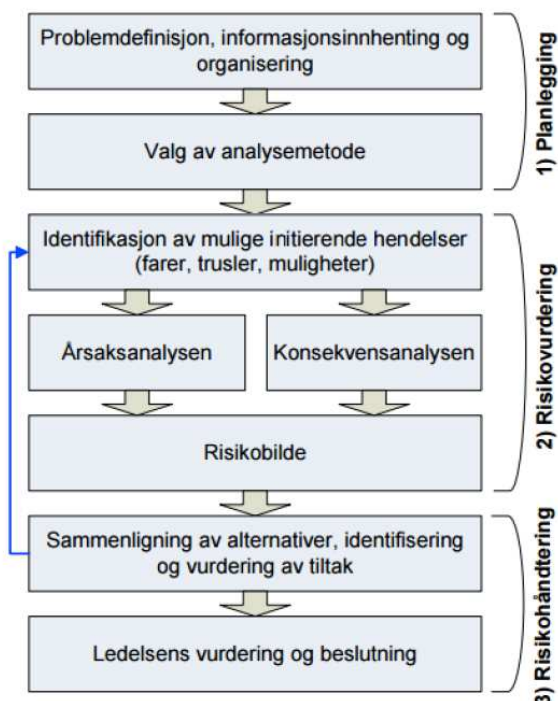


Som figuren over viser, er det viktig å vektlegge *overvåking og gjennomgang* fordi en slik prosess er gjentagende. Søk etter antatt omkomne personer innebærer ofte søk over flere dager under skiftende forhold. En av politiets respondenter peker på at "vurderings- og beslutningsgrunnlaget for plan og strategi kan variere fra den ene dagen til den neste".

Søk innebærer at politiet skal lede og koordinere et stort antall selvstendige aktører, både frivillige organisasjoner, andre offentlige etater og private innleide selskaper. Dette tydeliggjør viktigheten av å fokusere på at risikostyringsprosessen er en gjentagende prosess.

NS-ISO 31000:2009 viser til at risikostyring inngår i beslutningstaking. Aven (2007) støtter dette ved å vise til at risikostyringsprosessen synliggjør risikoanalysens plass for å kunne gi beslutningsstøtte i valg av alternativer og løsninger. Risikovurderingen etterfølges av risikohåndtering. Dette innebærer at man trenger beslutningsstøtte for å fjerne risiko, redusere risiko, optimalisere risiko, overføre risiko og/eller beholde risiko. Forfatteren viser til at det er utfordrende å etablere risikoakseptkriterier for å uttrykke hva som er et tolererbart risikonivå. utfordringer knyttet til hva som er akseptabel risiko støttes av respondentene i studien, noe drøftingen kommer tilbake til.

Risikoanalyseprosessen er sentral i risikostyringsarbeidet og drøftingen er bygget opp etter risikoanalysens tre trinn. Drøftingen i forbindelse med de ulike forskningsspørsmålene er plassert inn i hensiktsmessig kontekst med bakgrunn i denne figuren.



Kapittel 5.2 Planlegging

Kapittel 5.3 Risikovurdering

Kapittel 5.4 Risikohåndtering

Jacobsen og Thorsvik (2015) definerer en organisasjon som "et sosialt system som er bevisst konstruert for å løse spesielle oppgaver og realisere bestemte mål". De peker på at *sosialt* viser til menneskene som et system en organisasjon består av og *system* som at man er avhengig av ressurser fra omgivelsene for å kunne opprettholde virksomheten. *Bevisst konstruert* handler om at organisasjonen bevisst er utformet på en måte noen tror er en hensiktsmessig og effektiv måte å løse oppgaven på. Dette viser til de to siste begrepene som er å *løse oppgaver* og *realisere mål*. (Jacobsen & Thorsvik, 2015)

Politidirektoratet (2014) har utarbeidet et rundskriv der politiets helhetsansvar for søk etter antatt omkomne er beskrevet. Ved søk etter antatt omkomne er det ingen andre enn politiet som har lov- eller instruksfestet plikt til å delta. Rundskrivet beskriver at den operative ledelsen tilligger politiet og dette innebærer et stort ansvar for å lede operasjonen på en trygg måte. (Politidirektoratet, 2014) Søk etter antatt omkomne er basert på bruk av mange av de samme aktørene som den offentlig organiserte redningstjenesten benytter. Et viktig prinsipp i den offentlige norske redningstjenesten er samvirkeprinsippet. Dette prinsippet innebærer at den offentlige redningstjenesten er et samvirke mellom en rekke offentlige etater, private og offentlige organisasjoner. (POD, 2011) Internkontrollforskriften § 6 innebærer krav om samordning dersom flere virksomheter skal utøve arbeid på samme arbeidsplass. (Internkontrollforskriften)

Politiets krisehåndteringsorganisasjon er bygget opp i den hensikt å ivareta krav omhandlet i politiloven § 27. Denne paragrafen beskriver at det tilligger politiet å iverksette og organisere redningsinnsats der menneskers liv og helse er truet. I tillegg er politiet etter politiinstruksen § 12-2 ilagt en plikt til å ettersøke personer som er kommet bort under omstendigheter som gir grunn til at det har skjedd eller kan skje en ulykke. Dette innebærer også at det ved drukningsulykker skal iverksettes sokning etter den forulykkede så langt dette finnes rimelig og hensiktsmessig. Politiets krisehåndteringsorganisering omhandles ytterligere i kapittel 5.4 som blant annet peker på plassering av beslutningsmyndighet.

Redningsoppdrag og søk etter antatt omkomne kjennetegnes av at det ofte er mange aktører, med ulik tilnærming til risiko. Det sentrale spørsmålet er hvordan man kan søke etter den antatt omkomne på en måte som innebærer at sikkerheten for innsatspersonell blir nøye ivaretatt. Ulykken på Tromsvекterен ble rutinemessig undersøkt av Arbeidstilsynet.

Spesialenheten for politisaker ble også varslet. De ulike aktørenes HMS-bestemmelser ble gransket i denne saken. Dokumentasjon angående ulykken, utover det som er beskrevet i media, er ikke innhentet og analysert i denne studien. Det er likevel viktig å bruke denne ulykken som et bakteppe for å synliggjøre at uønskede hendelser kan oppstå.

Kruke og Olsen (2011) viser blant annet til en hypotese hvor feltoffiserer lærer gjennom egne erfaringer og at organisasjonene mangler relevante systemer for å dele/høste erfaringer fra denne læringen i videre koordinerings- og beslutningstakingsprosesser. (Kruke & Olsen, 2011) Viktigheten av erfaringslæring er pekt på av flere respondenter i denne studien. Respondenten fra NARG peker på aktiv bruk av SAR-rapporteringssystemet for å trekke ut læringspunkter som kan styrke NARG sine sikkerhetsprosedyrer. Kruke og Olsen (2011) viser til Reason (1997) sin teori om at feiltolkninger kan føre til latente forhold som fører til fremtidige feil. De peker på at latente betingelser kan inkuberes over tid på grunn av misforhold mellom prosedyrer, standarder og forskrifter. Artikkelforfatterne viser også til Turner (1976) som identifiserer utilstrekkelig formidling, kollektiv integrasjon og tolkning av informasjon, som latente forhold for fremtidige ulykker. Turner og Pidgeon (1997) er også fremhevet i Kruke og Olsen (2011) sin artikkel. De peker på at utfordringer i risikostyringen har en tendens til å dukke opp når et stort og kompleks problem blir håndtert av flere grupper og enkeltpersoner i egne organisasjoner, eller mellom forskjellige avdelinger innen organisasjonen. Disse grupperingene kan være i form av praksisfellesskap som involverer utøvere internt i samme organisasjon, og i ulike beredskapsorganisasjoner. (Kruke & Olsen, 2011) Tre av respondentene har spesifikt pekt på utfordringer knyttet til sammenkobling av flere aktører med ulike prosedyrer. Dette er utdypet nærmere i kapittel 5.3.

Aven (2007) viser til at risikoanalysen må ha et klart formål og en tydelig formulert problemstilling. Uten dette blir analysen ofte lite fokusert og vil ikke gi de svarene en trenger for å fatte gode beslutninger. (Aven et al., 2008) Jacobsen og Thorsvik (2015) på sin side definerer mål som en beskrivelse av en ønsket fremtidig tilstand. De peker på at mål kan ha ulike tidsperspektiv og ulike grader av realisme med tanke på om målet kan oppnås eller ikke. Mål er blant annet viktig for å påvirke ansatte til tjenesteproduksjon og tjene som evalueringskriterier. (Jacobsen & Thorsvik, 2015) Politidirektoratet (2014) sitt rundskriv har etter min mening flere momenter jeg mener kan defineres som oppgaveløsning, krav og mål. Det ligger implisitt i direktivet at et mål er: a) *å lokalisere den savnede*.

Videre peker direktivet eksplisitt på at: b) *de pårørende skal ivaretas under hele søket*, og c) *at sikkerheten for søkepersonell skal ha høyeste prioritet under alle operasjoner*. Som Jacobsen og Thorsvik (2015) beskriver er en organisasjons strategi en beskrivelse av hva man skal gjøre for å innfri disse målene, altså *veien mot målet*. Drøftingen vil vende tilbake til målformuleringene underveis fordi målene nøye henger sammen med hva som er optimal beslutningstaking. (Aven, 2007)

I spørreundersøkelsen ble respondentene spurt om hvordan et søk kan drives på en optimal sikker måte. En av politiets respondenter viser til at ordet "optimal" bør sidestilles med "tilstrekkelig". Respondenten begrunner dette med at det risikoreduerende tiltak må balanseres slik at innsatspersonellet ikke får redusert handlekraft og gjennomføringsevne. Dette henger sammen med forståelsen av begrepet risikostyringen, hvor Aven (2007) beskriver at med risikostyring forstås "alle tiltak og aktiviteter som gjøres for å styre risiko. Risikostyring handler om å balansere konflikten mellom å utforske muligheter på den ene siden, og å unngå tap, ulykker og katastrofer på den andre siden". Hensikten med denne styringsprosessen er å gi beslutningsstøtte i valg av alternativ og løsning gjennom ulike former for analyser. (Aven, 2007)

Politiets respondent peker i likhet med Aven på at tiltak må balanseres med tanke på muligheter og begrensninger. Risikobegrepet er sammensatt og i min oppgave har jeg valgt å bruke Aven et al. (2007) sin definisjon som er at risiko er *en kombinasjon av mulige fremtidige hendelser(A)/konsekvenser(C)og tilhørende usikkerhet (U)*. (Aven et al., 2007) Risikoen kan deles opp i strategisk, operasjonell og finansiell risiko. (NS-ISO 31000:2009)

Risikobeskrivelsen peker i tillegg på to andre faktorer, som er sannsynlighet (P) for at en hendelse oppstår og kunnskap (K). Kunnskap (K) viser til at *informasjonsgrunnlaget* er viktig for å kunne ta en god beslutning. En av politiets respondenter peker etterretning som et viktig grunnlag for å kunne planlegge SEAO-oppgaver på en trygg måte. NF-MT sin respondent opplyser at innhenting og koordinering av informasjon er svært viktige faktorer for å kunne identifisere alle farenøyer ved aksjonen. En av politiets respondenter peker på at overgangsfasen mellom en offentlig organisert redningsaksjon og søk etter antatt omkommet er svært viktig, fordi overgangen har påvirkning på videre drift av søket.

I denne sammenheng viser respondenten til at han har erfaring med at det er krevende å få mannskapene som er ute til å erkjenne risiko, og eventuelt avslutte/endre søksmetoder. Begrunnelsen for dette er at fokuset på oppgaveløsningen er svært høyt og mannskapene har sterk motivasjon for å finne savnede. Dette kan være en av årsakene til at risikovurderingene kommer litt i bakgrunnen, og blir dårlig dokumentert, mens selve oppgaveløsningen er godt dokumentert. Dette støttes av Sivilforsvarets respondent som peker på erfaring på at det ved noen tilfeller "tøyes risiko" fordi omkringliggende årsaker får påvirkning på beslutningen om ikke å sette mannskaper inn i søket etter den savnede. Slike omkringliggende årsaker kan være personers ønske om å bidra, fortvilelse og press fra pårørende og overordnede samt påvirkning fra andre samarbeidende aktører.

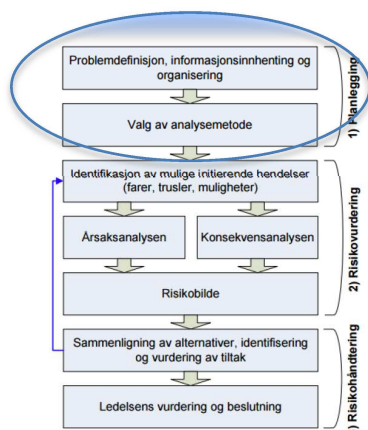
Dilemmaene som er belyst over viser at det i noen situasjoner kan oppstå målkonflikter, slik Jacobsen og Thorsvik (2015) viser til. Forfatterne peker på at målkonflikter kan oppstå i organisasjoner som følge av at det er ulike individer og/eller grupper som har ulik oppfatning av hvilke mål som er de viktigste. Den vanligste konflikten er hva som er den beste veien til å nå målet. For å kunne løse målkonflikter peker forfatterne på to løsninger: a) At man tar hensyn til flere gruppers mål der alle gruppene får litt og gir litt – og b) Forholde seg *sekvensielt* til målene, noe som betyr at man på ett tidspunkt tilfredsstill den ene gruppens målsettinger, for i neste periode tilfredsstill en annen gruppe. (Jacobsen & Thorsvik, 2015) Respondenten fra Sivilforsvaret pekte på at målkonflikter som er beskrevet overfor er utfordrende for befalet og det kreves lang erfaring og solid kompetanse for eventuelt å kunne avslå bistand.

5.2 Risikoanalyseprosessens trinn en – Planlegging

Som nevnt over viser Aven (2007) til at risikoanalysen må ha et klart formål og en tydelig formulert problemstilling. Uten et klart formål og tydelig formulert problemstilling blir analysen ofte lite fokusert og gir ikke de svarene en trenger for å fatte gode beslutninger.

Trinn 1 i risikoanalyseprosessen består av: a) *problemdefinisjon, informasjonsinnhenting og organisering*, og b) *valg av analysemetode*. Her må man ta hensyn til ulike såkalte *attributter*, det vil si blant annet liv, helse, miljø, økonomiske verdier, informasjon og tjenester.

I søk etter antatt omkomne er formålet å lokalisere savnede uten å sette søksmannskapenes liv og helse i fare. (POD, 2014)



Dette innebærer at attributtene i risikoanalyser knyttet til søk etter antatt omkomne først og fremst liv og helse for søkemannskapene. Andre attributter vil bli vurdert, som materiell og miljø, men dette er ikke omhandlet her. Respondentene har vektlagt forberedelsesfasen i sine svar og peker på viktigheten av å bruke tid på planlegging når søket går over fra redningstjeneste til søk etter en antatt omkommet.

5.2.1 Problemdefinisjon, informasjonsinnhenting og organisering

Risikoanalyseprosessens første trinn viser til organisering av planleggingsfasen. POD (2014) sitt rundskriv viser at Politidirektoratet har det overordnede ansvaret for ordningen, men har delegert myndigheten til politimestrene i Nordland og Sør-Vest politidistrikt. Disse to politimestrene har på sin side gitt fullmakt til øvrige politimestre å handle etter retningslinjene, og det skal etter retningslinjene være utpekt to SEAO-kontakter i hvert politidistrikt som er tildelt ansvaret. Respondentene fra politiet opplyser at de gjennomfører søk etter antatt omkomne ordinær linje. Dette harmoniserer med likhetsprinsippet, som innebærer at det er likhet i oppgaveløsningen i ordinære situasjoner som i søk etter en antatt omkommet person. En av respondentene har påpekt at fordelen med å integrere alle aktører i planlegging, er at alle får et eierskap til informasjon, vurderings- og beslutningsbidrag, strategier og oppdrag. Øvrige respondenter støtter dette. Ulempen er at dette er tidkrevende.

Politiets beredskapssystem del I beskriver hendelsens faser (se figur 6). Forberedelsesfasen består av planlegging som blant annet består av innsamling av opplysninger, situasjonsvurdering, planlegging og utstedelse av direktiver og ordrer samt ledelse og kontroll av gjennomføringen. (POD, 2011) Oppdraget kan ledes operasjonelt gjennom ordinær linjeledelse eller gjennom stabsledelse. Direktiv 2014/10 beskriver at målet for søk etter antatt omkomne er: a) *å lokalisere den savnede*. Videre peker direktivet eksplisitt på at b) *de pårørende skal ivaretas under hele søket*, og at c) *sikkerheten for søkepersonell skal ha høyeste prioritet under alle operasjoner*. Dette krever en forberedelsesfase, som innebærer en planprosess for å etablere tiltak for å finne den savnede. Disse tiltakene må vektes mot sikkerheten for innsatsmannskaper.

En respondent fra de frivillige organisasjonene opplyser at han kun en gang følt seg utrygg i innsats etter overlevende under en redningsaksjon. I SEAO har oppdragene vært godt planlagt og gjennomført fra politiets side. God gjennomføring har etter respondentens mening med at oppdragene er ledet av erfarne innsatsledere, noe som respondenten mener er en suksessfaktor. Respondenten peker på at det er viktig at politidistriktene har tilstrekkelig antall erfarne innsatsleder som kan være i stand til å ta gode og kvalifiserte avgjørelser basert på informasjon om aktuell hendelse. Det burde etter respondentens mening alltid være en erfaren innsatsleder på vakt i de forskjellige områdene. NARG sin respondent peker imidlertid på at de har erfaring med at politiet er fraværende under planlegging, og også på øvelser.

Som beskrevet innledningsvis i drøftingen er risikobeskrivelsen viktig. Risikobeskrivelsen peker blant annet på kunnskap (K) som viser til at informasjonsgrunnlaget er viktig for å kunne ta en god beslutning. Som NF-MT sin respondent opplyser er koordinering og innhenting av informasjon svært viktige faktorer for å kunne identifisere alle faremomentene ved aksjonen. I likhet med en av politiets respondenter fokuserer respondenten på overgangsfasen mellom en offentlig organisert redningsaksjon og søk etter antatt omkommet, fordi overgangen har påvirkning på videre drift av søket

Av politiets respondenter er det kun en som har etablert lokale sjekklister/tiltakskort for søk etter antatt omkomne personer. I respondentens lokale tiltakskort er det utarbeidet sjekklister for operasjonssentralen, innsatsleder, driftsenhetsleder og lokal SEAO-kontakt. Sjekklisten for innsatsleder peker blant annet på at a) planene skal vurderes opp mot HMS og b) det skal fylles ut sikker jobbanalyse.

Bruk av risikoakseptkriterier og ALARP

Aven (2007) viser til at det i risikoanalysens første trinn må være tydelig hvordan analysen og analysens resultater skal brukes i beslutningsprosessen. I denne sammenhengen viser han til bruk av blant annet *risikoakseptkriterier* og *ALARP-vurderinger*. Risikoakseptkriterier baseres på at dersom beregnet risiko er under en forhåndsbestemt verdi, er risikoen akseptabel. I motsatt fall må risikoreducerende tiltak iverksettes. Respondentene ble spurt om hva de anser som akseptabel risiko og refleksjonene omkring dette temaet varierte fra respondent til respondent.

En respondent var tydelig på at det må være en "0-visjon" for skader på personell ved slike søk. Aven (2007) peker på at bruk av risikoakseptkriterier innebærer en sterk form for mekanisering av beslutninger der vanskelige avveininger er påkrevd. Slike avveininger er eksemplifisert som aspekter rundt hva som er mulig å få til, kostnader og hvordan risikoen oppleves. (Aven, 2007) Respondenten fra Kystvakten peker på viktigheten av hvordan risikoen oppleves i sitt svar. Mannskapene trenes opp til å ta en selvstendig vurdering på om situasjonen er trygg eller ikke. Respondenten understreker at "føler man seg utrygg, så er det ikke trygt!!!". En av politiets respondenter opplever at innsatspersonell er flinke til å se fra når risikoen vurderes som stor.

Aven viser til debatten omkring bruk av risikoakseptkriterier og peker på Aven og Vinnem (2005) samt Aven et al. (2006a) som heller vektlegger generering av alternativer, kostnadseffektivitet og ledelsesinvolvering i beslutningsprosessen. (Aven, 2007) Røde Kors sin respondent viser til grunnkursheftet hvor det stilles spørsmål om hvor høy risiko det er akseptabelt å utsette mannskapene for. Kursheftet viser til at det er beskrevet metoder for risikoreduserende tiltak. Heftet peker videre på at risikohåndtering forutsetter at man har "kunnskap nok til å forstå risikoen, beslutningsmyndighet (formelt og reelt) til å iverksette risikoreduserende tiltak eller foreta beslutning om ikke å utføre aktiviteten samt kunnskap, rutiner og utstyr for å redusere risiko". (Røde Kors, 2012)

En av politiets respondenter viser i sitt svar til at HMS-vurderinger benyttes som en del av et samlet vurderings- og beslutningsgrunnlag for utarbeidelse av plan og strategi. Denne planen kan variere fra en dag til neste, som et hjelpemiddel til å definere hva som er innenfor akseptabel risiko. På spørsmål til denne respondenten om vedkommende bruker sikker jobbanalyse-skjemaet utarbeidet fra SEAO-koordinator, svarer vedkommende nei.

Respondenten viser imidlertid til at faktorer (subjektive/objektive) benyttes. Respondentens mener at man ikke kan gjennomføre søk etter antatt omkomne uten noen form for risiko. Etter respondentens mening er "akseptabel risiko = liten sannsynlighet for at en uønsket hendelse inntreffer". Brigade Nord sin respondent peker på at akseptabel risiko vil være større ved redningsoppdrag der det er mulig å redde i liv, enn i søk etter antatt omkomne personer. Respondenten viser til at akseptabel risiko vil være på lik linje med risikovurderinger av situasjoner under normal drift.

Tromsø brann- og rednings sin respondent støtter Brigade Nord sin respondent på dette synspunktet og peker på at risikoen under slike søk skal være "lav", det vil si det som definerer grønn sone og som kan ivaretas av "egen HMS uten spesialtilpasning". For Norsk aeroklubb (NAK) sin del opererer de under strenge krav som er regulert av Lov om luftfart, nasjonale bestemmelser og felleseuropeiske reguleringer under EASA. Flytjenesten har ingen unntak fra disse kravene.

Når det gjelder bruk av risikoreduksjon og ALARP viser Aven (2007) til Aven og Vinnem (2005, 2007) hvor det ønskes mer fokus på dette prinsippet. ALARP (as low as reasonably practicable) innebærer at risikoen skal reduseres så langt det er praktisk mulig, der praktisk mulig ses i forhold til alle de andre fordelene (godene) og ulempene i alternativet.

Respondenten fra NARG pekte på akkurat dette aspektet ved å uttrykke at "det ikke er akseptabelt å operere med risiko for tapte leveår i søk etter antatt omkomne personer".

Respondentene er ikke utfordret på ALARP-prinsippet og har heller ikke respondert spesifikt knyttet til dette prinsippet. Likevel gir NARG-representantens svar grunnlag for videre refleksjoner knyttet til dette prinsippet, nettopp fordi den savnede ikke lenger har "verdi" fordi vedkommende ikke lenger antas å være i live. En respondent skriver i sitt svar at "det ikke bør forekomme risiko når personen man søker etter antas å være død". I lys av dette kan det diskuteres om bruk av ALARP-metodikken er hensiktsmessig idet man ikke står overfor livreddende tiltak.

5.2.2 Valg av analysemetode

Politiets SEAO-koordinator har utarbeidet et risikovurderingsskjema. Dette skjemaet er også omtalt som sikker jobb-analyseskjemaet i denne studien. Se figur 16. Dette tar utgangspunkt i de initierende hendelsene og man beskriver risikoreducerende tiltak. I svarene fra politiet ble det vektlagt fra flere at det bør tilstrebes at ledere fra de andre deltagende etatene blir integrert i planprosess og i utarbeidelse av strategi. En av respondentene har påpekt at fordelene med å integrere alle aktører i planlegging, er at alle får et eierskap til informasjon, vurderings- og beslutnings-bidrag, strategier og oppdrag. Øvrige respondenter støtter dette. Ulempen er at dette er tidkrevende.

Respondentene i Kystvakten og Tromsø brann- og redning viser til sjekkbaserte sikker jobb-analyser. Overordnede risiko- og sårbarhetsanalyser avdekker om det skal eksisterende sjekklister skal revideres og/eller om det skal utarbeides nye analyser for nye typer oppdrag. Aven et al. (2008) viser til at sikker jobbanalyse er en enkel, kvalitativ metodikk og at slike analyser ofte er sjekklisterbasert. Det pekes på at man ved å gjennomføre slike analyser kan avklare om arbeidet kan utføres i tråd med gjeldende prosedyrer, identifisere konflikter mellom to ulike jobber og vurdere hva som kan gå galt ved hvert trinn i analysen. (Aven et al., 2008) Politiets sikker jobbanalyse er ikke sjekklisterbasert.

Risikoanalyser har som mål å kartlegge og beskrive risiko i den hensikt å presentere et risikobilde. (Aven, 2008) Ved å gjennomføre en risikoanalyse kan man foruten å presentere et risikobilde, blant annet:

- ⇒ Sammenligne ulike alternativer og løsninger med hensyn til risiko
- ⇒ Identifisere forhold (aktiviteter, systemer, komponenter) som har stor betydning i forhold til risiko
- ⇒ Belyse hvilken effekt ulike tiltak har på risikoen

Direktivet angir at sikkerheten for søkepersonell skal ha høyest prioritet under alle operasjoner, og at nødvendige risikovurderinger skal gjøres i hvert enkelt tilfelle. (POD, 2014) I kommentarene til direktivet er det beskrevet at "de som deltar i en søkeoperasjon skal ikke under noen omstendighet utsettes for fare eller sette eget liv og egen helse i fare. Risiko-kartlegging og sikker jobbanalyse forutsettes brukt." (POD, 2014) I denne sammenhengen er valg av analysemetode basert på hvilken metode som er mest hensiktsmessig. Det finnes en forenklet, standard eller modellbasert metode (se tabell 3). Aven et al. (2008) viser til at det handler om valget mellom å ta utgangspunkt i de initierende hendelsene eller velge å ta utgangspunkt i slutthendelsene (backwards approach). Den første tilnærmingen handler om å identifisere initierende hendelser og deretter analyseres konsekvensene av hendelsene. Sluttproduktet vil være en risikoanalyse som beskriver både små og store hendelser, med tilhørende konsekvenser.

Om man tar utgangspunkt i en backforward approach starter risikoanalysen med å identifisere slutthendelser eller tilstander som er definert som viktige i analysen, eksempelvis tap av liv.

Man starter med å se på hva som kan føre til tap av liv. Sluttproduktet vil være en begrenset analyse som vurderer noen utvalgte hendelser med effekt på det som skal belyses i analysen. (Aven et al., 2008)

Når det gjelder valg av analysemetode vil formålet med analysen være avgjørende. (Aven et al., 2008) En sikker jobb-analyse en forenklet risikoanalyse, se tabell 3. Av politiets respondenter er det kun to som svarer at de konsekvent bruker sikker jobbanalyse-skjemaet. To av respondentene bruker ikke skjemaet i det hele tatt, og de øvrige bruker skjemaet sporadisk.

Respondentene i politiet opplyser imidlertid at de, uavhengig av sikker jobb-analyseskjemaet, likevel foretar grundige sikkerhetsvurderinger med bakgrunn i en situasjonsvurdering. En av politiets respondenter arbeider systematisk etter faktorer som er knyttet til *subjektive* og *objektive* faktorer. Dette innebærer identifisering av objektive farer, eksempelvis skredfare, bølgehøyde, strømforhold, temperatur, vind, snøforhold og sikt. Subjektive forhold er personlig egnethet hos mannskapene, eksempelvis kompetanse, fysisk/mentalt skikkethet, materiell/utstyr, forpleining/etterforsyning. Etter dette foretas en samlet vurdering av spesielle hensyn (muligheter og begrensninger).

Respondentene fra politiet er imidlertid tydelige på at det er viktig at ledere fra andre etater blir integrert i forberedelsesfasen og at alle deltar i utarbeidelse av strategi for søket. Fordelen med å integrere alle i planprosessen er at alle aktører får eierskap til informasjon, vurderings- og beslutningsbidrag, strategier og oppdrag. En respondent peker på at ulempen er at denne arbeidsmetodikken er tidkrevende.

Aven et al. (2008) beskriver risikoanalyser som et verktøy for å kartlegge og beskrive risiko. Tromsø brann- og redning (TBR) sin respondent beskriver at de uavhengig av oppdrag alltid følger sin egen HMS-plan, sine egne prosedyrer og rutiner. Hos TBR er sikker jobbanalyse implementert på alle nivåer av TBR sin virksomhet. Sikker jobbanalyse utføres før øvelser for forbedre risikostyring under aksjoner. I søk etter antatt omkommet innebærer det mer tid til planprosess og sikker jobbanalyse leveres politiet før innsats. TBR ønsker i liten grad å utsette mannskapene for risiko, og prioriterer ikke søk etter antatt omkomne om dette innebærer risiko for mannskapene. Dette avdekkes gjennom sikker jobbanalyse.

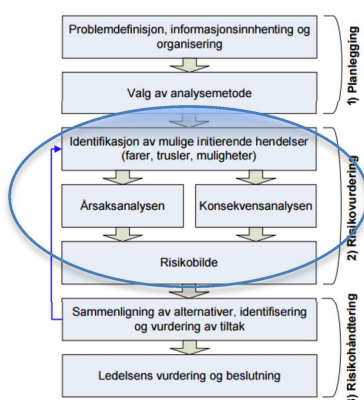
Respondentene fra Brigade Nord og Kystvakten viser på sin side til sikkerhetsprosedyrer beskrevet i overordnet direktiv *Krav til sikkerhetsstyring i Forsvaret*. Felles for begge respondentene fra Forsvaret er at de viser til at Forsvaret har implementert et enhetlig risikovurderingsverktøy som kalles Operational Risk Management (ORM). Hæren har utgitt et eget kompendium som beskriver metodikken og fremgangsmåten. Respondentene opplyser at de er pålagt å gjennomføre risikovurdering for all aktivitet, og for Ingeniørbataljonen sin del trenger ikke vurderingen nødvendigvis å være skriftlig. Kystvakten og Brigade Nord har utarbeidet egne modeller for risikovurderingens frem trinn, se figur 16 og figur 17. Begge avdelingene bruker samme ORM-skjema for systematisering av faktorer som fremkommer under analyse, se figur 18.

Av respondentene i de frivillige organisasjonene svarte alle, med unntak av en, at de ikke bruker risikostyringsverktøy. Respondenten fra Røde Kors Hjelpekorps redegjør i sitt svar på at de ivaretar sikkerheten ved gjennomføring av ulike av kurspakker, blant annet grunnkurs søk og redning, kvalifisert søk og redning, lagledelse, kvalifisert vannredning samt søk og redning i krevende lende. Opplæringsmodellen er delt inn i fire nivåer, fra nybegynner til spesialisert. NARG sin respondent viser til NARGs sikkerhetsprosedyrer som er nedfelt i Prosedyrehåndboken 2016. Han peker på at risikohåndtering ligger i utvikling og innøving av nye prosedyrer. For å akseptere oppdrag skal det alltid være mer enn en plan og det skal være sikrere enn egen klatring (dobbel sikring). Respondenten peker på viktigheten i avvikssystemet som SAR-rapportene generer for å kunne trekke ut læringspunkter.

En av politiets respondenter peker eksplisitt på politiets sikker jobbanalyse-skjema som viktig fordi de ulike aktørene må signere og inntå for at de har ansvaret for egne mannskaper. Likevel peker respondenten på at det vil være umulig for politiet å kunne vurdere og inntå for de ulike etaters etablerte prosedyrer.

5.3 Risikoanalyseprosessens trinn to – Risikovurdering

Dette trinnet består av tre faser: a) *identifikasjon av initierende hendelser*, b) *årsaksanalyse* og



c) *konsekvensanalyse*.

Flere av politiets respondenter beskriver viktigheten av at det gjennomføres møter med innleide aktører for gjennomgang av deres sikkerhetsprosedyrer. En av respondentene peker spesifikt på at aktørene i denne sammenhengen må signere aktuelt skjema, også for å vise at ansvaret ligger hos dem i henhold til egne mannskaper. En av politiets respondenter

opplyser at det er umulig for politiet å kunne vurdere og innestå for de ulike aktørers etablerte prosedyrer.

5.3.1 Identifisering av initierende hendelser

Aven et al. (2008) viser til at identifisering av initierende hendelser kan bli en aktivitet som blir rutinepreget. Når det gjelder identifisering av initierende hendelser i en risikoanalyseprosess peker Aven et al. (2008) på 80-20 regelen, det vil si at det tar 20 % av tiden å komme opp med 80 % av farene. Dette vil si farer vi kjenner til og har erfart. Det tar 80 % av tiden å komme opp med 20 % av farene, som vil si de uvanlige og ikke-erfarte hendelsene. Dersom en analyserer lignende systemer flere ganger er det ofte vanlig å kopiere listen over farer og trusler fra forrige analyse. Faren er at man kan overse viktige forhold ved denne spesifikke analysen. Input i denne fasen kan være blant annet databaser, tidligere analyser, erfaringer, befaring, eksisterende barrierer, rammebetingelser og antagelser. (Aven, 2008)

NARG sin respondent til viktigheten av erfaringslæring og den økte risikofaktoren når to systemer samhandler. Respondenten viser eksempelvis til økt risiko dersom redningsoperasjonen gjennomføres som en samhandling mellom redningsgruppen og helikoptercrew. Respondenten peker på utfordringen ved at de to partene gjensidig påvirker hverandres sikkerhet. Slike operasjoner skal derfor kun gjennomføres av helikopter-besetninger med egentrening i alpin redning og klatrere fra en alpin redningsgruppe godkjent av NARG.

Med bakgrunn i dette skal hensynet til redningsmannskapenes sikkerhet overstyre alle andre forhold under en redningsaksjon. Respondenten viser til NARG sin prosedyrehåndbok hvor det er beskrevet at det løpende skal gjennomføres risikovurderinger på alle kritiske elementer i aksjonen. (NARG, 2016)

I likhet med NARG peker Norsk aeroklubb (NAK) sin respondent på at de i oppdrag kan ha med observatører fra andre organisasjoner. Dette vil normalt ikke finne sted med mindre de har vært med NAK på briefing og treningstur tidligere. Politiets respondenter viser til at politiet ved søk etter antatt omkomne er avhengige av eksterne bidrag for å nå målene. I de fleste tilfeller opprettes innsatsleders kommandoplass (ILKO) ved søksområdet hvor innsatsleder benytter erfaring og kompetanse fra øvrige etater og mannskaper. Respondentene ble spurt om hvordan politiet samhandler med andre aktører under SEAO-søk, og om aktørene integreres eller oppdraget drives med adskilte arbeidsoppgaver.

En av politiets respondenter svarer at han både har erfaring med at innsatsen til en aktør integreres med andre i søket og at aktøren er gitt en selvstendig oppgave. Dette avhenger av situasjonen. Uavhengig av om det besluttes integrering/ikke-integrering, understreker respondenten betydningen av at innsatsleder og/eller stab må sørge for at oppgavene er koordinert mellom aktørene slik at man sikrer en helhetlig innsats der alle bidrar for å nå felles mål.

Brigade Nord sin respondent peker på bistandsinstruksen som gir klare føringer for at enhetene skal gis samordnede, men klart adskilte oppdrag. Oppdragene skal løses under henholdsvis militær sjef og sjef for politienhet (innsatsleder). Respondenten viser til sambandsdiagram, figur 19, som synliggjør at kompleksiteten i et SEAO-oppdrag gjør det utfordrende å ikke integrere sivile og militære mannskaper inn i en og samme oppgaveløsning.

5.3.2 Årsaksanalyse og konsekvensanalyse

Aven et al. (2008) viser til at man i årsaksanalysen ser man nærmere på hva som er årsakene til at de initierende hendelsene inntreffer. For hver initierende hendelse gjennomføres en vurdering av mulige konsekvenser hendelsen kan medføre.

Hensikten med de konsekvensreducerende barrierene er å hindre at de initierende hendelsene skal resultere i alvorlige konsekvenser. Konsekvensene kan kategoriseres i ulike attributter (liv og helse, økonomi, miljø). Som nevnt tidligere fokuserer Politidirektoratets rundskriv på liv og helse for søkemannskaper. (POD, 2014) I årsaksanalysen skal det etableres konsekvensreducerende barrierer som skal hindre at de initierende hendelsene inntreffer. I mange tilfeller vil analysen bestå av delrisikoanalyser. Respondentene har pekt på at de mest risikofylte operasjonene i søk etter antatt omkomne er søk i vann og i bratt terreng. Det ble pekt på av en av politiets respondenter at alle operasjoner der søkspersonell er involvert kan være risikoutsatt på generell basis. En av politiets respondenter viser til viktigheten av at politiets innsatsleder og de ulike teamlederne skal involveres og blant annet underskrive sikker jobbanalyse-skjema.

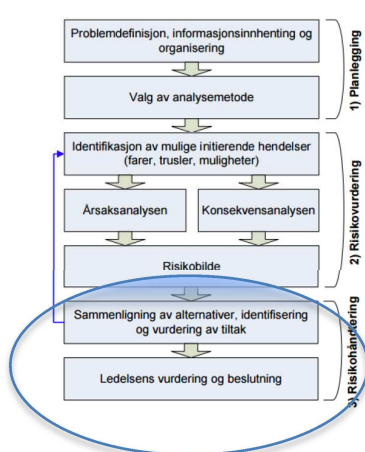
Som vi ser over innebærer søk etter en antatt person et stort ansvar for politiet, som skal koordinere innsats mellom aktører som har ulike risikostyringsverktøy og prosedyrer. NARG sin representant peker på et svært viktig moment i kapittel 5.3.1 som berører identifisering av initierende hendelser, nemlig at samhandling mellom to parter gjensidig påvirker hverandres sikkerhet. Han viste til sammenkobling mellom helikopter og redningsgruppen. Internkontrollforskriften § 6, peker på at når en virksomhet som oppdragsgiver engasjerer oppdragstakere til å utføre oppgaver på virksomhetens eget område eller anlegg, skal oppdragstakers internkontroll såvidt mulig legges til grunn for de aktiviteter som omfattes av oppdraget. Oppdragsgiver skal "påse at mulige mangler blir korrigert eller nødvendige tilpasninger foretatt i sin egen eller oppdragstakers internkontroll". (Internkontrollforskriften) En av respondentene fra politiet peker særskilt på at det "nærmest er umulig å vurdere og innestå" for de ulike aktørers etablerte prosedyrer.

I risikoanalyseprosessens andre trinn er det også viktig å se på hvor sannsynlig det er at de initierende hendelsene inntreffer. Aven et al. (2008) peker på at sannsynlighet er betinget av en viss bakgrunnskunnskap, og mener at det i mange tilfeller er vanskelig å transformere usikkerhet til sannsynlighetstall. Forfatterne utdyper at det med basis i årsaksanalyse og konsekvensanalyse etableres et risikobilde. (Aven et al., 2008) Et risikobilde kan uttrykkes slik figur 11 (Bow Tie) viser.

Utfordringen i søk etter antatt omkomne er at de ulike aktørene har ulike metoder for å beskrive og uttrykke risiko. Av respondentene i denne undersøkelsen har Forsvaret/Norsk Folkehjelp Midt-Troms vist til sin ORM-metode og Tromsø brann- og redning/Sivilforsvaret til sikker jobbanalyse. NAK viser til strengt regelverk knyttet til flyvning. NARG på sin side viser til utviklingen av sin Prosedyrehåndbok. Brigade Nord sin respondent peker på at risiko kan tas opp i forbindelse med ordrer (muntlige og skriftlige), men på lavt nivå er det oftest mer hensiktsmessig å belyse hovedutfordringer fremfor å vise til risikobilde i form av risikomatriser.

5.4 Risikoanalyseprosessens trinn tre - Risikohåndtering

Dette trinnet omhandler: a) *sammenligning av alternativer, identifisering og vurdering av tiltak*, samt b) *ledelsens vurdering og beslutning*.



Denne fasen omhandler prosessen og implementeringen av virkemidler for å modifisere risiko, herunder virkemidler for å unngå, redusere, optimalisere og overføre risiko. (Aven, 2008)

En av respondentene fra politiet opplyser at han ved noen anledninger ikke gitt klarsignal til uthenting av omkomne, selv om den omkomne var lokalisert. Dette har skjedd i forbindelse med basehopping og at det var for høy risiko med tanke på vær og terreng.

5.4.1 Sammenligning av alternativer, identifisering og vurdering av tiltak

Når det gjelder bruk av risikoakseptkriterier viser jeg til drøfting i kapittel 5.2 om dilemmaer knyttet til bruk av risikoakseptkriterier. Aven (2007) viser til Aven og Vinnem (2005) og Aven mfl. (2006a) som vektlegger momenter som kan inngå som et konsept i en designfase, blant annet:

- ⇒ Tilfredsstilles alle spesifikke myndighetskrav?
- ⇒ Tilfredsstilles alle selskapsinterne krav?
- ⇒ Benyttes best mulige teknologi (BAT)?

Respondentene ble spurt om hvordan politiet kan drive søk etter antatt omkomne personer på en optimal sikker måte. I den sammenheng kom mange respondenter inn på det kulepunktene over omhandler. Respondentenes innspill kan oppsummeres slik:

- ⇒ Bruk av risikoanalyser – risiko må være identifisert, vurdert og akseptert
- ⇒ Iverksette risikoreducerende tiltak om nødvendig
- ⇒ Ressurser som benyttes har nødvendig kompetanse
- ⇒ Ressurser som benyttes må ha nødvendige sertifiseringer
- ⇒ Involvere de som skal utføre søket i planleggingsfasen.
- ⇒ Bruk av droner
- ⇒ Prekvalifisering av aktører
- ⇒ Ansvarsavklaring- og fordeling, dialogmøter og fortløpende oppfølging under søk
- ⇒ Bruke sikker jobb-analyse-skjemaet som er utarbeidet
- ⇒ Dokumentasjon av risikovurderinger og mer fokus på dette under planlegging av søk - lederansvar
- ⇒ Utdype sikkerhet nærmere i direktivet utover *sikkerheten skal ivaretas (punkt 6.1)*

Under gjennomføringsfasen iverksettes tiltak og en av politiets respondenter understreker betydningen av at innsatsleder og/eller stab må sørge for at oppgavene er koordinert mellom aktørene slik at man sikrer en helhetlig innsats.

5.4.2 Ledelsens vurdering og beslutning

Aven (2007) stiller spørsmål om hva som er en *god beslutning* og peker på at det er de overveielser man gjør og handlingene man foretar før beslutningen blir tatt. Utgangspunktet for et beslutningsproblem er å velge mellom ulike alternativer som på best mulig måte skal møte aktuelle mål og krav som er gitt. (Aven, 2007) I denne sammenheng er det viktig med nok et tilbakeblikk på Politidirektoratets rundskriv 2014/10 – *Reviderte retningslinjer for søk etter personer som antas å være omkommet*, som viser flere momenter som kan defineres som oppgaveløsning, krav og mål. Det ligger implisitt i direktivet at et mål er: a) *å lokalisere den savnede*. Videre peker direktivet eksplisitt på at: b) *de pårørende skal ivaretas under hele søket*, og c) *at sikkerheten for søkepersonell skal ha høyeste prioritet under alle operasjoner*. Som Jacobsen & Thorsvik (2015) sier innebærer en organisasjon sin strategi en beskrivelse av hva man skal gjøre for å innfri disse målene, altså *veien mot målet*.

Aven et al. (2008) peker på at risikoanalyser gjennomføres for å gi beslutningsstøtte i valg av alternativ og løsning i styringen. For å belyse kompleksiteten i beslutningsprosessen viser en av politiets respondenter til et dokument hvor Arbeidstilsynet ga dispensasjon fra ulike momenter vedrørende forskrift om utførelse av arbeid i en komplisert søksoperasjon. (Arbeidstilsynet, 2014) I denne søknadsprosessen fikk Arbeidstilsynet omfattende dokumentasjon fra politiet og aktuelle samarbeidende aktører. Arbeidstilsynet godkjente politidistriktets søknad under en rekke tunge faglige forutsetninger. Det siste punktet i forutsetningene var: "Før redningsdykking påbegynnes må politiet ta en endelig vurdering om det er forsvarlig å foreta redningsdykking til aktuelt dyp. Denne endelige beslutningen skal dokumenteres."

Dette viser at politiet, i samarbeid med innleide aktører, står overfor en utfordrende oppgave med tanke på å kunne fatte en beslutning om å iverksette søk eller ikke. Aven et al. (2008) peker på at risikoanalyser gjennomføres for å gi *beslutningsstøtte* i valg av alternativ og løsning i styringen. I denne forbindelse viser Aven (2008) på flere elementer i en beslutningsprosess som figur 13 viser. Aven (2008) viser til at det kan ligge ulike beslutningsstrategier til grunn for beslutningen. Med beslutningsstrategi menes den tekning som gjøres og de prinsipper som følges i forhold til hvordan beslutningen skal tas og hvordan prosessen forut for beslutningen skal være. (Aven et al., 2008)

Aven et al. (2008) viser til fire momenter som angir ambisjoner for en god beslutningsprosess. Moment 1) er *gjennomsiktighet*, noe som betyr at alle kan se og utfordre hva som er grunnlaget for beslutningene. Respondentene fra politiet peker på viktigheten av at involverte aktører deltar i planprosessene. Moment 2) er *dialog* og i oppgavens avgrensning viste Jacobsen og Thorsvik (2015) til at kommunikasjon er en organisatorisk basisprosess. (Jacobsen & Thorsvik, 2015) Respondentene peker at det er viktig med dialogmøter og fortløpende oppfølging under søk. Moment 3) er *kontinuerlig forbedring*. Dette innebærer at det gjøres forbedringer i mål og krav, og løsninger gjøres i takt med utvikling innen teknologi og samfunnet for øvrig. Drøftingen har tidligere vist til viktigheten av erfaringslæring slik at læringspunkter kan bidra til forbedring i rutiner og prosedyrer. Respondentene til Tromsø brann- og redning, NARG og Kystvakten har pekt spesifikt på forbedring i sine standardprosedyrer.

Det siste momentet 4) *kunnskapsinnhenting*, baseres på et bredt perspektiv av kunnskap både fra eksperter og lekfolk. Mange respondenter i studien peker på viktigheten av involvering av alle aktører i planprosessen i forberedelsesfasen.

Jacobsen og Thorsvik (2015) definerer en beslutning "som et valg mellom ulike alternativer, der valget innebærer forpliktelse til handling". De peker også på at beslutninger er det endelige utfallet av en *prosess*. (Jacobsen & Thorsvik, 2015) Politiets beredskapssystem del I *Retningslinjer for politiets beredskap* deler opp hendelsen i faser: *Forberedelsesfasen*, *gjennomføringsfasen* og *etterarbeidsfasen*. (POD, 2011) Aven peker på at man i en strategi også må ta hensyn til usikkerhetsdimensjonen som ikke fanges opp gjennom analysene (Aven, 2008) Det er derfor viktig å se nærmere på beslutningstaking både under *forberedelsesfasen* og beslutningstaking under *gjennomføringsfasen*.

Som nevnt tidligere gjennomføres slike søk ofte over flere dager og med mange ulike aktører, noe som gir utfordringer når innsatsleder skal lede og koordinere søk. I denne sammenheng viser jeg til risikostyringsprosessen som skiller seg ut fra risikoanalyseprosessen ved å peke på *kommunikasjon og konsultasjon* samt *overvåking og gjennomgang*. (Norsk Standard, 2009)

5.4.2.1 Sentralisering og desentralisering av beslutningsmyndighet

Jacobsen og Thorsvik (2015) viser til at et sentralt tema i organisasjonslitteraturen er spørsmålet om hvordan myndighet til å fatte beslutninger skal fordeles og plasseres i organisasjonen. De skiller mellom begrepene sentralisering og desentralisering for å vise på hvilket nivå beslutningsmyndigheten i organisasjonen er plassert. (Jacobsen & Thorsvik, 2015) *Sentralisering* innebærer at beslutningsmyndigheten flyttes opp til ledernivået i organisasjonshierarkiet. Det er forskjellige nivåer av sentralisering. Dersom alle saker må løftes til toppledelsen står man overfor en svært sentralisert struktur, også kalt diktatorisk eller autokratisk. *Desentralisering* innebærer at beslutningene fattes på lavest mulig nivå i hierarkiet. I ytterste motsetning til en autokratisk struktur innebærer full desentralisering at de ansatte selv tar beslutninger om hva de skal gjøre og hvordan de skal løse arbeidsoppgavene. (Jacobsen & Thorsvik, 2015)

Respondentene ble spurt om hvor i organisasjonen beslutningsmyndigheten er plassert med tanke på utvikling og godkjenning av sikkerhetsrutiner og standardprosedyrer (SOP). De ble også spurt om hvor beslutningsmyndigheten er plassert under gjennomføring av operasjon. I forbindelse med svarene redegjorde respondentene for sin organisasjon sitt organisasjonskart. Jacobsen og Thorsvik (2015) spør seg hvordan organisasjonsmessig kontekst kan påvirke beslutningsatferd. Politiets beredskapssystem del I beskriver hvordan politiets organisasjon er bygget opp for å gjennomføre ulike operasjoner. I og med at politiet er tillagt ansvaret for søk etter antatt omkomne personer innebærer dette å kunne koordinere oppdraget på en god måte. Politiets organisasjon organisert på *strategisk, operasjonelt og taktisk nivå*, se figur 4.

I likhet med politiet har respondentene fra de offentlige etatene (Forsvaret og Tromsø brann- og redning) et operasjonelt og taktisk nivå. For Tromsø brann- og redning er varslingsavdelingen (110) operasjonelt nivå. For Forsvaret sin del er Forsvarets operative hovedkvarter (FOH) sektorens operasjonelle ledd. På dette nivået ligger også Hovedredningssentralene (HRS). Operasjonell ledelse innebærer å planlegge og koordinere politiinnsatsen i den hensikt å oppnå målene som er fastsatt av den strategiske ledelsen. Dette innebærer at operasjonelt nivå skal sikre at det er en sammenheng i mål og utførelse. (Politidirektoratet, 2011)

Politiets respondenter opplyser i sine svar at de i hovedsak organiserer *gjennomføringen* av søk etter antatt omkomne i henhold til ordinær organisering. Beslutningsnivåene er dermed tilpasset politiets struktur for kommando og kontroll uavhengig av type hendelse. En respondent peker på at denne organiseringen er kjent, forutsigbart og gir lite rom for misforståelser. Det er imidlertid noe ulikhet mellom politidistriktene på hvordan *forberedelsesfasen* organiseres, og hvem som gjennomfører møter og godkjenner planer. En respondent påpeker at han har positive erfaringer med at en overordnet har oversikt og kontroll med søkene fordi han har erfaring med arbeidet med systematiske risikovurderinger er tilfeldig. Respondentene har varierende svar på om det er innsatsleder, kontaktperson for søk etter antatt omkommet i distriktet, operasjonsleder eller stabssjef som utfører denne risikovurderingen. Respondenten mener at kravet til dokumentasjon av risikovurdering bør fremmes fra politimesteren gjennom sin operative stab om den er satt, eventuelt stabssjef, og at SEAO-kontaktene må være pådrivere.

I utarbeidet mal for risikovurdering (sikker jobbanalyse-skjema) ved søk etter antatt omkommet er innsatsleder pekt på som ansvarlig underskriver.

Jacobsen og Thorsvik (2015) viser til fordeler og ulemper ved desentralisering og sentralisering av beslutningsmyndighet. Forfatterne påpeker viktigheten av at graden av desentralisering/sentralisering kan variere sterkt mellom ulike typer arbeidsoppgaver som skal løses. Fordeler/ulemper er skissert i tabell 4. Forfatterne viser blant annet til at nyere forskning viser at grad av (de) sentralisering også påvirker hvor mange gale beslutninger en organisasjon tar. Forskningen viser at en sentralisert organisasjon foretar færre feil enn en desentralisert organisasjon. Dette kommer av at saken tas opp i ulike fora og dermed drøftes grundigere. (Jacobsen & Thorsvik, 2015) NARG sin respondent beskriver at det er styret/årsmøtet i organisasjonen som godkjenner endringene i sikkerhetsprosedyrene. Styret og prosedyreutvalget velger ut læringspunkter fra SAR-systemet og disse går gjennom en grundig prosess før de vedtas endringer. NAK på sin side viser til at deres sikkerhetsprosedyrer er myndighetspålagte.

Brigade Nord sin respondent viser til at Forsvarets prosedyrer og rutiner er fastsatt fra overordnet nivå. Som tabell 4 viser er fordelene med en slik sentralisert struktur at det sikres ensartet praksis, og dette kan vær hensiktsmessig når det er tid til en lang planprosess.

Jacobsen og Thorsvik (2015) beskriver at det er flere forhold som må vurderes med tanke på om man bør sentralisere eller desentralisere beslutningsmyndighet. Dette vil avhenge av organisasjonen i forhold til omgivelsene, hvor dynamiske og komplekse omgivelser stiller organisasjoner under press for å desentralisere myndighet. (Jacobsen & Thorsvik, 2015) Kystvaktens respondent viser til at deres organisasjon har en stor fordel med tanke på plassering av beslutningsmyndighet. Han begrunner dette med at det er en forholdsvis liten organisasjon om bord. Gevinsten av dette er at de ikke har for mange mellomledd som kan føre til at det blir tatt feile beslutninger. Skipssjefen, med støtte fra sine offiserer, tar avgjørelsen på om et oppdrag skal løses eller ikke. Under oppdragsløsningen er både offiserer og vernepliktige opplært i å ta avgjørelser basert på egen risikovurdering.

I denne sammenhengen er det viktig å vise til Kruke og & Olsen (2011) sin artikkel som blant annet har vektlagt Minear et al. (1992) sin teori som anbefaler at koordineringen foregår der handlingen skjer fordi folk ikke kan koordinere effektivt i raskt skiftende omgivelser på avstand. Viktigheten av nærhetsprinsippet støttes av andre forskere. Forfatterne viser til Reason (1997) og Rosness et al. (2004) som beskriver at et sentralt moment disse teoriene er forskjellen i læring i den skarpe enden og i den butte enden. Den skarpe enden omhandler innsatspersonell nær innsatsområdet. De viser til at feltoffiserer vil oppfatte og forstå endring i situasjonen annerledes enn personell i et hovedkvarter. Personell på strategisk nivå og nasjonalt nivå vil normalt oppfatte andre faktorer (inkludert krisen, politikk og økonomi) som likestilt i beslutningsgrunnlaget. (Kruke & Olsen, 2011)

Kystvaktens respondent viser til i sin besvarelse at det vil være utfordrende i en liten organisasjon om de får feil person inn i en stilling som ikke stoler på at mannskapet har kompetanse til å ta de riktige beslutningene. Respondentens uttalelse samsvarer med Aven et al. (2008) som viser til at vekten beslutningstaker legger på underlaget som er gitt, avhenger av den tillit han/hun har til dem som har laget underlagsmaterialet. Dette støttes av Kruke og Olsen (2011) som viser til at krisehåndtering kan beskrives om beslutningstaking under usikkerhet. Forfatterne viser til Reason (1997) som påpeker at beslutninger er et produkt som avhenger av i hvilken grad organisasjonen innehar relevante systemer for *innsamling, analyse og formidling* av informasjon.

Samtlige respondenter viser til desentralisert beslutningsmyndighet med tanke på gjennomføringsfasen. Det vil si at respondentene viser til at sine operative ledere er tillagt myndighet til å iverksette tiltak eller avslutte tiltak dersom det er nødvendig i henhold til sikkerheten. Politiets innsatsleder er politiets øverste leder på taktisk nivå og har ordremyndighet over politiets innsatsstyrke i henhold til ordreinstruksen § 3 er forankret i politiinstruksen § 6-1. Se figur 5. Ordremyndighet innebærer rett og plikt til å lede og gi bindende pålegg overfor undergitte innenfor rammen av organisasjonsplan og forskrift. (Politidirektoratet, 2011) Det er viktig å merke seg at øvrige respondenter har vektlagt at de selv har beslutningsmyndighet overfor egne mannskaper, selv om politiet har den overordnede ledelsen.

5.4.2.2 Beslutningstaking i gjennomføringsfasen

Eid og Johnsen (2006) har skrevet om beslutningstaking i operative situasjoner. De skiller mellom ulike beslutningstyper, eksempelvis:

- ⇒ Standard Operating Procedures (SOP)
- ⇒ Iverksett aksjon-beslutninger (betinget handling, eks. Rules of Engagement)
- ⇒ Valg mellom ulike løsninger (multiattributtvalg)
- ⇒ Kreative intuitive beslutninger
- ⇒ Strategiske/operasjonelle/taktiske beslutninger

Drøftingen videre i dette kapitlet vil i hovedsak omhandle risikostyringsprosessen som peker på overvåking og gjennomgang. Dette innebærer innsatsleders vurderinger og beslutninger når SEAO-oppdrag er under utførelse. SEAO-oppdrag kjennetegnes av et samvirke mellom mange aktører. Respondentene har pekt på at de har beslutningsansvar overfor sine mannskaper uavhengig av om det er politiet som har den overordnede koordineringen og ansvaret. Kruke og Olsen (2011) peker på at det kan åpnes for en desentralisering av beslutningsmyndighet under visse forutsetninger.

De viser til Weick (2001) som påpeker at "felles forståelse av organisatoriske verdier muliggjør en desentralisering av beslutningsstrukturer". For å kunne lykkes innebærer dette sosialisering av organisasjonens medlemmer til å bruke likt beslutningsgrunnlag er basert på rettidig og nøyaktig vertikal informasjonsutveksling. Forfatterne peker på at dersom man planlegger med sentralisering av beslutningsmyndighet kan utgjøre en fare for forenkling av tolkninger idet det blir et stort gap mellom sentrale beslutningstakere og personer i innsatsområdet (Kruke & Olsen, 2011)

En av politiets respondenter viser til at beslutningsnivåene i politidistriktet i SEAO-oppdrag er tilpasset politiets struktur for kommando og kontroll. Begrunnelsen for dette er at beslutningsnivåene er derfor kjent, forutsigbart og gir lite rom for misforståelser. Begrepet kommando og kontroll viser til to sentrale forhold. Eid og Johnsen (2006) Kommando kan defineres som "den formelle myndighet en operativ sjef er tildelt for å styre, koordinere og kontrollere tilgjengelige innsatsfaktorer".

Kontroll kan defineres som "den formelle myndighet en operativ sjef har til å iverksette ordre eller direktiver også over deler av virksomheten til egne underliggende enheter, eller andre enheter vedkommende normalt ikke har kommando over". Forfatterne peker på at kommando og kontroll innebærer å etablere en felles intensjon om å koordinere innsats mot et felles mål. (Eid & Johnsen, 2006)

NF-MT sin respondent peker på at ordre som blir gitt i forbindelse med innsats ikke alltid stemmer med virkeligheten. Respondenten understreker betydningen av å kunne si nei dersom oppdraget anses for farlig. Eid og Johnsen (2006) skiller i denne sammenheng mellom eksplisitte og implisitte intensjoner, se tabell 5. Eksplisitte intensjoner er det som er uttalt, det vil si ordre, spørsmål og svar. NF-MT sin respondent viser til viktigheten av at SEAO-opdrag ledes av en erfaren innsatsleder. Implisitte intensjoner er ikke uttalt, men baseres på blant annet personlige forventninger og erfaringer samt operative forventninger i form av trening og prosedyrer. NARG sin respondent har pekt på at dette fagmiljøet i liten grad opplever deltagelse fra politiet i planprosesser og øvelser.

Eid og Johnsen (2006) viser til at kommando og kontroll av operative team innebærer at man i størst mulig grad forsøker å etablere felles delte intensjoner.

De har pekt på tre momenter som er viktig i denne forbindelse, det er a) etablere felles språk, b) at alle parter behersker språklige koder, akronymer og faguttrykk, og c) at det er etablert et tilfredsstillende kommunikasjonsmedium. (Eid & Johnsen, 2006) Flere av respondentene har svart at kommunikasjon, blant annet gjennom det nye nødnett, er en viktig forutsetning for å drive en operasjon på en sikker måte.

Kruke og Olsen (2011) viser til at desentralisering handler om nærhetsprinsippet som betyr at de som er nærmest hendelsen vanligvis vil ha best kjennskap til å håndtere den. Brigade Nord sin respondent viser til at utøvende myndighet vil ligge hos eldste tilstedeværende tilgjengelige befal med tanke på å løse akutte situasjoner som oppstår. Respondenten forklarer at plassering av beslutningsmyndigheten er enkel å forholde seg til idet det er gitt mulighet til å reagere på en akutt situasjon dersom liv og helse blir truet. Kruke og Olsen (2011) viser til at viktigheten av nærhetsprinsippet støttes av andre forskere. (Kruke & Olsen, 2011)

Dette bringer oss inn på risikostyringsprosessens *overvåking og gjennomgang*, hvor Norsk Standard viser til at det bør fastsettes hvem som har ansvaret for overvåking og gjennomgåelse. Standarden viser til at man må sikre at man kan analysere og ta lærdom av hendelser. De peker også på at det er viktig å avdekke endringer i den interne og eksterne konteksten, inkludert endringer i risikokriteriene og selve risikoen, noe som kan kreve revisjon av håndteringen av og prioriteringsrekkefølgen for risiko. (Norsk Standard, 2009) Norsk Folkehjelp Midt Troms sin respondent peker på at dersom man skal drive et søk på tryggest mulig måte må informasjon innhentes og koordineres, samt formidles til alle som er involvert i søket. Han peker videre på at en suksessfaktor er et tydelig plassert ansvar og en erfaren innsatsleder fra politiet. Dette henger sammen med kravet i Internkontrollforskriften § 6 som omhandler samordning og ansvar for koordinering av de ulike aktørene sin internkontroll. Forskriften baseres på et tydelig plassert ansvar. Norsk Folkehjelp Midt Troms peker spesifikt på at etterretning og informasjon kan forhindre at man iverksetter unødvendige tiltak. En av politiets respondenter viser til i sitt svar at han bruker etterretning som et verktøy for å planlegge SEAO-søk slik at de blir så trygge som mulig.

I henhold til PBS I er "det kun de løsningene som er tilpasset oppdragets art, som ivaretar sikkerhetsmessige hensyn, og som er realistiske, som må tas opp til vurdering".

PBS I beskriver at situasjonsvurdering er en gjennomgang av den faktiske situasjonen, en løpende prosess fra oppdraget foreligger til operasjonen er avsluttet. Situasjonsvurderingen bygger på et helhetlig situasjonsbilde og er viktig for å kunne ta de riktige beslutningene. For å få til en vellykket koordinering og ledelse både i planleggingsfasen og i gjennomføringsfasen, peker PBS I på at viktigheten av et felles situasjonsbilde og situasjonsforståelse. (Politidirektoratet, 2011)

I operativ psykologi er begrepet situasjonsbevissthet et sentralt begrep. Eid og Johnsen (2006) viser til Endsley (1995) som beskriver at situasjonsbevissthet handler om å danne seg umiddelbare intuitive inntrykk av en situasjon basert på prinsipper for mønstergjenkjenning. Dette handler om å kategorisere situasjonen i forhold til ulike handlingsmønstre. (Eid & Johnsen, 2006) Dette støttes av respondentene fra Tromsø brann- og redning og NARG som begge peker på viktigheten av utvikling av standardprosedyrer, og på trening av disse.

Sivilforsvarets respondent peker på i varslingsfasen er det overordnet befal som til enhver tid skal ta beslutning om en anmodning om bistand skal etterkommes eller ikke. Når det gjelder utvikling av standardprosedyrer svarer Sivilforsvarets respondent at utvikling og fastsettelse av disse skjer mellom fagpersoner og representanter fra det operative befalet i distriktene. Eid og Johnsen (2006) viser til at den intuitive situasjonsoppfatningen kan være basert på implisitt lærte sammenhenger innen komplekse situasjoner. Flere forskere innen naturalistisk beslutningspsykologi trekker frem økt situasjonsbevissthet for å oppnå *bedre kvalitet* på beslutningstakingen. Det mangler imidlertid kunnskap om hvorvidt økt situasjonsbevissthet leder til bedre beslutninger enn analytiske tilnærminger. (Eid & Johnsen, 2006)

Når det gjelder søk etter omkomne personer er det som beskrevet tidligere en forberedelsesfase og en gjennomføringsfase. Flere respondenter har lagt vekt på utvikling av standardprosedyrer og trening på disse prosedyrene. To av respondentene har vektlagt *drill* av standardprosedyrer som særskilt viktig. Både NARG sin respondent og Tromsø brann- og redning sin respondent har påpekt viktigheten av erfaringslæring, og at dette implementeres i utvikling av nye prosedyrer. Som vi ser over er det flere beslutningstyper både i forberedelsesfasen og når operasjonen er pågående, og det er viktig å se på sammenhenger mellom disse beslutningstypene. Eid og Johnsen (2006) viser til at den tradisjonelle forskningen på beslutningstaking kritiseres for å fokusere på beslutningstaking i kunstige situasjoner som egner seg godt til statistiske analyser, men egner seg mindre til å si noe om hvordan beslutninger faktisk tas. De viser til at dynamisk beslutningstaking handler om *automatiserte innlærte handlinger og utførelse av standardprosedyrer*. Disse metodene er mer robuste mot effekten av stress og belastninger på det kognitive systemet. Personell i operative situasjoner opplever ”tunnelsyn” – fokusert og spisset oppmerksomhet. Forskningen søker å identifiser allmenne mekanismer som virker når mennesket står overfor en situasjon karakterisert av usikkerhet.

Innenfor operative disipliner blir det hevdet at aktørene har så høy grad av ekspertise og spesialisering at beslutningsprosessen primært bærer preg av å være intuitiv. En profesjonell aktør gjenkjenner mønstre og sammenhenger i en situasjon likt intuitiv perseptuell mønstergjenkjenning. Forfatterne viser til Klein (1998) som skriver om at handlinger ofte baseres på identifisering og kategorisering av situasjonen, evaluering av løsningsforslag med påfølgende initiering av tiltak.

Denne metodikken kalles *gjenkjenningsbasert beslutningstaking - Recognition Primed Decision-Making (RPD)*. Forfatterne viser også til Thunholm (2005) som er tilknyttet det svenske Forsvaret. Han har forenklet den analytiske beslutningsmodellen for å spare tid når man må ta tidskritiske beslutninger. Dette handler om å *reducere antallet alternativer* som skal gjennomtenkes og skisseres før man tar et valg. Forsøk i hæravdelinger viser at beslutningskvaliteten ikke ble forringet. (Eid & Johnsen, 2006)

Innledningsvis i drøftingens kapittel 5.3.1 peker Aven (2007) på risiko for å overse viktige forhold dersom man kopierer listen over farer og trusler fra tidligere analyser. Aven viser til at input i denne fasen kan være blant annet databaser, tidligere analyser, erfaringer, befarings, eksisterende barrierer, rammebetingelser og antagelser. *Normative beslutningsmodeller* angir hvordan beslutninger ideelt sett skal tas for å oppnå et optimalt resultat. (Eid & Johnsen, 2006). Psykologiske eksperimenter viser imidlertid at mennesket har en relativt begrenset evne til å holde mange informasjonselementer i minnet og samtidig trekke logiske slutninger. Respondentene i studien har pekt på viktigheten av sine standardprosedyrer. Gjennom øvelser og trening blir prosedyrene revidert. NARG sin respondent har pekt på viktigheten av å utnytte SAR-systemet for evaluering og videreutvikling av sine prosedyrer. Dette tydeliggjør at risikoanalyseprosessen kan bidra til reduksjon av antall alternativer dersom man har tid til planlegging.

Deskriptive modeller for beslutningstaking omhandler og beskriver hvordan beslutninger faktisk tas i det virkelige liv. Gode deskriptive teorier gir mulighet til å forutsi hva som vil skje, gitt at man kjenner rammebetingelsene beslutningen tas innenfor. Eid & Johnsen (2006) beskriver at målet for en operativ virksomhet imidlertid ikke bare er å kjenne til hvordan beslutninger normalt går for seg, men også å utvikle teorier og modeller som kommer med anbefalinger om hvordan det er mest hensiktsmessig å gå frem for å få et godt resultat. Dette kalles *preskriptive (rådgivende) teorier*.

5.5 Forsiktighetsprinsippet

Aven m fl. (2007) peker på at ulike former for analyser ikke alltid gir klare svar på hva en bør gjøre i et konkret tilfelle. I denne sammenhengen peker de på to hovedprinsipper: a) Forsiktighetsprinsippet og b) Føre-var-prinsippet. Respondentene har i sine svar reflektert over momenter som berører forsiktighetsprinsippet. Forsiktighetsprinsippet er en grunnleggende norm eller regel innen risikostyring, som sier at "forsiktighet skal være et rådende prinsipp der det er usikkerhet om hva som kan bli konsekvensene". Føre-var-prinsippet er et prinsipp som innebærer at en ikke skal gjennomføre en aktivitet dersom det betydelig vitenskapelig usikkerhet knyttet til konsekvensene av aktivitetene og disse konsekvensene anses som alvorlige. (Aven et al., 2008)

Forsiktighetsprinsippet gjelder blant annet "å sikre robuste løsninger slik at avvik fra normaltilstanden ikke lett leder til fare- og ulykkessituasjoner". Respondenten fra Brigade Nord peker på at de er pålagt å gjennomføre risikovurderinger for all aktivitet. Ved søk etter antatt omkomne skal ikke personellet utsettes for risiko ut over det som vil være akseptabelt i forhold til normal drift. Kystvaktens respondent viser til at det foretas en gjennomgang av opplærings- og øvelsesplan for hvert tokt, slik at alle holder et sikkerhetsmessig forsvarlig nivå på nye og erfarne mannskaper. Under toktet foretas gjennomgang av prosedyrer og risikovurderinger på operasjoner det er lenge siden er utført. Tromsø brann- og redning sin respondent opplyser at det utarbeides nye prosedyrer dersom det avdekkes sårbarheter i det allerede eksisterende prosedyreplanverket. I SEAO-oppdrag skal risikoen skal være lav, det vil si aktiviteter som analysen definerer innenfor grønn sone og som kan ivaretas av egen HMS uten spesialtilpasning.

Brigade Nord sin respondent har i sitt svar gitt refleksjoner knyttet til et SEAO-oppdrag hvor befalet måtte gjøre unntak fra rutinene med tanke på hva som ville vært akseptabelt under normal drift. Selv om situasjonen avvek fra normalen, opplyser respondenten at det ble etablert tiltak som "nøytraliserte" denne risikoen. Aven et al. (2008) viser til nettopp dette som et moment når det gjelder forsiktighetsprinsippet. Dette innebærer "design for fleksibilitet, som innebærer at det er mulig å utnytte en ny situasjon og tilpasse seg endringer i rammebetingelsene".

6 Veien videre..

Studiens overordnede problemstilling handler om å få på plass et *optimalt beslutningsgrunnlag* for politiet, og hvordan blant annet *bruk av risikoanalyser* kan bidra med informasjon som tilfredsstillende dette behovet.

Ved hjelp av forskningsspørsmålene har det vært mulig å se nærmere på flere faktorer. Dette gjelder blant annet hvilken tilnærming de ulike aktørene har til sikkerhet når det gjelder SEAO-oppdrag, kartlegge bruk av risikostyringsverktøy samt se nærmere på hvordan de ulike aktørene utarbeider og implementerer sine sikkerhetsprosedyrer. Respondentene har besvart på plassering av beslutningsmyndighet i sin organisasjon. De har pekt på utfordringer og forbedringspunkter når det gjelder sikkerhetsmessig tilnærming til slike søk.

Hovedfunnene i studien er at det kun er et fåtall av politiets respondenter som følger Politidirektoratet (2014a) sine retningslinjer om å bruke sikker jobbanalyse i forbindelse med søk etter antatt omkomne personer. Respondentene fra politiet opplyser at de gjennomfører risikovurderinger, men at de tilnærmer seg metodikken forskjellig. Det er kun en respondent fra politiet som konsekvent bruker skjemaet og som har laget lokal instruks for hvordan politiet skal planlegge for slike søk. Respondentene fra de øvrige aktørene har pekt på at de har gode erfaringer med politiets planlegging og gjennomføring av slike søk. En respondent viser imidlertid til at politiet er fraværende under planlegging av søk og ved øvelser.

Brigade Nord, Kystvakten, Sivilforsvaret, Tromsø brann- og redning og Norsk Folkehjelp Midt-Troms bruker flere former for risikovurderinger når de utvikler sine standardprosedyrer og planlegger/gjennomfører operasjoner. Risikovurderingene blir brukt som grunnlag for etablering og revidering av rutiner og standardprosedyrer. Dette er en gjentagende prosess.

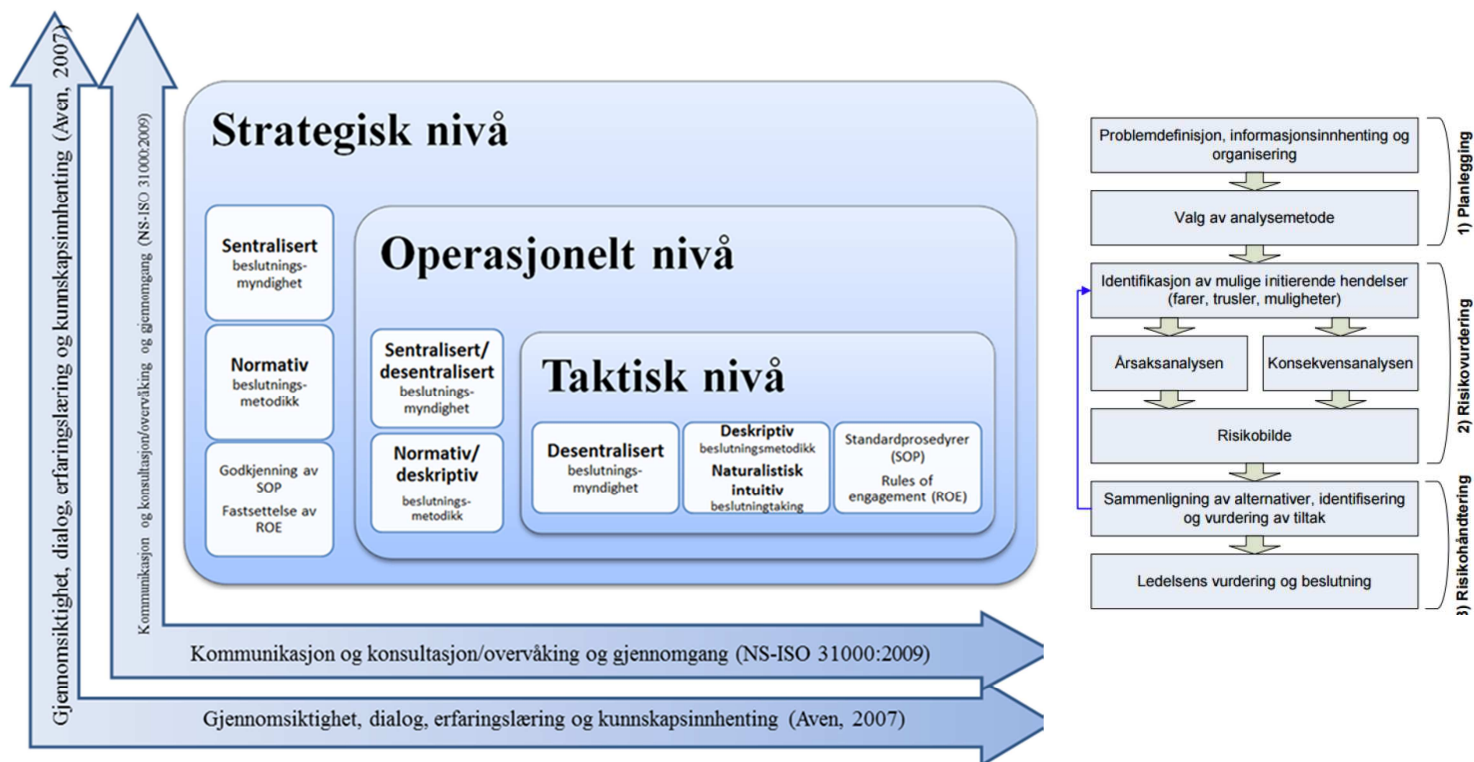
De øvrige frivillige organisasjonene baserer sikkerheten på opplæringsprogrammer og utvikling av standardprosedyrer. NARG sin respondent viser til viktigheten av erfaringslæring for utvikling av standardprosedyrer. Under studien ble det pekt på sårbarheter knyttet til SEAO-oppdrag. Et moment som er påpekt er viktigheten av å stanse/endre søksmetodikk i overgangsfasen mellom redningstjeneste og SEAO slik at nødvendige risikovurderinger kan gjøres.

En av politiets respondenter peker på viktigheten av at SEAO-oppdrag er en dynamisk situasjon som krever vurderinger fra dag til dag, med tanke på objektive og subjektive faktorer. Dette støttes av øvrige respondenter. Et annet moment som er fremhevet er sammenkobling av flere forskjellige aktører i samme oppdrag. Dette gir økt risiko for uønskede hendelser og risikoanalysene må ta hensyn til slike forhold.

Samtlige respondenter viser til en desentralisert beslutningsmyndighet når det gjelder gjennomføring av oppdrag på generell basis. Dette innebærer myndighet til å ta tidskritiske beslutninger ute i felt. Respondentene viser generelt til at overordnede rammer og standardprosedyrer blir vedtatt på strategisk nivå, noe som innebærer at beslutningsmyndigheten er sentralisert. I SEAO-oppdrag er det varierende tilnærming fra politidistriktene med tanke på organisering av planprosessen. Ansvar og beslutningsmyndigheten er i hovedsak lagt til innsatsleder, operasjonsleder og SEAO-kontakt.

I studien har ulike forfattere pekt på faktorer som kan optimalisere beslutningsprosessene. Disse teoriene, sammenholdt med respondentenes svar, er belyst skjematisk i modellen under.

Modell for optimal beslutningsprosess i SEAO-oppdrag



Figur 28 – Faktorer for optimal risikostyringsprosess

Figuren legger vekt på Aven (2007) sin beskrivelse ambisjoner for en god beslutningsprosess som blant annet viser til viktigheten av dialog og at alle interessenter kan se og utfordre hva som er grunnlaget for beslutninger. Modellen viser også risikostyringsprosessens gjentagende prosess (NS-ISO 31000:2009) med tanke på kommunikasjon og overvåking. Dette er synliggjort både horisontalt og vertikalt i modellen fordi disse momentene er relevante for alle beslutningsnivåer gjennom hele risikoanalyseprosessen.

Studiens overordnede problemstilling er hvordan bruk av risikoanalyser kan bidra til å etablere et risikobilde som gir politiet et optimalt beslutningsgrunnlag. Politiet kan ved hjelp av andre aktørers ulike tilnærming til bruk av risikovurderinger og standardprosedyrer avdekke risikofaktorer som ellers kunne blitt oversett. Ved å integrere aktørene i planprosessen og fylle ut SEAO-ordningens sikker jobbanalyse-skjema, vil alle aktørene samlet kunne bidra til å identifisere risikofaktorer og foreslå tiltak som bidrar til at politiet kan ta en optimal beslutning på om søk skal gjennomføres eller ikke.

7 Referanseliste

Aven, T. (2007). *Risikostyring*. Oslo: Universitetsforlaget.

Aven, T., Røed, W., & Wiencke, H. S. (2008). *Risikoanalyse*. Oslo: Universitetsforlaget.

Bjørn Ivar Kruke, O. E. (2011). Knowledge creation and reliable decision-making in complex emergencies. *2011* . Blackwell Publishing.

Brinkmann, S., & Tanggaard, L. (2012). *Kvalitative metoder*. Oslo: Gyldendal akademisk.

Dalland, O. (2015). *Metode- og oppgaveskriving for studenter*. Oslo: Gyldendal akademiske.

Eid, J., & Johnsen, B. H. (2006). *Operativ psykologi*. Bergen: Fagbokforlaget.

Everett, E. L., & Furseth, I. (2012). *Masteroppgaven*. Oslo: Universitetsforlaget.

Hæren. (u.d.). *Risikohåndtering*.

Internkontrollforskriften. (u.d.). *Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter av 6. desember 2006 nr. 1127*. Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/1996-12-06-1127?q=internkontrollforskriften>

Jacobsen, D. I., & Thorsvik, J. (2015). *Hvordan organisasjoner fungerer*. Bergen: Fagbokforlaget.

Justis- og beredskapsdepartementet. (2012). Meld. St. 29 (2011-2012) Samfunnssikkerhet. Oslo: Justis- og beredskapsdepartementet.

Justis- og politidepartementet. (1999). NOU 1999: 16 Søk etter omkomne - Organisering, finansiering og kriterier for søk etter omkomne på havet, i innsjøer og vassdrag, samt på landterritoriet. Oslo: Justis- og politidepartementet.

Justis- og politidepartementet. (2002). St. meld. nr. 17 (2001-2002) Samfunnssikkerhet - veien til et mindre sårbart samfunn. Oslo: Justis- og politidepartementet.

Norsk Standard. (2009) *ISO 31000:2009 Rammeverk for risikostyring*.

Politidirektoratet. (2011). *Politiets beredskapssystem del I Retningslinjer for politiets beredskap*. Oslo: Politidirektoratet.

Politidirektoratet. (2014). *Rundskriv 2014/10 - Reviderte retningslinjer for søk etter personer som antas å være omkommet*. 2014 . Oslo: Politidirektoratet.

Politidirektoratet. (2015) *HMS-håndboken*. Oslo: Politidirektoratet

Politi-loven. (1995). *Lov om politiet*. Hentet fra: <https://lovdata.no/sok?q=lov+om+politiet> .

Politiinstruksen (1990) Alminnelig tjenesteinstruks for politiet

Postholm, M. B. (2010). *Kvalitativ metode*. Oslo: Universitetsforlaget.

Ringdal, K. (2012). *Enhet og mangfold - samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode*. Bergen: Fagbokforlaget.

Sivilbeskyttelsesloven. (2011). *Lov om kommunal beredskapsplikt, sivile beskyttelsestiltak og Sivilforsvaret*. Hentet fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2010-06-25-45>

8 Vedlegg

8.1 Søknad om innhenting av data (Politidirektoratet)

Svar fra Politidirektoratet - Referanse 201600970-7 501, datert 23.6.16.

8.2 Samtykkeskjema

Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet

Bruk av risikoanalyser/andre metoder for å gi politiet et optimalt beslutningsgrunnlag under søk etter antatt omkomne personer

Bakgrunn og formål

Formålet med studien er å kartlegge bruken av risikostyringsverktøy i organisasjoner og etater for å gi beslutningsstøtte til politiet under søk etter antatt omkomne personer. Det som kjennetegner slike aksjoner er at det kan være mange aktører representert under søket med ulike måter å tenke/kommunisere risiko. Hovedformålet er å gi et bidrag til denne type arbeid.

Studien er på masternivå og gjennomføres ved Universitetet i Stavanger (UiS)

Jeg har sendt en forespørsel sentralt din organisasjon og jeg har fått oppgitt ditt navn som kontaktperson/ble kontaktet av deg. I forespørselen ba jeg om samtykke til undersøkelsen samt ba om kontaktinformasjon på personer som kan bidra med svar på studien.

Hva innebærer deltakelse i studien?

Deltagelse i studien innebærer i første omgang å svare på spørreskjemaet. I tillegg vil jeg ved behov gjerne kunne kontakte deg for å få eventuelt å få utdypet enkelte svar. Jeg vil gjerne også kontaktes om det er noe som krever utdyping og at noen vil komme med refleksjoner rundt dette temaet.

Spørsmålene vil omhandle:

- Beskrivelse av organisasjon og beslutningsmyndighet
- Bruk av risikostyringsverktøy og/eller standardprosedyrer
- Risikokommunikasjon
- Annet

Hva skjer med informasjonen?

Studien vil ikke omhandle personsensitive opplysninger. Dersom det fremkommer opplysninger om savnede/omkomne personer i svarene som kan gjenkjennes, vil disse bli anonymisert.

Dine svar vil bli presentert som fra organisasjonen om du ikke har innvendinger mot dette.

Studien vil avsluttes medio oktober 2016.

Frivillig deltakelse

Det er frivillig å delta i studien, og du kan når som helst trekke ditt samtykke uten å oppgi noen grunn.

På grunn av søknad om tilgang på Politioperativt system (PO) er studien meldt til Personvernombudet for forskning, NSD - Norsk senter for forskningsdata AS.

Samtykke til deltakelse i studien

Jeg har mottatt informasjon om studien, og er villig til å delta

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

8.3 Spørreskjema for koordinatorene i politiet

Spørsmål	Dokumentasjon
<p>1. Organisasjon og risikostyring</p> <p>1.1 Beskriv SEAO-ordningens sikkerhetsprosedyrer knyttet til operativ virksomhet (HMS)</p> <p>1.2 Beskriv eventuell bruk av risikoanalyser (verktøy). Beskriv begrunnelse for evt valg av risikostyringsverktøy (eksempelvis sikker jobb analyse - SJA)</p> <p>1.3 Hvordan utpekes og forhåndsgodkjennes eventuelle aktører innenfor SEAO?</p> <p>1.4 Hva er etter din mening/erfaring det mest risikoutsatte i SEAO-saker?</p>	<p>Regelverk – instruks</p>
<p>2. Informasjonsprosessering</p> <p>2.1 Hva er din erfaring knyttet til SEAO-kontaktens koordinering av søk etter antatt omkomne personer med tanke på sikkerhet?</p> <p>2.2 Hvordan kan politiet - etter din mening - drive "søk etter antatt omkomne" på en optimal sikker måte?</p> <p>2.3 Svar om mulig på om hva du mener er akseptabel risiko med tanke på "søk etter antatt omkomne".</p>	
<p>3. Beslutningstaking i operative situasjoner</p> <p>3.1 Hvor i SEAO-ordningen er beslutningsmyndigheten plassert med tanke på godkjenning av iverksettelse av tiltak før og under søk?</p> <p>3.2 Beskriv fordeler/ulemper med tanke på plassering av denne beslutningsmyndigheten.</p>	
<p>4. Generelt</p> <p>4.1 Hvordan samhandler politiet med andre aktører under SEAO-søk? Integreres virksomheten med andre og/eller drives oppdraget med adskilte arbeidsoppgaver?</p> <p>4.2 Fordeler/ulemper med samhandlingsmåter som nevnt over.</p> <p>4.3 Andre generelle betraktninger...</p>	

8.4 Spørreskjema for SEAO-kontakter i politiet

Spørsmål	Dokumentasjon
<p>1. Organisasjon og risikostyring</p> <p>1.1 Beskriv SEAO-ordningens sikkerhetsprosedyrer knyttet til operativ virksomhet (HMS) i søk etter antatt omkommet-saker.</p> <p>1.2 I hvilken grad bruker du risikoanalyse-verktøy i SEAO-saker? Hvilket verktøy bruker du i så fall?</p> <p>1.3 Hvor mange SEAO-søk har du i din portefølje?</p> <p>1.4 Hva er din generelle erfaring med koordinering av søk etter antatt omkomne personer med tanke på sikkerhet?</p> <p>1.5 Har du opplevd uønskede hendelser under SEAO-søk? Hvis ja, kan du generelt beskrive den uønskede hendelsen? Har du noen tanker om den uønskede hendelsen kunne vært unngått – og hvordan?</p> <p>1.6 Hvordan kan politiet - etter din mening – drive "søk etter antatt omkomne" på en optimal sikker måte?</p> <p>1.7 Svar om mulig på om hva du mener er akseptabel risiko med tanke på "søk etter antatt omkomne".</p>	<p>Regelverk – instruksjer</p>
<p>2. Informasjonsprosessering</p> <p>2.1 Ved planlegging og iverksettelse av SEAO-søk, hvordan kommuniseres bruk av risikoanalysen?</p> <p>2.2 Dersom ikke risikoanalyseskjemaet brukes, hvordan vurderes sikkerheten til mannskapene og hvordan kommuniseres dette ut til aktørene?</p>	
<p>3. Beslutningstaking i operative situasjoner</p> <p>3.1 Hvor i ditt distrikt er beslutningsmyndigheten plassert med tanke på godkjenning av iverksettelse av tiltak før og under SEAO-søk?</p> <p>3.2 Beskriv fordeler/ulempes med tanke på plassering av beslutningsmyndigheten.</p>	
<p>4. Generelt</p> <p>4.1 Hvordan samhandler politiet med andre aktører under SEAO-søk? Integreres virksomheten med andre og/eller drives oppdraget med adskilte arbeidsoppgaver?</p> <p>4.2 Fordeler/ulempes med samhandlingsmåter som nevnt over.</p> <p>4.3 Hva er din erfaring med pårørende og lignende i SEAO-søk? Hvordan integreres disse med tanke på sikkerhet?</p> <p>4.4 Andre generelle betraktninger.....</p>	

8.5 Spørreskjema til samarbeidende aktører

Spørsmål	Dokumentasjon
<p>5. Organisasjon og risikostyring</p> <p>5.1 Beskriv din organisasjon</p> <p>5.2 Beskriv din organisasjons sikkerhetsprosedyrer knyttet til operativ virksomhet (HMS)</p> <p>5.3 Beskriv eventuell bruk av risikoanalyser (verktøy). Beskriv begrunnelse for evt valg av risikostyringsverktøy (eksempelvis sikker jobb analyse - SJA)</p> <p>5.4 Beskriv utvikling av (standard)prosedyrer (SOP) og /eller rutinebeskrivelser.</p> <p>5.5 Er det forskjell på tilnærming med tanke på redningsoppdrag vs "søk etter antatt omkomne"?</p> <p>5.6 Har din organisasjon avtale med ordningen "søk etter antatt omkomne"?</p>	<p>Organisasjonskart – annen beskrivelse</p> <p>Regelverk – instruksjer</p> <p>Mal – eksempel</p> <p>Prosedyrebeskrivelser</p> <p>Avtale/forsikringsordninger</p>
<p>6. Informasjonsprosessering</p> <p>6.1 Hvordan kommuniseres risiko innenfor din organisasjon? Gi om mulig eksempler.</p> <p>6.2 Hvordan kommuniseres risiko i samhandling med andre? Gi om mulig eksempler.</p> <p>6.3 Hva er erfaringen knyttet til politiets koordinering av redningsaksjoner/søk etter antatt omkomne personer med tanke på sikkerhet?</p> <p>6.4 Hvordan kan politiet - etter din mening – drive "søk etter antatt omkomne" på en optimal sikker måte?</p> <p>6.5 Svar om mulig på om hva du mener er akseptabel risiko med tanke på "søk etter antatt omkomne".</p> <p>6.6 Andre faktorer som kan optimalisere sikkerheten? Eksempel samband, utstyr..</p>	<p>Eks. ordregivning, risikomatriser mv</p>
<p>7. Beslutningstaking i operative situasjoner</p> <p>7.1 Hvor i din organisasjon er beslutningsmyndigheten plassert med tanke på godkjenning av prosedyrer/ rutinebeskrivelser/gjennomføring av tiltak under aksjon?</p> <p>7.2 Beskriv fordeler/ulemper med tanke på plassering av beslutningsmyndighet i din organisasjon.</p>	<p>I henhold til organisasjonskart – om mulig</p>
<p>8. Generelt</p> <p>8.1 Hvordan samhandler din organisasjon med andre? Integreres virksomheten med andre og/eller drives oppdraget med adskilte arbeidsoppgaver?</p> <p>8.2 Fordeler/ulemper med samhandlingsmåter som nevnt over.</p> <p>8.3 Andre generelle betraktninger...</p>	



Universitetet
i Stavanger

Masteroppgave

Sikkerhetsledelse og risikostyring

Risikostyring i søk etter antatt omkomne personer

*Hvordan kan bruk av risikoanalyser hos ulike aktører bidra til å
etablere et risikobilde som gir politiet et optimalt
beslutningsgrunnlag?*

Universitetet i Stavanger (UiS)
Annette Sjøli

Våren 2016

**MASTERGRADSSTUDIUM I
RISIKOSTYRING OG SIKKERHETSLEDELSE**

MASTEROPPGAVE

SEMESTER:

Våren/høsten 2016

FORFATTER:

Annette Sjøli

VEILEDER:

Associate Professor Jon Tømmerås Selvik, Ph.D
Dept. of Industrial Economics, Risk Management and Planning
Universitetet i Stavanger (UiS), 4036 Stavanger
Mobil: +47 916 74 529
Kontortelefon: +47 51 83 35 99
E-post: jon.t.selvik@uis.no
<http://www.uis.no>

TITTEL PÅ MASTEROPPGAVE:

Risikostyring i søk etter antatt omkomne personer

EMNEORD/STIKKORD:

Risikostyring, risikoanalyse, organisasjonsteori, beslutninger, samvirke, situasjonsbevissthet, redningstjeneste, risikoakseptkriterier, ALARP

SIDETALL: 106 sider eks. innholdsfortegnelse, forord, sammendrag og vedlegg

STAVANGER, 12.10.16

Innholdsfortegnelse

Forord	5
Sammendrag	6
1 Innledning	9
1.1 Bakgrunn.....	9
1.3 Problemstilling.....	10
1.4 Forskningsspørsmål.....	11
1.5 Formålet med studien.....	12
1.6 Avgrensning av masteroppgaven	13
1.7 Masteroppgavens oppbygging og struktur	14
2 Teoretisk tilnærming.....	15
2.1 Valg av teori – begrunnelse	15
2.2 Redningstjeneste.....	15
2.3 Politiets krisehåndtering.....	17
2.4 Internkontrollforskriften.....	23
2.5 Teori om organisasjoner.....	24
2.6 Risikostyring.....	25
2.6 Risikoanalyse.....	27
2.7 Beslutningsteori	34
3 Metode	41
3.1 Design	41
3.2 Utvalg av respondenter.....	43
3.3 Utarbeidelse av spørreskjema.....	43
3.4 Reliabilitet og validitet	44
3.5 Ethiske overveielser.....	45
4 Empiri	47
4.1 Generelt	47
4.2 Dokumenter.....	48
4.3 Caser – presentasjon av respondenter.....	52
4.4 Bruk av risikostyringsverktøy og annen tilnærming til sikkerhet.....	56
4.5 Organisasjonens beslutningsmyndighet ved hendelsens faser.....	76
5 Drøfting/analyse	81
5.1 Innledning.....	81
5.2 Risikoanalyseprosessens trinn en – Planlegging.....	86
5.3 Risikoanalyseprosessens trinn to – Risikovurdering.....	94
5.4 Risikoanalyseprosessens trinn tre - Risikohåndtering	97
5.5 Forsiktighetsprinsippet	109
6 Oppsummering	110
7 Referanseliste	113
8 Vedlegg.....	115
8.1 Søknad om innhenting av data (Politidirektoratet).....	115
8.2 Samtykkeskjema.....	115
8.3 Spørreskjema for koordinatører i politiet	116
8.4 Spørreskjema for SEAO-kontakter i politiet	117
8.5 Spørreskjema til samarbeidende aktører	118

Oversikt over figurer og tabeller

FIGUR 1 – NRK, 2011	10
FIGUR 2 - DEN NORSKE REDNINGSTJENESTENS GEOGRAFISKE ANSVARSOMRÅDE	16
FIGUR 3 - POLITIETS BEREDSKAPSSYSTEM (PBS).....	18
FIGUR 4 – POLITIETS LEDELSESNIVÅER.....	20
FIGUR 5 - TAKTISK LEDELSE – POLITIETS INNSATSLEDELSE MED FAGLEDERE.....	21
FIGUR 6 - HENDELSENS FASER	22
FIGUR 7 - ULIKE TYPER RISIKO (PROACTIMA, 204)	25
FIGUR 8 – RISIKO (PROACTIMA, 2014).....	25
FIGUR 9 – RISIKOSTYRINGSPROSESSEN (AVEN 2007)	26
FIGUR 10 - RISIKOANALYSEPROSESSENS FORSKJELL FRA RISIKOANALYSEPROSESSEN.....	26
FIGUR 11 - BOW TIE-MODELL (SALTVIK MFL., 2014).....	28
FIGUR 12 – RISIKOANALYSEPROSESSEN (AVEN 2008)	28
FIGUR 13 - MODELL FOR BESLUTNINGSTAKING UNDER USIKKERHET (AVEN 2003, AVEN MFL. 2004).....	35
FIGUR 14 - KOMMANDO OG KONTROLL (FIGUR BASERT PÅ EID & JOHNSEN 2006)	39
FIGUR 15 - ORGANISERING AV SEAO I NORGE (SJØLI, 2016).....	49
FIGUR 16 – RISIKOVURDERINGSSKJEMA FOR POLITIET.....	51
FIGUR 17 – SKJEMATISK OVERSIKT OVER RISIKOVURDERINGSPROSESSEN I HÆREN	61
FIGUR 18 - SKJEMA FOR OPERATIONAL RISK MANAGEMENT (ORM).....	62
FIGUR 19 - EKSEMPEL PÅ SAMBANDSDIAGRAM I EN SEAO-SAK.....	62
FIGUR 20 - TAKTISK MARITIM PLANLEGGING (TAMP)	64
FIGUR 21 – RISIKOVURDERINGENS FEM TRINN (KYSTVAKTENS SIKKERHETSSYSTEM).....	64
FIGUR 22 - SIKKER JOBB-ANALYSESKJEMA FOR TROMSØ BRANN- OG REDNING.....	66
FIGUR 23 - GRUNNKURS SØK OG REDNING FOR RØDE KORS HJELPEKORPS	68
FIGUR 24 - PROSEDYREHÅNDBOK FOR NARG 2016	72
FIGUR 25 - NARGs OPERASJONSPLANLEGGING.....	73
FIGUR 26 - ORDRE FRA FORSVARET - SJEFENS INTENSJON	77
FIGUR 27 - ORDRE I FORBINDELSE MED SEAO (AVGRADERT)	78
TABELL 1 - FORKORTELSER	8
TABELL 2 – MASTEROPPGAVENS STRUKTUR OG INNHOLD	14
TABELL 3 - HOVEDKATEGORIER AV RISIKOANALYSER (AVEN 2008)	30
TABELL 4 - FORDELER/ULEMPER VED Plassering AV Beslutningsmyndighet (JACOBSEN & THORSVIK 2015).....	34
TABELL 5 - EKSPLISITT OG IMPLISITT INTENSJON (EID & JOHNSEN 2006).....	38
TABELL 6 - ANTALL SØK ETTER ANTATT OMKOMNE	47
TABELL 7 - OVERSIKT OVER RESPONDENTER (CASER).....	47
TABELL 8 - POLITIETS TILNÆRMING TIL SJA-SKJEMA, RISIKOFAKTORER OG AKSEPTABEL RISIKO.....	57

Forord

Denne masteroppgaven markerer avslutningen på studiet i sikkerhetsledelse og risikostyring ved Universitet i Stavanger. Det har vært lærerike år hvor jeg har fått gleden av å stifte bekjentskap med studenter fra mange ulike etater, bedrifter og organisasjoner.

Troms politidistrikt har i sin kompetanseplan gitt meg mulighet til å gjennomføre denne utdanningen. Denne utdanningen gir økt kompetanse til å løse politidistriktets arbeidsoppgaver og jeg setter pris på å ha fått denne muligheten for personlig utvikling. Jeg retter en takk til Troms politidistrikt som har tilrettelagt studiet på en god måte.

Jeg ønsker å takke min tålmodige veileder Jon Tømmerås Selvik for hans kritiske blikk og verdifulle veiledning under skriveprosessen.

Skriveprosessen har vært en langvarig lærerik prosess. Jeg ønsker å takke familie og venner for at de lojalt og tålmodig har lyttet til mine interessante og uinteressante drøftinger. Gjennom hele skriveprosessen har jeg fått verdifull støtte og hjelp fra en kollega, og jeg ønsker å synliggjøre det i dette forordet.

Tromsø, 12.10.16
Annette Sjøli

Sammendrag

Politiet ble i 2001 tildelt et helhetsansvar for søk etter antatt omkomne personer (SEAO). Ved slike søk er det ingen andre enn politiet som har lov- eller instruksfestet plikt til å delta. Politidirektoratet (2014a) har utarbeidet et rundskriv som viser til at nødvendige risikovurderinger skal gjøres i slike søk, og det pekt på at de som deltar i søk etter antatt omkomne personer ikke under noen omstendighet skal utsettes for fare. Samtlige aktører skal til enhver tid være underlagt lover, retningslinjer, restriksjoner som stilles til helse-, miljø- og sikkerhet (HMS). Risikokartlegging og sikker jobbanalyse forutsettes brukt. (Politidirektoratet, 2014a)

Den offentlige organiserte redningstjenesten og politiet kan be om bistand fra andre offentlige etater, frivillige organisasjoner og private selskaper. Disse aktørene besitter et bredt spekter av kompetanse og utstyr for å kunne løse ulike søksoperasjoner på en best mulig måte. Det sentrale spørsmålet er hvordan politiet kan koordinere søk etter den antatt omkomne på en måte som innebærer at sikkerheten for alt innsatspersonell blir ivaretatt i henhold til gjeldende direktiv og i henhold til internkontrollforskriften og annet regelverk. Dette leder til følgende problemstilling:

Hvordan kan bruk av risikoanalyser hos ulike aktører bidra til å etablere et risikobilde som gir politiet et optimalt beslutningsgrunnlag?

Problemstillingen handler om å få på plass et *optimalt beslutningsgrunnlag* for politiet, og hvordan blant annet *bruk av risikoanalyser* kan bidra med informasjon som tilfredsstiller dette behovet. For å kunne besvare denne problemstillingen ble det foretatt et utvalg av aktører (caser). Spørsmålene ble besvart av syv politidistrikt, fem frivillige organisasjoner, Tromsø brann- og redning, Forsvaret v/Brigade Nord og Kystvakten og Sivilforsvaret. Respondentene besvarte et spørreskjema som var bygget opp etter to forskningsspørsmål. Det første spørsmålet var hvilken tilnærming aktøren har til sikkerhet, eventuell bruk av risikostyringsverktøy og hva aktøren mener er akseptabel risiko under SEAO-søk. Det andre forskningsspørsmålet var rettet mot aktørens organisasjon med tanke på plassering av beslutningsmyndighet. Studien viser at de ulike aktørene har et bevisst forhold til risikoen knyttet til søk etter antatt omkomne personer.

Forsvaret, Sivilforsvaret, Tromsø brann- og redning og Norsk Folkehjelp Midt-Troms bruker, i tillegg til utvikling av standardprosedyrer, flere former for risikovurderinger i sine operasjoner. De øvrige frivillige organisasjonene baserer sikkerheten på opplæringsprogrammer og utvikling av standardprosedyrer. Dette innebærer at politiet i SEAO-oppdrag koordinerer aktører som har ulike former for tilnærming til risikoanalyser. En av SEAO-koordinatorene i politiet har utarbeidet et sikker jobbanalyseskjema som skal brukes. Dette skjemaet skal underskrives av samtlige aktører som deltar i søket. Et fåtall av politiets respondenter følger imidlertid direktivets pålegg om at å utføre denne analysen. Det blir likevel gjennomført risikovurderinger, men respondentene i politiet har ulik tilnærming til om systematikken i disse vurderingene.

Det er ulike refleksjoner hos respondentene knyttet til akseptabel risiko. En av politiets respondenter peker på at man ikke kan utelukke risiko ved slike søk. Respondentene fra Brigade Nord og Tromsø brann- og redning viser til at en risikoanalyse må avdekke om risikoen er innenfor akseptabelt nivå når det gjelder normal drift, uten spesialtilpasninger i prosedyrene.

Definisjon av mål er en beskrivelse av en ønsket fremtidig tilstand. (Jacobsen & Thorsvik, 2015). En god beslutning handler om de overveielser man gjør før beslutningen blir tatt og Aven (2007) viser til at gode ambisjoner for en god beslutningsprosess er at alle interessenter kan se og utfordre hva som er grunnlaget for beslutninger. Han peker også på dialog, erfaringslæring og et bredt perspektiv for kunnskap som viktige ambisjoner. (Aven, 2007)

Studiens overordnede problemstilling er hvordan bruk av risikoanalyser kan bidra til å etablere et risikobilde som gir politiet et optimalt beslutningsgrunnlag. Politiet kan ved hjelp av andre aktørers ulike tilnærming til bruk av risikovurderinger og standardprosedyrer avdekke risikofaktorer som ellers kunne blitt oversett. Ved å integrere aktørene i planprosessen og fylle ut SEAO-ordningens sikker jobbanalyse-skjema, vil alle aktørene samlet kunne bidra til å identifisere risikofaktorer og foreslå tiltak som bidrar til at politiet kan ta en optimal beslutning på om søk skal gjennomføres eller ikke.

Forkortelser

Tabell 1 - Forkortelser

ALARP	As low as reasonably practicable
CIM	Crisis Management
CRM	Crew Resource Management
FIG	Fredsinnssatsgruppe – enhet under Sivilforsvaret
HRS	Hovedredningssentralen
ILKO	Innsatsleders kommandoplass
LRS	Lokal redningssentral = politiets operasjonssentral
NAK	Norsk Aeroklubb
NARG	Norske alpine redningsgrupper
RKH	Røde Kors Hjelpekorps
NF-MT	Norsk Folkehjelp Midt-Troms
NRRL	Norsk Radio Relæ Liga
OPS	Operasjonssentralen
ORM	Operational Risk Management
PBS	Politiets beredskapssystem
ROS-analyse	Risiko- og sårbarhetsanalyse
RPAS	Remotely piloted aircraft system
SAR	Search and rescue
SEAO	Søk etter antatt omkommet
SJA	Sikker jobb-analyse – forenklet kvalitativ risikoanalysemetodikk basert på sjekklister
TAMP	Taktisk maritim planlegging
TBR	Tromsø brann og redning

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Redningstjenesten i Norge utgjøres ikke av en organisasjon alene, men er en funksjon av flere aktører. Redningstjenesten er ansett som en nasjonal dugnad for å redde liv som følge av akutte fare- og skadesituasjoner. Den norske redningstjenesten utøves gjennom et samvirke mellom offentlige etater, frivillige organisasjoner og private selskaper som har egnede ressurser. (Politidirektoratet, 2011) Håpet om å finne savnede personer i live er drivkraften i redningstjenesten. Likevel må HRS fra tid til annen ta en vanskelig beslutning om å avslutte redningsaksjonen fordi den savnede ikke lenger antas å være i live.

Justis- og politidepartementet avga 1. april 1999 en utredning knyttet til søk etter omkomne personer. Bakgrunnen for å etablere dette utvalget var blant annet ulykker hvor fiskere/sjøfolk var innblandet og en sterk økning i antall ulykker med fritidsbåter. På dette tidspunktet var det også blitt gjennomført søk etter omkomne i forbindelse med ulykker i tilknytning til petroleumsindustrien til havs. Utvalgets utredning baserte seg på tidligere rapporter hvor det ble rettet kritikk mot verdigheten av at de pårørende selv måtte finansiere søk etter sine savnede, ofte gjennom pengeinnsamlinger. Det ble også påpekt at de pårørende ikke hadde nødvendig innsikt i teknologi som blant annet undervannsoperasjoner krever. (Justis- og politidepartementet, 1999)

Med bakgrunn i St. prp. nr. 1 og tillegg nr. 2 (2000-2001) ble Politidirektoratet tildelt helhetsansvar for søk etter antatt omkomne (SEAO). Ordningen trådte i kraft 1. januar 2001. Politidirektoratet har i rundskriv 2014/10 *Reviderte retningslinjer for søk etter personer som antas å være omkommet* gitt politidistriktene retningslinjer for søk etter antatt omkomne på land, i innsjøer, i vassdrag og i havet. Ved søk etter antatt omkomne er det ingen andre enn politiet som har lov- eller instruksfestet plikt til å delta. Deltagelse fra andre offentlige organer må avtales særskilt. (Politidirektoratet, 2014a) Ordningen innebærer at det er politiet som sørger for søknad om midler til søk, og som også har ansvaret for koordinering og gjennomføring av søket. Slike søk kan være tidkrevende og kostbare. De pårørende bærer dermed ikke tilleggsbelastningen for organisering av søk eller den økonomiske byrden i tilknytning til søket.

I hvert politidistrikt har politimestrene utpekt kontaktpersoner som har ansvaret for å planlegge gjennomføring av søk etter antatt omkomne personer. I Troms politidistrikt er jeg blitt utpekt til å ha dette ansvaret. I samarbeid med øvrige polititjenestepersoner og eksterne aktører har jeg gjennomført søk etter 25 antatt omkomne personer de siste ti årene. Målet med søkene er å finne den savnede slik at de pårørende får en grav å gå til.

Mandag 17. januar 2011 gjennomførte Troms politidistrikt søk etter en antatt omkommet i havet utenfor Tromsø. Søket foregikk med innleid utstyr montert på politidistriktets politibåt *Tromsvekeren*. Under søket oppsto det en uønsket hendelse ved at kullosen som kom fra strømaggregatet fant veien inn i politibåten der det oppholdt seg to ansatte ved politidistriktet samt en operatør fra et privat innleid selskap. Hendelsen medførte at de tre involverte personene ble innlagt på Universitetssykehuset Nord-Norge med alvorlig kullosforgiftning.



Figur 1 – NRK, 2011

I forkant av søket ble utstyr tilhørende et privat selskap plassert om bord i politibåten *Tromsvekeren*. Rutiner og instruksjoner for hver av aktørene var tilfredsstillende, men spørsmålet er om slike ulykker kunne vært unngått ved å se på risiko ved sammenkobling av systemene.

1.3 Problemstilling

Søk etter en antatt omkommet innebærer at politiet ikke lenger søker etter et menneske som antas å være i live. Retningslinjene i Politidirektoratets SEAO-rundskriv krever at man ønsker å minimalisere risikofaktorer i søket for å sikre at søkemannskaper ikke utsettes for unødig fare.

Det er flere dilemmaer som kan oppstå under planlegging og gjennomføring av søk etter en antatt omkommet person. Et sentralt dilemma er at de pårørende selv kan utsette seg for fare ved å gjennomføre søk dersom politiet av sikkerhetsmessige årsaker velger å avvente ytterligere søk, eller i ytterste konsekvens har innstilt søket av samme grunn.

Redningsoppdrag og søk etter antatt omkomne kjennetegnes av at det ofte er mange aktører som deltar. Årsaken til dette er at den norske redningstjenesten og politiet alene ikke besitter nødvendige kapasiteter for å kunne utføre alle typer søksoperasjoner. Ved å bruke andre offentlige etater, frivillige organisasjoner og private selskaper vil politiet i søk etter antatt omkomne personer kunne benytte et bredt spekter av personer med kompetanse og utstyr for å kunne løse oppdraget på en best mulig måte. Det sentrale spørsmålet er hvordan man kan søke etter den antatt omkomne på en måte som innebærer at sikkerheten for innsatspersonell blir ivaretatt i henhold til mål og krav.

Internkontrollforskriften (1997, § 6) peker på fordeling av samordningsansvar når flere opererer innenfor samme arbeidsområde. Forskriften viser til at oppdragsgiver skal påse at mulige mangler blir korrigert eller nødvendige tilpasninger blir foretatt i sin egen eller oppdragstakers internkontroll. (Internkontrollforskriften, 1997) Dette innebærer et stort ansvar for politiet når politiet inngår avtaler med ulike kapasiteter ved slike søk.

Dette leder til følgende problemstilling:

Hvordan kan bruk av risikoanalyser hos ulike aktører bidra til å etablere et risikobilde som gir politiet et optimalt beslutningsgrunnlag?

Problemstillingen handler om å få på plass et *optimalt beslutningsgrunnlag* for politiet, og hvordan blant annet *bruk av risikoanalyser* kan bidra med informasjon som tilfredsstiller dette behovet.

1.4 Forskningsspørsmål

For å kunne svare på hvordan blant annet risikoanalyser kan brukes for å etablere et best mulig beslutningsgrunnlag for politiet, er følgende forskningsspørsmål utarbeidet:

- ⇒ Hvilken tilnærming har aktørene til sikkerhet når det gjelder søk etter antatt omkomne, respondentens mening om akseptabel risiko og eventuelt hvilke risikostyringsverktøy som brukes?
- ⇒ Hvordan er aktørene organisert med tanke på plassering av beslutningsmyndighet?

Det er viktig å se nærmere på hvilken tilnærming de ulike aktørene har til sikkerhet når det gjelder søk etter antatt omkomne. I denne forbindelse er det ønskelig å kartlegge eventuell bruk av risikostyringsverktøy, og hvordan de ulike aktørene utarbeider og implementerer sine sikkerhetsprosedyrer.

Det neste forskningsspørsmålet omhandler *beslutningsmyndighet* hos de ulike aktørene. Dette gjelder beslutningsmyndighet i forberedelsesfasen og gjennomføringsfasen. For å kunne se nærmere på beslutningsprosessen er det viktig å se nærmere på aktørenes organisasjon og plassering av beslutningsmyndighet. Dette spørsmålet er viktig fordi organiseringen ofte har betydning for om beslutningsmyndigheten er sentralisert og/eller desentralisert. Jacobsen og Thorsvik (2015) peker på at enhver organisasjon kjennetegnes ved organisasjonsstrukturen. Denne strukturen definerer hvordan arbeidsoppgavene i organisasjonen skal fordeles, grupperes og koordineres, og hvordan beslutningsmyndighet skal fordeles mellom ledere, medarbeidere i organisasjonen. (Jacobsen & Thorsvik, 2015)

Dette til sammen utgjør plattformen for å se på hvordan risikoanalyser kan brukes for å etablere et optimalt beslutningsgrunnlag for politiet ved slike søk.

Hvert forskningsspørsmål innebærer fordypende spørsmål som er sendt ut til et utvalg av respondenter. Spørreskjemaene er presentert i sin helhet i vedlegg 8.3, 8.4 og 8.5.

1.5 Formålet med studien

Det er gjennom denne studien avdekket at det ikke har vært rapportert alvorlig skade på letemannskaper i slike søk de siste ti årene, med unntak av hendelsen som er beskrevet innledningsvis. Det er likevel ønskelig å sette fokus på sikkerheten for søkemannskaper ved slike søk for å bidra til å forebygge uønskede hendelser ved gjennomføring av slike søk.

Aven, Røed og Wiencke (2008) peker på at et beslutningsunderlag må gjennomgås og vurderes av beslutningstakeren før beslutning tas. Hvor stor vekt beslutningstakeren legger på underlaget som er gitt avhenger av den tillit som beslutningstaker har til dem som har laget dette underlaget. (Aven et al., 2008)

Det er et ønske om at denne studien vil gi mer kunnskap om og tillit til ulike aktørers tilnærming til risiko, slik at det samlet sett kan gi grunnlag for ytterligere forbedret risikostyring.

Formålet med denne studien er et ønske om å kunne bidra til å belyse ulike perspektiver på sikkerhet knyttet til søk etter antatt omkomne personer gjennom å:

- ⇒ Beskrive dagens bruk av risikostyringsverktøy hos de ulike aktørene og plassering av beslutningsmyndighet.
- ⇒ Identifisere eventuelle momenter som kan gi økt bevissthet rundt planlegging og gjennomføring av slike søk.
- ⇒ Foreslå tiltak for at politiet kan nyttiggjøre seg kunnskapen som etableres gjennom denne studien slik at politiet eventuelt kan etablere et bedre beslutningsgrunnlag.

1.6 Avgrensning av masteroppgaven

Det er mange faktorer som påvirker overgangen fra en redningsaksjon til søk etter antatt omkommet. Denne oppgaven omhandler ikke de medisinske vurderingene som ligger til grunn for å beslutte at man antar at den savnede ikke lenger er i live.

Organisasjoner er et *sosialt system* består av mennesker. (Jacobsen & Thorsvik, 2015)

Forfatterne viser til en helhetlig modell bestående av omgivelser, formelle og uformelle trekk, ledelse og organisasjonsatferd- og prosesser. I denne studiens problemstilling har jeg valgt bort deler av den helhetlige modellen, og fokuserer på formelle trekk i organisasjonene, som mål og strategier samt beslutningsprosesser. Jacobsen & Thorsvik (2015) peker på kommunikasjon som en organisatorisk basisprosess. Aven (2007) peker på *dialog* som grunnlag for diskusjon og kommunikasjon i forhold til risiko. Denne oppgaven vil imidlertid ikke omhandle teori om kommunikasjon, men implisitt vise til at god kommunikasjon er en viktig basisprosess når det gjelder all form for samhandling og felles situasjonsbevissthet.

Ivaretagelsen av de pårørende står sentralt når det gjelder søk etter en antatt omkommet person. Denne oppgaven vil imidlertid ikke berøre hvordan man i best mulig grad kan ta vare på de pårørende, men peke på pårørende i en sikkerhetsrelatert kontekst.

Aven et al. (2008) har pekt på at ulike tiltak kan ha langsiktige virkninger. Dette kan være psykologiske reaksjoner hos individer eller grupper. (Aven, 2008) Dette er ikke drøftet videre i denne oppgaven selv om det psykologiske aspektet for søkspersonell er pekt på av flere respondenter. Denne oppgaven omhandler heller ikke rutiner og instruksjoner vedrørende taktisk- og teknisk etterforskning av søk etter antatt omkomne personer, utover at etterretning er pekt på som et sentralt moment for å avgrense søket og derigjennom unngå unødvendige tiltak som kan medføre risiko på søkspersonell.

1.7 Masteroppgavens oppbygging og struktur

Studien består av to hovedfaktorer som legger grunnlag for systematiseringen videre i masteroppgaven. De to hovedfaktorene er *bruk av risikoanalyser* i den hensikt å gi politiet et *optimalt beslutningsgrunnlag*. Disse to hovedbegrepene i oppgaven er fordelt i forskningsspørsmålene over.

Tabell 2 – Masteroppgavens struktur og innhold

Kapittel	Innhold
Kapittel 1	Innledning, problemstilling, forskningsspørsmål, avgrensning og formål
Kapittel 2	Teoribidragene – organisasjonsteori, risikostyring og beslutningsteori
Kapittel 3	Design og metode, utvalg av caser (respondenter)
Kapittel 4	Empiri strukturert etter caser og forskningsspørsmål
Kapittel 5	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex: 1;"> </div> <div style="flex: 2; padding-left: 20px;"> <p>Drøfting – en generell del og deretter er respondentenes svar drøftet sammen med relevant teori strukturert etter risikoanalyseprosessens tre trinn:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Planlegging 2) Risikovurdering 3) Risikohåndtering </div> </div>
Kapittel 6	Oppsummering
Kapittel 7	Referanseliste
Kapittel 8	Vedlegg

2 Teoretisk tilnærming

2.1 Valg av teori – begrunnelse

Dette kapittelet inneholder teoribidrag som belyser de to sentrale momentene i problemstillingen. Dette innebærer teoretiske perspektiver på risikostyring, herunder bruk av risikoanalyser og hvordan man tilnærmer seg bruken av slike analyser. Når det gjelder beslutningsteori er det viktig å se nærmere på hva som legger grunnlaget for en god beslutning og teori knyttet til sentralisering og desentralisering av beslutninger. Teorien viser overordnet til metoder som angår beslutningstaking i operativ kontekst. Begrunnelsen for å ta med teori om dette er at dette henger sammen med helhetsbildet i risikostyringens gjentakende prosess. SEAO-oppdragenes kjennetegnes av en dynamisk kontekst.

De to innledende kapitlene omhandler organisering av den norske redningstjeneste samt politiets beredskapssystem (PBS). Disse perspektivene er viktige for å forstå sammenhengen mellom ansvarsområdet til redningstjenesten og politiets lovpålagte oppgaver når det gjelder søk etter savnede personer.

2.2 Redningstjeneste

I de fleste tilfeller starter søk etter en antatt omkommet etter at den offentlig organiserte redningstjenesten har avsluttet en redningsaksjon i forsøk på å lokalisere den savnende i live.

For fullt ut kunne forstå ordningen søk etter en antatt omkommet person er det viktig å forstå forskjellen på organisering av en redningsaksjon og organisering av søk etter en antatt omkommet person. Den offentlige organiserte redningstjeneste er definert som "den offentlige organiserte virksomheten som utøves ved øyeblikkelig innsats for å redde mennesker fra død eller skade som følge av akutte ulykkes- eller faresituasjoner, og som krever koordinering". (Politidirektoratet, 2011)

Det operasjonelle ansvaret for redningsaksjoner er tillagt de to Hovedredningsentralene som ligger på Sola utenfor Stavanger og i Bodø. Ansvarsområdet for HRS Sør-Norge og HRS Nord-Norge deles ved 65 grader nord. Justis- og beredskapsdepartementet har det overordnede, administrative samordningsansvaret for redningstjenesten.



Figur 2 - Den norske redningstjenestens geografiske ansvarsområde

Figuren viser redningstjenestens geografiske område. Ansvarsområdet strekker seg fra 57 grader nord (Skagerak) til 90 grader nord (Nordpolen). Vest-Øst-aksen avgrenses av Greenwich-meridianen, med en viss tillemping i Nordsjøen på grunn av oljevirkksomheten, til omtrent 35 grader øst utenfor Varanger.¹

Den norske redningstjenesten bygger på tre grunnprinsipper:

Samvirke

Den offentlige redningstjenesten er et samvirke mellom en rekke offentlige etater og private og offentlige organisasjoner som er egnet til akuttinnsats for å redde liv.

Integrering

Det er den samme organisasjonen som tar hånd om landredning, sjøredning og flyredning.

Koordinering

Det er Hovedredningssentralene og de lokale redningssentralene (LRS) som har ansvaret for all ledelse og koordinering av redningsaksjoner innen sine ansvarsområder.

Koordinering av hendelser skjer enten direkte fra HRS eller gjennom oppdrag til de lokale redningssentralene (LRS). Det er en LRS i hvert politidistrikt samt hos Sysselmanen på Svalbard.

¹ www.hovedredningssentralene.no

Med LRS menes ledelses- og koordineringsapparatet som etableres i politidistriktet under en redningsaksjon. Operasjonssentralen i politidistriktet ivaretar denne funksjonen.

(Politidirektoratet, 2011)

Hovedredningssentralene ga i 2014 ut nasjonale retningslinjer for redningstjenesten som omhandler *søk etter savnet person på land*. Disse retningslinjene er godkjent i Nasjonalt Redningsfaglig Råd. Retningslinjene er utarbeidet på dugnad mellom fagfolk med solid forankring fra blant annet operativ utøvende redningstjeneste. Retningslinjenes kapittel 6 omhandler risikovurdering og sikkerhet.

Her pekes det på at alle ressurser har ansvar for å ivareta sikkerheten under aksjonen. Videre viser kapittelet til at informasjon om identifiserte trusler opprettholdes gjennom hele operasjoner, blant annet ved hjelp av:

- ⇒ Statustavler på innsatsleders kommandoplass
- ⇒ Brief til mannskaper
- ⇒ Situasjonsrapportering
- ⇒ Oppmerksomhet når en ny ressurs ankommer området/varsles

Retningslinjene omhandler flere momenter som kan ha betydning for sikkerheten, herunder organisering, sikkerhetsutrustning, samband og posisjoneringsutstyr.

(Hovedredningssentralen, 2014)

2.3 Politiets krisehåndtering

2.3.1 Politiets lovpålagte plikter

Politi-loven (1995) regulerer politiets virksomhet. Politi-loven § 27, 1. ledd beskriver at det tilligger politiet å iverksette og organisere redningsinnsats der menneskers liv eller helse er truet, hvis ikke annen myndighet er pålagt ansvaret.

Politi-loven § 27 3. ledd sier at det tilligger politiet i ulykkes- og katastrofesituasjoner å 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.

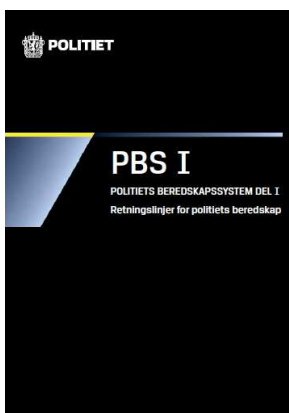
Politi-loven § 7 gir politiet vide fullmakter til å gripe inn for å ivareta enkeltpersoners og allmennhetens sikkerhet. Blant annet kan politiet regulerer ferdselen, forby opphold i bestemte områder, visiterer person eller kjøretøy, avvise, bortvise, påby virksomhet stanset/endret, ta seg inn på privat område eller påby områder evakuert. (Politi-loven, 1995)

Politiinstruksen gir utfyllende retningslinjer for politiets plikter når det gjelder savnede personer. Blant annet beskriver politiinstruksen § 10-6 Etterforskning av likfunn at politiet plikter å ta hånd om lik som blir funnet og har ansvaret for at dette blir identifisert. Politiet skal uten opphold bringe klarhet i de omstendigheter som kan være egnet til å kaste lys over dødsårsaken. Ved funn av lik plikter politiet å underrette eller besørge underretning til de pårørende.

Politiinstruksen § 12-2 Politiets plikter i ulykkes tilfelle beskriver blant annet at politiet har plikt til å ettersøke personer som er kommet bort under omstendigheter som gir grunn til å tro at det har skjedd, eller kan skje en ulykke. Ved drukningsulykker skal politiet iverksette og lede sokning etter den forulykkede så langt dette finnes rimelig og hensiktsmessig. § 10-6 kommer til anvendelse dersom noen er omkommet ved ulykken. (Politiinstruksen, 1990)

2.3.2 Politiets beredskapssystem

Politidirektoratet (2011) har utarbeidet politiets beredskapssystem (PBS) som gir retningslinjer for politiets beredskap. Beredskapssystemet består av tre deler:



- ⇒ PBS I - Retningslinjer for politiets beredskap
- ⇒ PBS II - Styringsdokumenter fra Politidirektoratet (POD)
- ⇒ PBS III – Politidistriktenes planverk

Figur 3 - Politiets beredskapssystem (PBS)

Politidirektoratets *Rundskriv 2014/10 Reviderte retningslinjer for søk etter personer som antas å være omkommet*, er et direktiv som ligger under PBS II i dette beredskapssystemet. Rundskrivet er omhandlet nærmere i kapittel 4.

PBS I *Retningslinjer for politiets beredskap* viser til de overordnede nasjonale krisehåndteringsprinsippene som ligger til grunn for alt sikkerhets- og beredskapsarbeid. (Politidirektoratet, 2011) De tre første krisehåndteringsprinsippene ble etablert under utarbeidelsen av St. meld. nr. 17 (2001-2002) *Samfunnssikkerhet – veien til et mindre sårbart samfunn*. Det siste prinsippet (*samvirkeprinsippet*) ble introdusert i Meld. St. 29 (2011-2012) *Samfunnssikkerhet*. De nasjonale krisehåndteringsprinsippene omhandler:

Ansvarsprinsippet

Ansvarsprinsippet betyr at den som har ansvar for et fagområde i en normalsituasjon, også har ansvar for å håndtere uønskede og/eller ekstraordinære hendelser og kriser på det samme området.

Likhetsprinsippet

Likhetsprinsippet betyr at den organiseringen til daglig, og den organiseringen som benyttes under uønskede og/eller ekstraordinære hendelser og kriser, skal være mest mulig lik.

Nærhetsprinsippet

Nærhetsprinsippet betyr at uønskede og/eller ekstraordinære hendelser og kriser organisatorisk skal håndteres på lavest mulig nivå. Unntatt fra dette prinsippet er atomhendelser og sikkerhetspolitiske kriser, som håndteres på sentralt nivå.

Samvirkeprinsippet

Samvirkeprinsippet stiller krav til at myndighet, virksomhet eller etat har et selvstendig ansvar for å sikre et best mulig samvirke med relevante aktører og virksomheter i arbeidet med forebygging, beredskap og krisehåndtering. (JD, 2012)

2.3.3 Politiets ledelsesnivåer og hendelsens faser

Politiets ledelsesnivåer deles opp i *strategisk*, *operasjonelt* og *taktisk nivå*. PBS I gir føringer for hvordan de operasjonelle og taktiske nivået skal organiseres og fungere ved større operasjoner.



Figur 4 – Politiets ledelsesnivåer

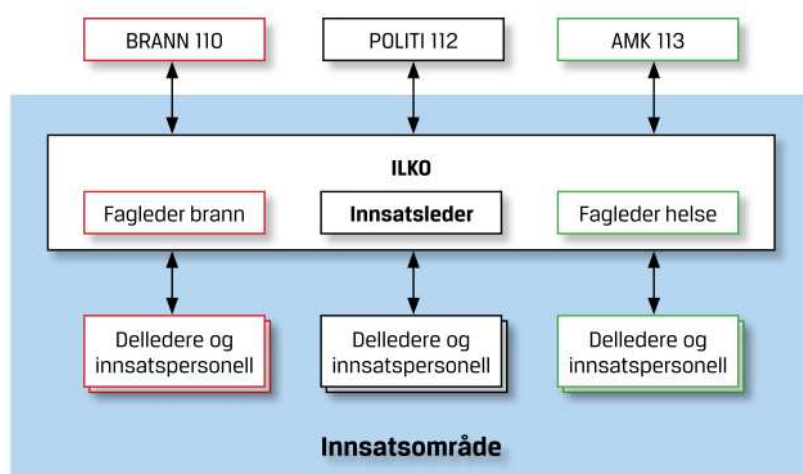
Figuren viser sammenhengen mellom ledelsesnivåene. Politimesteren, sammen med redningsledelsen, utgjør det *strategiske nivået*. Strategisk ledelse innebærer å etablere en viss distanse til selve hendelsen.

I det daglige består *operasjonelt nivå* av operasjonslederen, med de fullmakter som politimesteren har gitt. Ved større hendelser kan politimesteren beslutte at operasjonelt nivå skal forsterkes med en stab. Når staben er etablert er stabssjefen øverste leder på operasjonelt nivå. Operasjonell ledelse innebærer å planlegge og koordinere politiinnsatsen for å kunne oppnå målene som er fastsatt av den strategiske ledelsen. På dette nivået skal det utvikles planer for ressursbruk og utarbeides ordrer til taktisk nivå.

På operasjonelt nivå er operasjonssentralen politidistriktets ledelses- og koordineringssentral. Operasjonssentralen fungerer ved behov som operasjonelt ledelsesnivå for lokal redningssentral (LRS) i redningstjenesten.

Rollen for operasjonssentralen ved ekstraordinære hendelser skal være mest mulig lik rollen ved de ordinære, dagligdagse hendelsene (likhetsprinsippet). Når politimesteren etablerer stab, beholder operasjonslederen sitt ansvar for kommunikasjon og koordinering med innsatslederen.

Taktisk nivå består av innsatslederen samt innsatsstyrker. Innsatslederen skal gjennomføre oppdragene operasjonslederen/politimesterens stab gir. Taktisk ledelse innebærer direkte ledelse og samordning av innsatsstyrker.



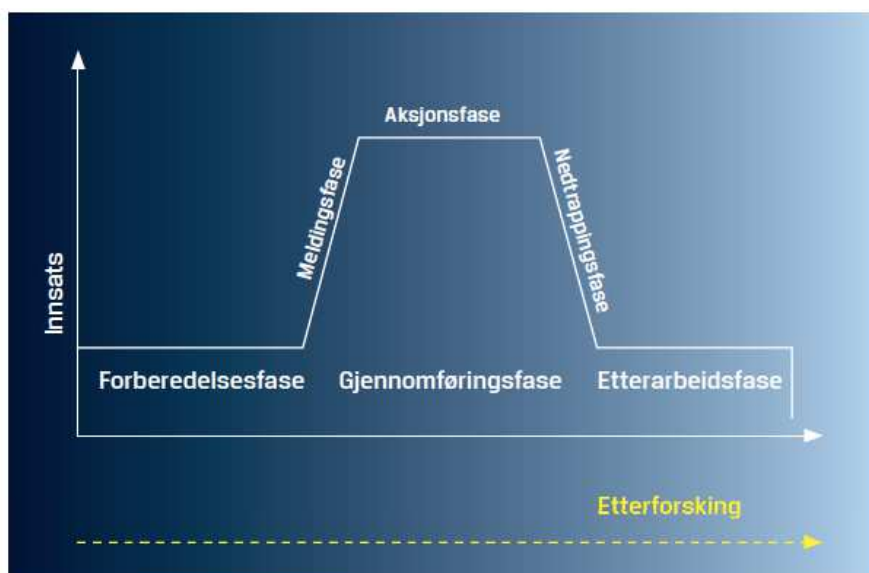
Figur 5 - Taktisk ledelse – politiets innsatsledelse med fagledere

Som figuren viser kan taktisk ledelse etableres med delledere. Delledere kan for eksempel være fagleder brann, fagleder helse eller andre fagledere som anses hensiktsmessig for å løse oppdraget. Innsatsleder er ansvarlig for at innsatsen koordineres i henhold til politiets overordnede prioriteringer og beslutninger. Ved de fleste politidistrikter er det ansatt faste innsatsledere. Dersom en hendelse krever koordinerende ledelse skal det alltid utpekes en innsatsleder. (Politidirektoratet, 2011)

Politiets innsatsleder er politiets øverste leder på taktisk nivå og har ordremyndighet over politiets innsatsstyrke i henhold til ordreinstruksen § 3. Dette er forankret i politiinstruksen § 6-1. Ordremyndighet innebærer rett og plikt til å lede og gi bindende pålegg overfor undergitte innenfor rammen av organisasjonsplan og forskrift. (Politidirektoratet, 2011)

Operasjonsplanlegging er en kontinuerlig prosess for staben/linjeledelsen og innsatslederen. Planleggingen består blant annet av innsamling av opplysninger, situasjonsvurdering, planlegging og utstedelse av direktiver og ordrer samt ledelse og kontroll av gjennomføringen. Oppdraget kan ledes operasjonelt gjennom ordinær linjeledelse eller gjennom stabsledelse. (Politidirektoratet, 2011)

Risikovurderinger skal være en del av planleggingen, gjennomføringen og oppfølgingen av alle politioperasjoner, også i operasjonssentralen. Hensikten er å identifisere mulige uønskede hendelser og farlige forhold i arbeidsoperasjoner, og iverksette tiltak som reduserer faren for uønskede hendelser.



Figur 6 - Hendelsens faser

Figuren viser hendelsens ulike faser. PBS I *Retningslinjer for politiets beredskap* peker på at operasjonslederen i det daglige har et utvidet ansvar for HMS-tiltak både i forberedelsesfasen, gjennomføringsfasen og i etterarbeidsfasen. (Politidirektoratet, 2011)

I henhold til PBS I er *det kun de løsningene som er tilpasset oppdragets art, som ivaretar sikkerhetsmessige hensyn, og som er realistiske, som må tas opp til vurdering*. PBS I beskriver at situasjonsvurdering er en gjennomgang av den faktiske situasjonen, en løpende prosess fra oppdraget foreligger til operasjonen er avsluttet. Situasjonsvurderingen bygger på et helhetlig situasjonsbilde og er viktig for å kunne ta de riktige beslutningene.

For å kunne danne seg et helhetlig situasjonsbilde trenger staben informasjon. For å få til en vellykket koordinering og ledelse både i planleggingsfasen og i gjennomføringsfasen, peker PBS I på viktigheten av felles situasjonsbilde og situasjonsforståelse.

2.4 Internkontrollforskriften

Interkontrollforskriften (1997) har som formål å fremme et forbedringsarbeid i virksomhetene innenfor blant annet arbeidsmiljø og sikkerhet.

Internkontrollforskriften (1997, § 6) omhandler samordning. Dette innebærer at når flere virksomheter utøver arbeid på samme arbeidsplass, skal det om nødvendig skriftlig avtales hvem av dem som skal ha ansvaret for å samordne internkontrollen for deres felles aktiviteter eller områder.

Når en virksomhet som oppdragsgiver engasjerer oppdragstakere e.l. til å utføre oppgaver på virksomhetens eget område eller anlegg, skal oppdragstakers internkontroll såvidt mulig legges til grunn for de aktiviteter som omfattes av oppdraget. Dette gjelder både når er oppdraget utføres av oppdragstaker personlig, ved egne ansatte eller andre. Oppdragsgiver skal informere om fellesregler og påse at mulige mangler blir korrigert eller nødvendige tilpasninger foretatt i sin egen eller oppdragstakers internkontroll. (Internkontrollforskriften, 1997)

Politidirektoratet (2015) har utarbeidet HMS-håndboken som viser til internkontrollforskriften. Forskriften inneholder åtte konkrete krav til hva internkontrollsystem skal inneholde av systematisk oppfølging etter gjeldende krav, blant annet fastsatt i arbeidsmiljøloven (2005). Arbeidsgiver har plikt til å etterkomme alle kontroll- og vernetiltak som beskriver i HMS-lovene. Når det gjelder operasjonelle risikovurderinger beskrives dette som risikovurderinger i forbindelse med operative og taktiske aktiviteter. Hensikten er å forsikre seg om at nødvendige forebyggende tiltak er gjennomført og at aktiviteten kan gjennomføres på en sikker og forsvarlig måte. Denne typen av forholdsvis enkle og raske risikovurderinger er en del av operative rutiner og omtales ikke nærmere i HMS-håndboka. (Politidirektoratet, 2015)

2.5 Teori om organisasjoner

Jacobsen & Thorsvik (2015) definerer en organisasjon som *et sosialt system som er bevisst konstruert for å løse spesielle oppgaver og realisere bestemte mål*. De peker på at man betrakter organisasjoner som produksjonssystemer og at fokuset er rettet mot selve produksjonen der menneskers atferd er det som vies oppmerksomhet. Forfatterne påpeker at atferd blir påvirket av den organisatoriske konteksten, og at organisasjoner inngår i en større kontekst som de kaller omgivelser.

Jacobsen & Thorsvik (2007) sin definisjon av en *organisasjon* består av flere sentrale begreper: De to første begrepene er a) *sosialt* og b) *system*. I denne sammenhengen viser begrepet *sosialt* til menneskene en organisasjon består av. Dette betyr at en organisasjon er relasjoner som er skapt mellom mennesker som har inngått kontrakter som gjør at de samlet utgjør et sosialt system. Begrepet *system* som inngår i definisjonen viser til at man er avhengig av ressurser fra omgivelsene for å kunne opprettholde virksomheten. Jacobsen & Thorsvik (2007) viser til at enhver organisasjon i varierende grad vil være avhengig av å samarbeide med andre organisasjoner for å skaffe seg tilgang til de ressurser som er nødvendige. Det tredje begrepet i definisjonen er c) *bevisst konstruert*. Forfatterne peker på at organisasjonen bevisst er utformet på en måte som noen tror er den mest hensiktsmessige og effektive måten å løse oppgaven på. Dette viser til de to siste begrepene: d) *løse oppgaver* og e) *realisere mål*.

Definisjon av mål er "en beskrivelse av en ønsket fremtidig tilstand". Mål kan ha ulike tidsperspektiv og ulike grader av realisme med tanke på om målet kan oppnås eller ikke. Målsettinger har som hensikt blant annet å påvirke ansatte til tjenesteproduksjon og tjene som evalueringskriterier. En organisasjons strategi er en beskrivelse av hva man skal gjøre for å innfri målene – veien mot målet. De peker på at mål og strategier, i tillegg til motiverende effekt på de ansatte, gir viktige evalueringskriterier. (Jacobsen & Thorsvik, 2015)

Målkonflikter kan oppstå i organisasjoner som følge av at det er ulike individer og/eller grupper som har ulik oppfatning av hvilke mål som er de viktigste. Den vanligste konflikten er hva som er den beste veien til å nå målet.

I en *formell organisasjonsstruktur* viser forfatterne blant annet til hvilke oppgaver organisasjonen skal løse for å realisere målene, hvordan oppgavene skal fordeles, hvordan oppgavene skal koordineres og hvordan myndighet til å fatte beslutninger skal fordeles i organisasjonen. (Jacobsen & Thorsvik, 2015)

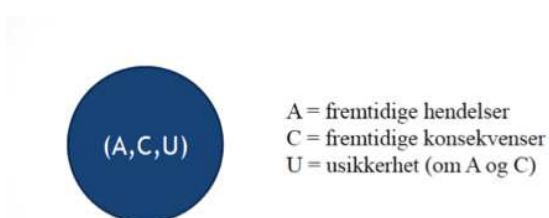
2.6 Risikostyring

Med risikostyring forstås *alle tiltak og aktiviteter som gjøres for å styre risiko. Risikostyring handler om å balansere konflikten mellom å utforske muligheter på den ene siden, og å unngå tap, ulykker og katastrofer på den andre siden.* (Aven, 2007) Hensikten med en styringsprosess er å gi *beslutningsstøtte* i valg av alternativ og løsning gjennom ulike former for analyser.

For å kunne beskrive begrepet *risikostyring*, er det viktig å se på hva begrepet *risiko* innebærer. Det finnes en rekke definisjoner på begrepet risiko Aven (2007) beskriver at det må være en bevissthet rundt balansen mellom risiko for uønskede hendelser/tap og ønskede tilstander eller verdiskapning. Jeg velger å bruke definisjonen hvor risiko er definert som *kombinasjonen av mulige fremtidige hendelser/konsekvenser og tilhørende usikkerhet* (Aven, 2007). Risikoen kan deles opp i strategisk, operasjonell og finansiell risiko. (NS-ISO 31000:2009)



Figur 7 - Ulike typer risiko (Proactima, 204)



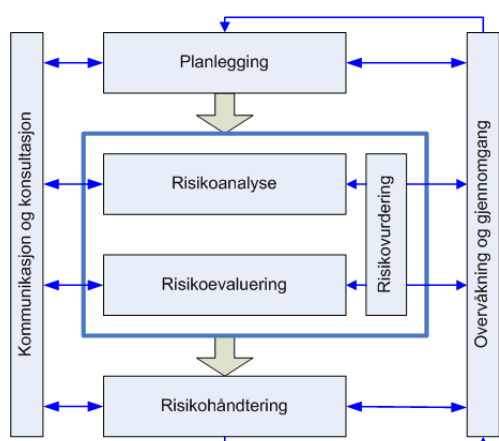
Figur 8 – Risiko (Proactima, 2014)

Figuren over viser hvordan risikoperspektivets ulike momenter fremstilles skjematisk. Valgt definisjon av risiko vil da bli *kombinasjonen av mulige fremtidige hendelser(A)/konsekvenser(C) og tilhørende usikkerhet(U).*

Sannsynlighet (P) og Kunnskap (K) er ikke en del av selve risikobegrepet, men en del av *risikobeskrivelsen*. Kunnskap med fordi *informasjonsgrunnlaget* er viktig for å kunne ta en god *beslutning*. (Aven et al., 2008)

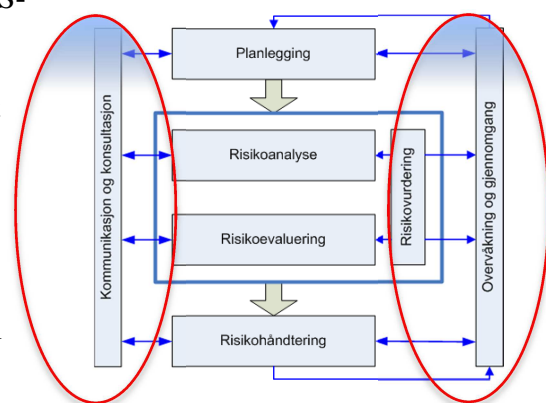
I denne masteroppgaven gir operasjonell risiko et relevant perspektiv. Dette innebærer forhold som påvirker en normal driftssituasjon, eksempelvis ulykkeshendelser.

Risikostyringen gjennomføres som en tradisjonell styringsprosess hvor man kartlegger situasjonen, fastsetter mål, søker etter løsninger, analyserer konsekvenser, velger løsning, gjennomfører tiltak og evaluerer tiltakene. Risikostyringsprosessen er en del av det totale rammeverket for risikostyring. (NS-ISO 31000:2009) Risikoanalyseprosessen kan også visualiseres slik:



Figur 9 – Risikostyringsprosessen (Aven 2007)

Figuren viser hvordan risikoanalyseprosessen (planlegging, risikovurdering og risikohåndtering) er plassert inn i risikostyringsprosessen. NS-ISO 31000:2009 peker på at risikostyring inngår i *beslutningstaking*. Aven (2007) støtter dette med å vise til at risikostyringsprosessen synliggjør *risikoanalysens* plass i styringen for å gi *beslutningsstøtte* i valg av alternativer og løsninger. I risikostyringsprosessen (figur 10) står risikoanalyseprosessen sentralt. Dette kommer vi tilbake til i neste kapittel om risikoanalyser.



Figur 10 - Risikoanalyseprosessen forskjell fra risikoanalyseprosessen

Det som skiller risikostyringsprosessen fra risikoanalyseprosessen er blant annet *kommunikasjon og konsultasjon* samt *overvåking og gjennomgåelse*.

Kommunikasjon og konsultasjon

Kommunikasjon og konsultasjon med eksterne og interne interessenter bør gjøres på alle trinn i risikostyringsprosessen. NS-ISO 31000:2009 peker på at en slik konsulterende teamtilnærming kan bidra til å samle forskjellige kompetanseområder for analysering av risiko. Dette for å sikre at det tas tilstrekkelig hensyn til forskjellige synspunkter når risikokriterier skal fastsettes og risikoer evalueres samt styrke en hensiktsmessig styring av endringer i risikostyringsprosessen. Videre peker standarden på at de ulike interessentenes synspunkter kan ha en betydelig innvirkning på beslutningene som skal tas og derfor bør interessentenes oppfatninger identifiseres, registreres og vurderes i beslutningstakingsprosessen. (Norsk Standard, 2009)

Overvåking og gjennomgåelse

Norsk Standard viser til at det bør fastsettes hvem som har ansvaret for overvåking og gjennomgåelse. Dette for å sikre at man kan analysere og ta lærdom av hendelser (inkludert tilløp til skade), endringer, trender og vellykkede/mislykkede handlinger. De peker også på at det er viktig å avdekke endringer i den interne og eksterne konteksten, inkludert endringer i risikokriteriene og selve risikoen. Dette kan kreve revisjon av håndteringen av og prioriteringsrekkefølgen for risiko. (Norsk Standard, 2009)

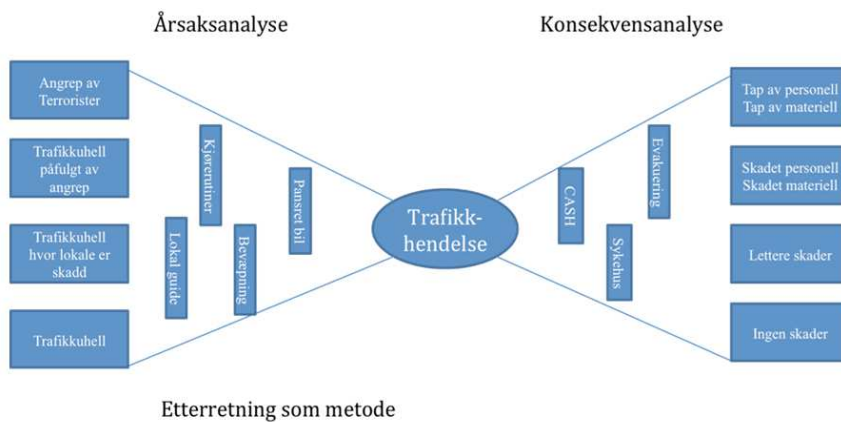
2.6 Risikoanalyse

Risikoanalyser har som mål å kartlegge og beskrive risiko i den hensikt å presentere et risikobilde. (Aven, 2008)

Ved å gjennomføre en risikoanalyse kan man foruten å presentere et risikobilde, blant annet:

- ⇒ Sammenligne ulike alternativer og løsninger med hensyn til risiko
- ⇒ Identifisere forhold som har stor betydning i forhold til risiko
- ⇒ Belyse hvilken effekt ulike tiltak har på risikoen

Et risikobilde kan se slik ut:

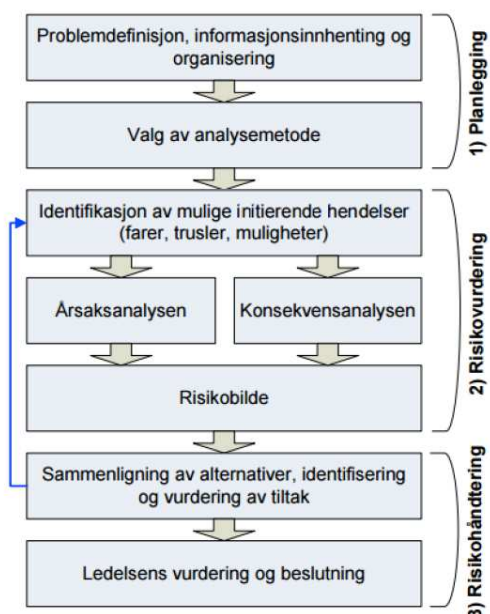


Figur 11 - Bow Tie-modell (Saltvik mfl., 2014)

Figuren viser initierende hendelser på den ene siden samt forebyggende tiltak (barrierer). Den andre siden viser skadebegrensende tiltak med tanke på de ulike konsekvensene. Aven et al. (2008) påpeker at det kan være flere metoder som er hensiktsmessige i avhengig av formål. Forfatterne viser til at man kan fokusere på deler eller hele bow-tien.

Risikoanalyseprosessen

Risikoanalyseprosessen er sentral i risikostyringsarbeidet.



Figur 12 – Risikoanalyseprosessen (Aven 2008)

Figuren viser risikoanalyseprosessens tre trinn som er nærmere beskrevet under.

Trinn 1 - Planlegging

Dette trinnet består av: a) *problemdefinisjon, informasjonsinnhenting og organisering*, og b) *valg av analysemetode*.

Det er viktig å spørre seg om hvorfor risikoanalysen skal gjennomføres. Den må ha et klart formål og en tydelig formulert problemstilling. Uten dette kan man ikke etablere et optimalt beslutningsgrunnlag. Når man skal se på hva som skal analyseres, må man ta hensyn til ulike *attributter*. Med attributter menes blant annet liv, helse, miljø, økonomiske verdier, informasjon og tjenester. Det må avklares ressursbehov- og bruk samt man må vektlegge planleggingsfasen. (Aven et al, 2008)

Aven et al. (2008) viser til at det må være tydelig hvordan analysen og analysens resultater skal brukes i beslutningsprosessen. Man kan blant annet bruke såkalte risikoakseptkriterier og ALARP-vurderinger. ALARP står for as low as reasonably practicable. Risikoakseptkriterier baseres på at dersom beregnet risiko er under en forhåndsbestemt verdi, er risikoen akseptabel. Dersom en risiko er for høy må risikoreducerende tiltak iverksettes. Aven (2007) peker på at bruk av risikoakseptkriterier innebærer en sterk form for mekanisering av beslutninger der vanskelige avveininger er påkrevd. Slike avveininger er eksemplifisert som aspekter rundt hva som er mulig å få til, kostnader og hvordan risikoen oppleves.

Aven viser til debatten omkring bruk av risikoakseptkriterier og viser til Aven og Vinnem (2005) og Aven mfl. (2006a) som heller vektlegger generering av alternativer, kostnadseffektivitet og ledelsesinvolvering i beslutningsprosessen. Forfatterne vektlegger momenter som kan inngå som et konsept i en designfase, blant annet:

- ⇒ Tilfredsstilles alle spesifikke myndighetskrav?
- ⇒ Tilfredsstilles alle selskapsinterne krav?
- ⇒ Benyttes best mulige teknologi (BAT)?

Når det gjelder bruk av risikoreduksjon og ALARP beskriver viser Aven (2007) til Aven og Vinnem (2005, 2007) hvor det ønskes mer fokus på dette prinsippet. ALARP innebærer at risikoen skal reduseres så langt det er praktisk mulig. Hovedprinsippet ved ALARP er å reduseres risikoen så langt det er praktisk mulig. Dette innebærer at nytten ved å gjennomføre tiltaket skal vurderes i forhold til ulempen eller kostnaden ved å gjennomføre tiltaket. ALARP-prinsippet innebærer *omvendt bevisbyrde*. Det vil si at identifiserte tiltak skal implementeres med mindre det kan dokumenteres at det er urimelig misforhold mellom kostnader/ulemper og nytte.

Aven m.fl. (2008) påpeker at formålet med risikoanalysene kan variere. Det kan være flere metoder som er hensiktsmessige avhengig av formål. Som vist i figur 11 (bow-tie-modellen) kan man fokusere på deler eller hele bow-tien.

Tabellen under viser at risikoanalyser kan deles i tre hovedkategorier.

Tabell 3 - Hovedkategorier av risikoanalyser (Aven 2008)

Hovedkategori	Fremgangsmåte	Beskrivelse
Forenklet risikoanalyse	Kvalitativ	Uformell fremgangsmåte som kartlegger risikobildet ved hjelp av idedugnad og gruppediskusjoner. Risikoen vil kunne presenteres på en grov skala, for eksempel liten, moderat, stor.
Standard risikoanalyse	Kvalitativ eller kvantitativ	Standard risikoanalyser er en mer formalisert fremgangsmåte der det benyttes anerkjente risikoanalysemetoder, for eksempel HAZOP og grovanalyse. Ofte bruker risikomatriser for å fremstille resultatene.
Modellbasert risikoanalyse	Primært kvantitativ	

Figuren viser hovedinndelingen av risikoanalyser. Valg av analysemetode baseres på om man ønsker en forenklet, standard eller modellbasert metode. Dette handler om valget mellom å ta utgangspunkt i *de initierende hendelsene* eller velge å ta utgangspunkt i *slutthendelsene* (*backwards approach*).

Den første tilnærmingen handler om å identifisere initierende hendelser og deretter analyseres konsekvensene av hendelsene. Sluttproduktet vil være en risikoanalyse som beskriver både små og store hendelser, med tilhørende konsekvenser.

Om man tar utgangspunkt i en backforward approach starter risikoanalysen med å identifisere slutthendelser eller tilstander som er definert som viktige i analysen, eksempelvis tap av liv. Man starter med å se på hva som kan føre til tap av liv. Sluttproduktet vil være en begrenset analyse som vurderer noen utvalgte hendelser med effekt på det som skal belyses i analysen.

Når det gjelder valg av analysemetode vil formålet med analysen være avgjørende.

Grovanalyse og *sikker jobb-analyse* er to kvalitative metoder. *En grovanalyse* innebærer å identifisere og gjennomgå initierende hendelser (A) med tilhørende årsaker, konsekvenser (C)/sannsynlighet (P) knyttet til A og C. Risikoreduserende tiltak blir ofte identifisert og vurdert i en grovanalyse. Nøyaktig hvordan grovanalysen gjennomføres, er avhengig av hvilken del av bow-tien som vektlegges. Se fig. 11. Det er vanlig å dele grovanalysen inn i delementer. Sjekklistene kan brukes som hjelp til å identifisere ulike risikoforhold for hvert delement. Det er viktig å sikre at spesielle forhold inkluderes i analysen.

En sikker jobb-analyse (SJA) er en enkel, kvalitativ analysemetodikk som brukes til å identifisere farer i tilknytning til en arbeidsoppgave under planlegging. Dette er en metode som egner seg til et bredt spekter av arbeidsoppgaver. En slik analyse er ofte sjekklistebasert. En forutsetning er at de som skal gjennomføre jobben, også gjennomfører sikker jobb-analysen. Aven m.fl. (2008) beskriver at man ved å utføre en sikker jobb-analyse kan oppnå følgende:

- ⇒ Avklaring om arbeidsoppgaven er *standard* og kan utføres i samsvar med prosedyrer og normal praksis, eller om det krever spesielle tiltak.
- ⇒ Identifisere konflikter mellom to ulike jobber, eks. sveising og maling.
- ⇒ Det er i seg selv risikoreduserende å planlegge arbeidsoppgavene.
- ⇒ Vurdering av hva som kan gå galt ved ulike trinn i arbeidet.

Trinn 2 - Risikovurdering (gjennomføring)

Dette trinnet består av tre faser: a) *identifikasjon av initierende hendelser*, b) *årsaksanalyse* og c) *konsekvensanalyse*.

Når det gjelder *identifikasjon av initierende hendelser* er det lett at dette kan bli en aktivitet som blir rutinepreget.

Dersom en analyserer lignende systemer flere ganger er det ofte vanlig å kopiere listen over farer og trusler fra forrige analysen. Faren er at man kan overse viktige forhold ved denne spesifikke analysen. Input i denne fasen kan være blant annet *databaser, tidligere analyser, erfaringer, befaring, eksisterende barrierer, rammebetingelser og antagelser*. Aven mfl. (2008) peker på viktigheten av at identifisering av initierende hendelser involverer personer med nødvendig kompetanse. Forfatterne peker på 80-20 regelen, det vil si at det tar 20 % av tiden å komme opp med 80 % av farene. Dette vil si farer vi kjenner til og har erfart. Det tar 80 % av tiden å komme opp med 20 % av farene, som vil si de uvanlige og ikke-erfarte hendelsene. (Aven mfl, 2008)

I *årsaksanalysen* ser man nærmere på hva som er årsakene til at de initierende hendelsene inntreffer. For hver initierende hendelse gjennomføres en vurdering av mulige konsekvenser hendelsen kan medføre. Konsekvensene kan kategoriseres i ulike attributter (liv og helse, økonomi, miljø) Det etableres konsekvensreducerende barrierer som skal hindre at de initierende hendelsene inntreffer. I mange tilfeller vil analysen bestå av del-risikoanalyser.

Aven mfl. (2008) peker på at det for hver initierende hendelse gjennomføres en vurdering av mulige konsekvenser for hva hendelsen kan medføre. Hensikten med de konsekvensreducerende barrierene er å hindre at de initierende hendelsene skal resultere i alvorlige konsekvenser. I trinn 2 i risikoanalyseprosessen er det også viktig å se på hvor sannsynlig det er at de initierende hendelsene inntreffer.

Forfatterne peker på at sannsynlighet er betinget av en viss bakgrunnskunnskap, og mener at det i mange tilfeller er vanskelig å transformere usikkerhet til sannsynlighetstall. Forfatterne utdyper at det med basis i årsaksanalyse og konsekvensanalyse etableres et risikobilde.

Trinn 3 - Risikohåndtering (bruk)

Dette trinnet omhandler: a) *sammenligning av alternativer, identifisering og vurdering av tiltak*, og b) *ledelsens vurdering og beslutning*.

Aven (2007) viser til at risikovurderingen følges av risikohåndtering. Risikohåndtering innebærer at man trenger beslutningstøtte for å fjerne risiko, redusere risiko, optimalisere risiko, overføre risiko og/eller beholde risiko. (Aven, 2007) Virksomhetseiere trenger beslutningsstøtte i form av et informasjonsgrunnlag.

Risikostyring, med alle dets aspekter, bidrar til nettopp dette. Å etablere risikoakseptkriterier for å uttrykke hva som er et tolererbart risikonivå, er utfordrende.

Forfatterne peker også på at ulike former for analyser ikke alltid gir klare svar på hva en bør gjøre i et konkret tilfelle. I denne sammenhengen peker de på to hovedprinsipper: a) Forsiktighetsprinsippet og b) Føre-var-prinsippet.

Forsiktighetsprinsippet er en grunnleggende norm eller regel innen risikostyring, som sier at forsiktighet skal være et rådende prinsipp der det er usikkerhet om hva som blir konsekvensene. Forsiktighetsprinsippet gjelder blant annet:

- ⇒ Robuste løsninger, slik at avvik fra normaltilstanden ikke lett leder til fare- og ulykkessituasjoner
- ⇒ Design for fleksibilitet, som innebærer at det er mulig å utnytte en ny situasjon og tilpasse seg endringer i rammebetingelsene
- ⇒ Implementering av sikkerhetsbarrierer for å redusere de mulige negative konsekvensene av faresituasjoner og ulykkeshendelser (forsvar i dybden)
- ⇒ Forbedring av ytelsen av barrierer ved å bruke prinsipper som redundans og diversifisering (blanding av systemer/komponenter) som er helt forskjellig fra hverandre.

Føre-var-prinsippet er et prinsipp som innebærer at en ikke skal gjennomføre en aktivitet dersom det betydelig vitenskapelig usikkerhet knyttet til konsekvensene av aktivitetene og disse konsekvensene anses som alvorlige. (Aven et al., 2008)

2.7 Beslutningsteori

Det er flere definisjoner på hva som er en beslutning. Jacobsen og Thorsvik (2015) definerer en beslutning som et valg mellom ulike alternativer, der valget innebærer forpliktelse til handling. De peker også på at beslutninger er det endelige utfallet av en *prosess*. Et sentralt tema i organisasjonslitteraturen er spørsmålet om hvordan myndighet til å fatte beslutninger skal fordeles og plasseres i organisasjonen. De skiller mellom begrepene *sentralisering* og *desentralisering* for å vise på hvilket nivå beslutningsmyndigheten i organisasjonen er plassert. (Jacobsen & Thorsvik, 2015)

Sentralisering innebærer at beslutningsmyndigheten flyttes opp til ledernivået i organisasjonshierarkiet. Det er forskjellige nivåer av sentralisering. Dersom alle saker må løstes til toppledelsen står man overfor en svært sentralisert struktur, også kalt diktatorisk eller autokratisk.

Desentralisering innebærer at beslutningene fattes på lavest mulig nivå i hierarkiet. I ytterste motsetning til en autokratisk struktur innebærer full desentralisering at de ansatte selv tar beslutninger om hva de skal gjøre og hvordan de skal løse arbeidsoppgavene.

Forfatterne viser til fordeler og ulemper ved de forskjellige modellene og beskriver viktigheten av at graden av desentralisering/sentralisering kan variere sterkt mellom ulike typer arbeidsoppgaver som skal løses.

Tabell 4 - Fordeler/ulemper ved plassering av beslutningsmyndighet (Jacobsen & Thorsvik 2015)

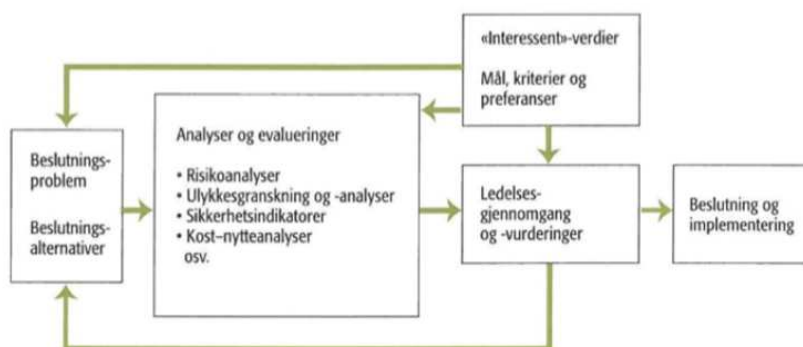
	Sentralisering	Desentralisering
Fordeler	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Klare styringssignaler ▪ Klart ansvar ▪ Ensartet praksis ▪ Forutsigbar praksis 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lokal tilpasning ▪ Fleksibilitet ▪ Motiverende ▪ Hurtighet
Ulemper	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lokal informasjon går tapt i hierarkiet ▪ Lite fleksibelt ▪ Demotiverende ▪ Treghet 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Manglende styring og sub-optimalisering ▪ Uklart ansvar ▪ Ulik praksis ▪ Uforutsigbarhet

Fordeler/ulempes er skissert i tabellen over og i hovedtrekk viser denne oversikten at en sentralisert struktur vil gi ensartet og forutsigbar praksis samt en tydelig ansvarsbeskrivelse. Desentralisert struktur vil ha en fordelaktig hurtighet i beslutningene, mens det kan gi uklare ansvarsforhold.

Jacobsen og Thorsvik (2015) peker på at nyere forskning viser at grad av (de) sentralisering kan påvirke hvor mange gale beslutninger en organisasjon tar. Forskningen viser at en sentralisert organisasjon foretar færre feil enn en desentralisert organisasjon.

Dette kommer av at saken tas opp i ulike fora og dermed drøftes grundigere. Men det pekes også på at sentraliserte organisasjoner mister flere muligheter fordi grundige vurderinger tar tid, særlig når konkurrerende bedrifter søker det samme oppdraget. Om man bør sentralisere eller desentralisere beslutningsmyndighet vil avhenge av flere forhold. Dette vil avhenge av organisasjonen i forhold til omgivelsene, hvor dynamiske og komplekse omgivelser stiller organisasjoner under press for å desentralisere myndighet. (Jacobsen & Thorsvik, 2015)

Aven (2008) peker på at risikoanalyser gjennomføres for å gi *beslutningsstøtte* i valg av alternativ og løsning i styringen.



Figur 13 - Modell for beslutningstaking under usikkerhet (Aven 2003, Aven mfl. 2004)

Figuren viser flere elementer i en beslutningsprosess. Aven (2007) stiller spørsmål om hva som er en *god beslutning* og peker på at det er de overveielser man gjør og handlingene man foretar før beslutningen blir tatt. Utgangspunktet for et beslutningsproblem er å velge mellom ulike alternativer som på best mulig måte skal møte aktuelle mål og krav som er gitt.

Aven viser til UKOOA 1999² som angir ambisjoner for en *god beslutningsprosess*:

- ⇒ *Gjennomsiktighet* – alle interessenter kan se og utfordre hva som er grunnlaget for beslutningen.
- ⇒ *Dialog* – grunnlag for diskusjon og kommunikasjon i forhold til risiko, oppfordres til konsultasjon og involvering av relevante interessenter.
- ⇒ *Kontinuerlig forbedring* – forbedringer i mål/krav og løsninger gjøres i tak med utviklingen innen teknologi og samfunnet for øvrig.
- ⇒ *Kunnskapsinnhenting* – erfaringsdata og vurderinger. Bredt perspektiv på kunnskap – eksperter og lekfolk.

Aven peker på at vekten beslutningstaker legger på underlaget som er gitt, avhenger av den tillit han/hun har til dem som har laget underlagsmaterialet. (Aven, 2008)

Eid & Johnsen (2006) har skrevet om beslutningstaking i operative situasjoner. De skiller mellom ulike beslutningstyper, eksempelvis:

- ⇒ Standard Operating Procedures (SOP)
- ⇒ Iverksett aksjon-beslutninger (betinget handling, eks. Rules of Engagement)
- ⇒ Valg mellom ulike løsninger (multiattributtvalg)
- ⇒ Kreative intuitive beslutninger
- ⇒ Strategiske/operasjonelle/taktiske beslutninger

Beslutningsmodeller

Normative modeller angir hvordan beslutninger ideelt sett skal tas for å oppnå et optimalt resultat. (Eid & Johnsen, 2006). Psykologiske eksperimenter viser at mennesket har en relativt begrenset evne til å holde mange informasjonselementer i minnet og samtidig trekke logiske slutninger.

Deskriptive modeller for beslutningstaking omhandler og beskriver hvordan beslutninger faktisk tas i det virkelige liv. Gode deskriptive teorier gir mulighet til å forutsi hva som vil skje, gitt at man kjenner rammebetingelsene beslutningen tas innenfor.

² A framework for risk related decision support – Industry guidelines. UK Offshore Operators Association

Eid & Johnsen (2006) beskriver at målet for en operativ virksomhet imidlertid ikke bare er å kjenne til hvordan beslutninger normalt går for seg, men også å utvikle teorier og modeller som kommer med anbefalinger om hvordan det er mest hensiktsmessig å gå frem for å få et godt resultat. Dette kalles *preskriptive (rådgivende) teorier*.

Naturalistisk, intuitiv beslutningstaking.

Eid & Johnsen (2006) viser til at den tradisjonelle forskningen på beslutningstaking kritiseres for å fokusere på beslutningstaking i kunstige situasjoner som egner seg godt til statistiske analyser, men egner seg mindre til å si noe om hvordan beslutninger faktisk tas. Dynamisk beslutningstaking handler om automatiserte innlærte handlinger og utførelse av standardprosedyrer. Disse metodene er mer robuste mot effekten av stress og belastninger på det kognitive systemet.

Personell i operative situasjoner opplever ”tunnelsyn” – fokusert og spisset oppmerksomhet. Forskningen søker å identifiser allmenne mekanismer som virker når mennesket står overfor en situasjon karakterisert av usikkerhet. Innenfor operative disipliner blir det hevdet at aktørene har så høy grad av ekspertise og spesialisering av beslutningsprosessen primært bærer preg av å være intuitiv.

En profesjonell aktør gjenkjenner mønstre og sammenhenger i en situasjon likt intuitiv perseptuell mønstergjenkjenning. Forfatterne viser til Klein (1998) som skriver om at handlinger ofte baseres på identifisering og kategorisering av situasjonen, evaluering av løsningsforslag med påfølgende initiering av tiltak. Denne metodikken kalles *gjenkjenningsbasert beslutningstaking - Recognition Primed Decision-Making (RPD)*. Forfatterne viser også til Thunholm (2005) som er tilknyttet det svenske Forsvaret. Han har forenklet den analytiske beslutningsmodellen for å spare tid når man må ta tidskritiske beslutninger. Dette handler om å *reduere antallet alternativer* som skal gjennomtenkes og skisseres før man tar et valg. Forsøk i hæravdelinger viser at beslutningskvaliteten ikke ble forringet selv om man reduserte antall alternativer.

Situasjonsbevissthet

Begrepet situasjonsbevissthet (Endsley 1995) er sentralt innen operativ psykologi. Situasjonsbevissthet handler om å danne seg umiddelbare intuitive inntrykk av en situasjon basert på prinsipper for mønstergjenkjenning. (Eid & Johnsen, 2006) Som nevnt tidligere handler dette om å kategorisere situasjonen i forhold til ulike handlingsmønstre. Den intuitive situasjonsoppfatningen kan være basert på implisitt lærte sammenhenger innen komplekse situasjoner. Forskning viser at erfarne beslutningstakere subjektivt føler de har en intuitiv situasjonsoppfatning (Cannon-Bowes og Salas, 1998). Flere forskere innen naturalistisk beslutningspsykologi trekker frem økt situasjonsbevissthet for å oppnå *bedre kvalitet* på beslutningstakingen. Det mangler imidlertid kunnskap om hvorvidt økt situasjonsbevissthet analytiske tilnærminger leder til bedre beslutninger enn analytiske tilnærminger. (Eid & Johnsen, 2006)

Kommando og kontroll

Eid & Johnsen (2006) viser til at kommando og kontroll representerer to sentrale forhold når det gjelder operasjonelle situasjoner. Kommando kan defineres som *den formelle myndighet en operativ sjef er tildelt for å styre, koordinere og kontrollere tilgjengelige innsatsfaktorer*. Kontroll kan defineres som *den formelle myndighet en operativ sjef har til å iverksette ordrer eller direktiver også over deler av virksomheten til egne underliggende enheter, eller andre enheter vedkommende normalt ikke har kommando over*. Forfatterne oppsummerer kommando og kontroll med at disse begrepene innebærer å etablere en felles intensjon om å koordinere innsats mot et felles mål. I denne sammenhengen er det avgjørende for ledelse og teamorganisering at man lykkes med å etablere en felles forståelse om hvordan oppdraget skal løses. Man skiller mellom *eksplisitte intensjoner* og *implisitte intensjoner*.

Tabell 5 - Eksplisitt og implisitt intensjon (Eid & Johnsen 2006)

Eksplisitt intensjon (offentlig uttalt)	Ordrer, spørsmål og svar
Implisitt intensjon (ikke uttalt)	Personlige forventninger: Basert på stil og egne erfaringer Operative forventninger: Basert på trening, prosedyrer, avdelingens tradisjon og verdier Kulturelle forventninger: Basert på samfunnsmessige verdier, moral og etikk

Figuren viser eksempler på at eksplisitte intensjoner er skriftlige eller muntlige ordrer.

Implisitte intensjoner referer til forventinger om at visse latente sammenhenger kan ha ulike konsekvenser for gjennomføringen av oppdraget.

Kommando og kontroll av operative team innebærer at man i størst mulig grad forsøker å etablere felles delte intensjoner, gjennom: a) etablere felles språk, b) at alle parter behersker språklige koder, akronymer og faguttrykk, og c) at det er etablert et tilfredsstillende kommunikasjonsmedium. (Eid & Johnsen, 2006)



Figur 14 - Kommando og kontroll (figur basert på Eid & Johnsen 2006)

Figuren viser en skjematisk oversikt over hvilke faktorer kommando og kontroll består av.

Kunnskapsetablering og beslutningstaking i kompleks krise

Kruke og Olsen (2011) har i sin artikkel *Knowledge creation and reliable decision-making in complex emergencies* blant annet beskrevet en hypotese hvor feltoffiserer lærer gjennom egne erfaringer og at organisasjoner mangler relevante systemer for å dele/høste erfaringer fra denne læringen i videre koordinerings- og beslutningstakingsprosesser.

Forfatterne viser til Reason (1997) og Rosness et al. (2004) som beskriver at et sentralt moment i disse teoriene er forskjellen på læring i den *skarpe enden* og i den *butte enden*. I den skarpe enden er innsatspersonell nær krisen. Forfatterne viser i artikkelen til at den skarpe enden er innsatsområdet/felten. De viser til at feltoffiserer vil oppfatte og forstå endring i situasjonen annerledes enn personell i hovedkvarteret.

Personell på strategisk nivå og nasjonalt nivå vil normalt oppfatte andre faktorer (inkludert krisen, politikk og økonomi) som likestilt i beslutningsgrunnlaget. Kruke og Olsen (2011) beskriver i sin artikkel at beslutningsmyndighet i kritiske situasjoner kan være desentralisert eller sentralisert. Dette gjelder både ved planlagte og ikke-planlagte hendelser. (Kruke & Olsen, 2011)

Sentralisering av beslutningsmakt i kritiske situasjoner kan oppstå på grunn av treghet i informasjonsflyten fra felten, eller feilaktige beslutninger i felten. Dette kan også oppstå fordi sterke individer mener seg mer kompetent til å ta viktige avgjørelser. Dersom man planlegger med sentralisering, kan det utvide gapet mellom sentrale beslutningstakere og feltet, med potensiale for økt forenkling av tolkninger.

Forfatterne viser til Weick (2001) som påpeker at "felles forståelse av organisatoriske verdier muliggjør en desentralisering av beslutningsstrukturer". Dette innebærer at sosialisering av organisasjonens medlemmer til å bruke likt beslutningsgrunnlag basert på rettidig og nøyaktig vertikal informasjonsutveksling. Dette kan åpne veien til desentralisering av beslutningsmyndighet.

Desentralisering handler om *nærhetsprinsippet* som betyr at personene nærmest hendelsen vanligvis har best kjennskap til hvordan de skal håndtere den. Kruke og Olsen (2011) viser til Minear et al. (1992) som anbefaler at koordineringen foregår der handlingen skjer fordi personell ikke kan koordinere effektivt i raskt skiftende omgivelser på avstand. Viktigheten av nærhetsprinsippet støttes av andre forskere. (Kruke & Olsen, 2011)

Krisehåndtering kan beskrives som beslutningstaking under usikkerhet. Forfatterne viser til Reason (1997) om at beslutninger er et produkt som avhenger av i hvilken grad organisasjonen innehar relevante systemer for *innsamling, analyse og formidling* av informasjon. Kruke og Olsen (2011) beskriver Reason (1997) sin teori om at feiltolkninger kan føre til latente forhold som kan føre til fremtidige feil. Latente betingelser kan inkuberes over tid på grunn av misforhold mellom prosedyrer, standarder og forskrifter.

3 Metode

3.1 Design

Everett og Furseth (2012) benytter begrepet forskningsmetode ut fra sosiologen Wilhelm Auberts definisjon som er "en fremgangsmåte, et middel til å løse problemer og komme frem til ny kunnskap. Et hvilket som helst middel som tjener dette formålet, hører med til arsenalet av metoder". (Everett & Furseth, 2012)

Ringdal (2013) peker på at en design eller et forskningsopplegg er forskerens plan for en undersøkelse. Denne studien er basert på et casestudie som innebærer kvalitativ analyse av ulike etater og organisasjoner. Forfatteren viser til Yin (2003) som definerer casestudie som "en empirisk undersøkelse av et fenomen i sine naturlige omgivelser, der flere datakilder benyttes". Ringdal (2013) peker på at fenomenologisk forskning fokuserer på hvordan flere individer opplever en bestemt type livserfaring eller et bestemt fenomen. (Ringdal, 2013)

Denne studiens forskningsdesign er satt sammen av flere metoder. Det er gjennomført dokumentstudier og spørreundersøkelser. Brinkmann og Tanggaard (2012) peker på at dokumentanalyse kanskje er den mest utbredte metoden i samfunnsvitenskapene. De utdyper at en metodisk utfordring når det gjelder dokumenter i empirisk analyse ofte er hvilke kriterier som er lagt til grunn i innsamlingen. De spør også om hvordan man har fått tak i relevant dokumentmateriale og hvordan dette systematiseres. (Brinkmann & Tanggaard, 2012) Denne studien baseres på dokumenter som i hovedsak er innlevert av respondentene i forbindelse med svar på spørreundersøkelsen. Dokumentene beskriver blant annet respondentens organisasjon, formål og sikkerhetsbestemmelser.

Underveis i skriveprosessen har variablene endret seg noe. Grunnen til dette er at studien i startfasen omfattet for mange teorier. Underveis i prosessen måtte studien avgrenses. Dette innebærer ifølge Postholm (2010) at jeg har tilnærmet meg fagfeltet induktivt. Forfatteren beskriver at "innenfor fenomenologiske, etnografiske studier og kasusstudier vil forskeren ha noen undersøkelsesspørsmål klare på forhånd, men er inneforstått med at disse kan endres underveis i forskningsprosessen". (Postholm, 2010)

Brinkmann og Tanggaard (2012) peker på at analyse av dokumenter kan endre variabler som på forhånd var definerte. Forfatterne beskriver at selve analysen til tider gir mulighet til å utvikle indikatorer og at selve forskningsspørsmålet kan bli gjenstand for revisjon. Dette vil si at analysen kan følge en mer *analytisk-induktiv* undersøkelsesmetode. (Brinkmann & Tanggaard, 2012) Denne studiens forskningsspørsmål ble revidert sent i skriveprosessen. De reviderte forskningsspørsmålene omhandlet det samme som tidligere, men ble formulert på nytt for å kunne gi bedre systematikk i masteroppgaven.

Det er ikke forsket på bruk av risikoanalyser ved politiets ordning vedrørende søk etter antatt omkomne tidligere. Det er imidlertid mye forskning på risikoanalyser og beslutningsprosesser. Problemstillingen i denne studien består av flere elementer som til sammen handler om å få på plass et *optimalt beslutningsgrunnlag*, og hvordan blant annet *bruk av risikoanalyser* kan bidra med kunnskap som tilfredsstillende dette behovet. Mitt ønske er å utfylle eksisterende forskning med denne studien.

I skriveprosessen har jeg vært bevisst på min egen forforståelse når det gjelder problemstillingen. Bakgrunnen for å skrive om sikkerhet knyttet til søk etter antatt omkomne personer er også knyttet til at jeg selv var utsatt for en alvorlig ulykke i forbindelse med et SEO-oppdrag. Brinkmann og Tanggaard (2010) drøfter hvorvidt det er en fordel/ulempe å vite mye om emnet på forhånd, og hvorvidt det kan redusere forskernes nøytralitet og objektivitet å ha for mye kjennskap til temaet. I denne forbindelse peker forfatterne på at ingen forskningsintervjuer er nøytrale, men alltid er bestemt av den ene parts dagsorden (forskerens), som er, eller bør være, teoretisk begrunnet. Forfatterne viser til Gadamer (2004) som beskriver at vi kun kan forstå verden med bakgrunn i en forforståelse og at det i praksis viser seg at de beste intervjuer lages av intervjuere som har omfattende kunnskap om emne de intervjuer om. (Brinkmann & Tanggaard, 2010) I drøftingen har jeg i stor grad unngått egne meninger og refleksjoner.

Postholm (2010) viser til at kvalitativ forskning innebærer å utforske menneskelige prosesser eller problemer i en virkelig setting. I kvalitativ forskning skal forskeren være åpen for hva deltakerne gjør og sier, og videre løfte deres perspektiv frem. (Postholm, 2010)

3.2 Utvalg av respondenter

For å kunne svare på problemstillingen har jeg foretatt et utvalg av respondenter. Dalland (2012) peker på at det innenfor forskningen finnes grunnleggende normer for hvordan en bør gå frem for å få svar på empiriske spørsmål. Når det gjelder utvalg av data viser forfatteren til at man ofte henvender seg til grupper eller enkeltpersoner som man mener har noe spesielt å bidra med i undersøkelsen. Dette kalles et *strategisk utvalg*. (Dalland, 2012) Jeg har avgrenset respondentene i denne undersøkelsen til noen utvalgte samarbeidspartnere. Oversikt over respondentene i denne studien er gjengitt i tabell 7. I realiteten kan politiet knytte til seg et bredt spekter av aktører for å håndtere en operasjon som krever ulik form for kompetanse. Jeg rettet forespørslene til offentlige instanser og frivillige organisasjoner.

Når det gjelder Forsvaret rettet jeg en generell henvendelse til postmottaket i Forsvaret. Jeg ble etter hvert henvist til Forsvarets Høgskole, deretter til Forsvarets Operative Hovedkvarter (FOH). Jeg fylte ut søknadspapirer for innhenting av informasjon og fikk tillatelse fra Forsvarets Høgskole til å innhente data under forutsetning at sjefene for de ulike aktuelle avdelingene samtykket. Etter hvert ble jeg henvist til Brigade Nord, som pekte på Ingeniørbataljonen som respondent. Dokumentasjon som er mottatt fra Brigade Nord er avgradert. Jeg har likevel valgt å ikke bruke detaljsskisser fra organisering av operasjoner, en såkalt komplett organisasjonsplan (KOP).

En svakhet i utvalget er at private aktører ikke er representert.

3.3 Utarbeidelse av spørreskjema

Under utarbeidelse av spørreskjemaet fikk jeg mulighet til å tilbringe en dag med en av SEAO-koordinatorene. Denne hospiteringen ga verdifullt innblikk i prosessene rundt utarbeidelsen av SJA-skjemaet, samt tanker omkring sikkerhet ved søk etter antatt omkomne. Underveis i skriveprosessen deltok jeg på et erfaringsseminar for søk etter antatt omkomne. På seminaret deltok representanter fra politidistriktene, Statens Havarikommisjon for Transport (SHT), Arbeidstilsynet, Luftfartstilsynet, Hovedredningssentralen Nord-Norge og Bodø kommune.

På seminaret ble det pekt på vesentlige momenter med tanke på sikkerheten rundt slike søk og drøftingene som fant sted styrker min interesse for å studere problemstillingen nærmere.

Ringstad (2013) peker på at spørreundersøkelser er den mest benyttede datainnsamlingsmetode i samfunnsvitenskapene, og viser til at spørreundersøkelser kan utføres med besøksintervju, telefonintervju eller spørreskjema for selvutfylling. (Ringstad, 2013) Jeg utarbeidet et spørreskjema for selvutfylling som i hovedsak var fordelt på to hovedtemaer, som speilet forskningsspørsmålene. Spørsmålene ble stilt som åpne spørsmål, slik at respondenten selv kunne formulere sine svar. Skjemaet var også utformet slik at respondenten kunne uttrykke tanker om temaet på et generelt grunnlag. Enkelte respondenter svarte direkte på spørreskjemaet, andre skrev svarene sine i et eget dokument. I tillegg viste enkelte respondenter til dokumenter som de sendte som vedlegg i tillegg til sin besvarelse.

Spørreundersøkelsen og samtykkeskjemaet ble sendt til respondenten på e-post i perioden april – mai 2016. Respondentene svarte på e-post. En respondent sendte dokumenter i ordinær postgang.

Svakheten ved å bruke spørreskjema for selvutfylling var at enkelte av respondentene oppfattet spørsmålene forskjellig, og tolket dem forskjellig. Dette kom til uttrykk gjennom telefonsamtaler med enkelte respondenter, samt kom tydelig frem under enkelte besvarelser.

Spørreskjema til selvutfylling gjør at man mister muligheten for å stille oppklarende spørsmål og utdypende spørsmål. Det fremkom interessante perspektiver i enkelte svar som jeg ville hatt stor interesse av å få utdypet nærmere. På grunn av levering av oppgaven til normert tid valgte jeg å forholde meg kun til spørreskjemaene.

3.4 Relevans og pålitelighet

Relevans betyr at innsamlede data er pålitelige. (Dalland, 2012). Respondentene i denne undersøkelsen har lang erfaring fra søk etter antatt omkomne. Jeg har tidligere nevnt svakhet med valgt metode fordi enkelte spørsmål ble oppfattet ulikt av respondentene. Jeg rettet et kritisk blikk på om svarene kunne ha noe å si for funnene i studien, men kom frem til at svarene var for generelle til at de var av signifikant verdi.

Dalland (2012) viser til at et grunnleggende krav er at innsamlede data må være relevante for problemstillingen. (Dalland, 2012) Jeg har i min undersøkelse hatt bredde i forespørslene om innsamling av data. Som tabell 7 viser, har jeg henvendt meg til respondenter som aktivt er brukt i SEAO-oppdrag. Respondentene har sendt mye dokumentasjon på eget regelverk, prosedyrer, sikkerhetsbestemmelser og opplæringsmateriell. Det er også levert dokumentasjon på konkrete søksoperasjoner. Utfordringen var å avgrense materialet til det som var relevant for studien.

3.5 Bearbeiding av data

For å kunne besvare de sentrale momentene i problemstillingen ønsket jeg å se nærmere på hvilken tilnærming de ulike aktørene har til sikkerhet og eventuell bruk av risikostyringsverktøy. Jeg ønsket dessuten å kartlegge hvordan de ulike aktørene etablerer sikkerhetsprosedyrer og hvor beslutningsmyndigheten er plassert.

Dalland (2012) har beskrevet systematikken i behandling av datamateriale. Han peker på systematisering, analyse, vurdering og tolkning. (Dalland, 2012) Etter datainnsamlingen satt jeg igjen med mye råmateriale. For å systematisere dette lagde jeg et arbeidsdokument i et excel-ark der jeg systematiserte og kategoriserte svarene. Utfordringen er at dette er en kvalitativ undersøkelse og det ble levert mye tekst og jeg har brukt mye tid på å lage en strategi for å kunne foreta en datareduksjon. Underveis i bearbeidingen fant jeg mange likhetstrekk i respondentenes svar og dette har jeg forsøkt synliggjort under drøftingen.

Etter datareduksjonen sammenholdt jeg materialet til de teoretiske perspektivene i studien. Systematikken rundt datamaterialet passet godt inn i risikoanalysens oppbygging, og derfor valgte jeg å dele drøftingen inn i disse trinnene.

3.6 Ethiske overveielser

Undersøkelser rundt ordningen *søk etter antatt omkomne* omhandler kontakt med informasjon om mennesker i sårbare situasjoner. Innsamlet datamateriale omfatter savnede og antatt omkomne mennesker og deres pårørende. Det har vært viktig å ha fokus på at alle undersøkelser omkring dette kan ha etiske implikasjoner.

Jeg skrev tidlig i masterløpet en søknad til Politidirektoratet for å få vurdert forhold med avhandlingen som kunne være problematisk. Søknaden ble videresendt til personvernombudet for forskning hos Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD).

Jeg har før og under undersøkelsene fått tilgang til personsensitive opplysninger. I søk etter relevant data har imidlertid personsensitive opplysninger blitt utelatt i notater og annet skriftlig materiale. Det er ikke kommet frem personsensitive opplysninger i respondentenes svar. Likevel er all innhentet dokumentasjon lagret og håndtert på en forsvarlig måte. Utskrifter og annet materiale vil bli makulert på forsvarlig måte.

Jeg har lagt stor vekt på at oppgaven ikke skal inneholde sentral informasjon som pårørende ikke har fått førstehånds kjennskap om. Derfor har jeg en generell tilnærming til problemstillingen og har unngått studier av spesifikke søk.

Innsamlet datamateriale vil ikke bli gjort tilgjengelig for andre forskningsformål, med mindre respondenten samtykker i dette i forbindelse med andre undersøkelser. Datamaterialet som jeg har innhentet vil ikke bli brukt til annet formål enn de er innhentet for. (Everett & Furnes, 2012)

Respondentene i studien har fått utdelt samtykkeskjema. (Se vedlegg 8.2) Besvarelsen er anonymisert og konkrete henvisninger er godkjent av respondenten. Forsvarets Høgskole godkjente min søknad og mitt spørreskjema under forutsetning av at de aktuelle avdelingene i Forsvaret selv godkjente søknaden. Jeg har eksplisitt i min henvendelse til Forsvaret understreket at denne studien ikke er unntatt offentlighet. Jeg har ikke mottatt skjermingsverdig informasjon under datainnsamlingen, men har likevel valgt å være restriktiv med informasjon i enkelte figurer. Dette spesielt med tanke på oversikter som viser Forsvarets kapasiteter.

4 Empiri

4.1 Generelt

Empirikapittelet omhandler funn fra innhentede dokumenter og svar på spørreundersøkelser som er gjennomført hos utvalgte aktører. Formålet med datainnsamlingen var et ønske om å kunne kartlegge de ulike aktørenes tilnærming til risikostyring, eventuell bruk av risikostyringsverktøy samt plassering av beslutningsmyndighet.

Tallmaterialet under baseres på innrapportering og årsrapporter fra politidistriktene to overordnede SEAO- koordinatorene.

Tabell 6 - Antall søk etter antatt omkomne

	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006
Antall saker	55	51	46	54	68	55	62	50	58	56

Respondentene i denne undersøkelsen er avgrenset til noen utvalgte samarbeidsaktører. Politiet kan knytte til seg et bredt spekter av aktører for å håndtere en operasjon som krever ulik form for kompetanse. For nærmere beskrivelse av utvalget, se kapittel 3 Metode.

Tabell 7 - Oversikt over respondenter (caser)

Aktør	Respondenter	Dokumenter
Politiet	7	Årsrapporter Vedtak – arbeidstilsynet
Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB)	1	Instrukser
Forsvaret		Hærens kompendium
- Brigade Nord v/Ingeniørbataljonen	1	Ordre i SEAO-søk
- Kystvakten	1	
Tromsø brann- og redning (TBR)	1	Prosedyrehandbok
Røde Kors	1	Opplæringskompendier
Norsk Folkehjelp Midt- Troms (NS-MT)	1	
Norsk Radio Relæ Liga (NRRL)	1	Retningslinjer NRRL
Norsk aeroklubb (NAK)	1	
Norske alpine redningsgrupper (NARG)	1	Prosedyrehandbok/årsrapport

Empirikapittelet er strukturert etter dokumentanalyser og forskningsspørsmål. Forsknings-
spørsmålene er formulert slik:

- ⇒ Hvilken tilnærming har aktørene til sikkerhet når det gjelder søk etter antatt omkomne, respondentens mening om akseptabel risiko og eventuelt hvilke risikostyringsverktøy som brukes?
- ⇒ Hvordan er aktørene organisert med tanke på plassering av beslutningsmyndighet?

I forbindelse med besvarelsene fra de ulike aktørene var det noen av respondentene som viste til vedlegg. Disse dokumentene er synliggjort i matrisen over. Momenter fra disse dokumentene er synliggjort under aktørbeskrivelse og forskningsspørsmål. Sentrale dokumenter er omhandlet i kapittel 4.2.

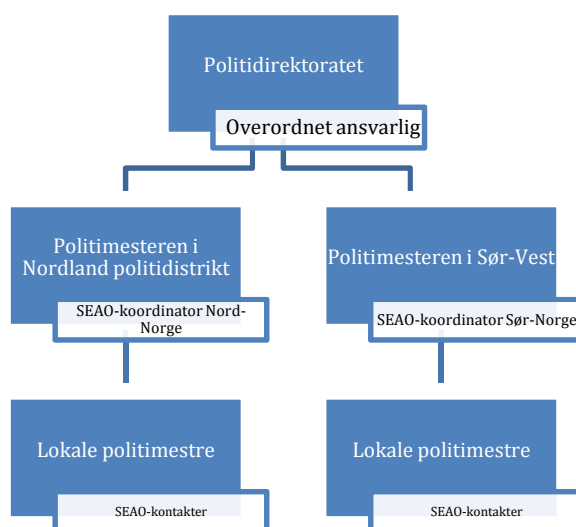
4.2 Dokumenter

4.2.1 Direktiv for søk etter antatt omkomne

Politidirektoratet (2014a) har utarbeidet retningslinjer når det gjelder søk etter personer som antas å være omkommet. *Rundskriv 2014/10 - Reviderte retningslinjer for søk etter personer som antas å være omkommet* omhandler virkeområde, ledelse og ansvar, økonomi, rapportering og operative forhold. Rundskrivet viser til St. prp. nr. 1 og tillegg nr. 2 (2000 – 2001) der politiet ble tillagt et helhetsansvar for søk etter antatt omkomne på land, i innsjøer, i vassdrag og i havet. Ved søk etter antatt omkomne er det ingen andre enn politiet som har lov- eller instruksfestet plikt til å delta. Politiets plikt er nedfelt i blant annet Politiinstruksen § 13-2 som omhandler politiets plikter i ulykkestilfeller. Rundskrivet peker på at deltagelse fra andre offentlige organer må avtales særskilt. (Politidirektoratet, 2014a)

Organisering

Ordnningen trådte i kraft 1. januar 2001. Politidirektoratet er tildelt det overordnede ansvaret for ordningen, men har delegert denne myndighet til politimestrene i Nordland politidistrikt og Sør-Vest politidistrikt når det gjelder administrativ og operativ gjennomføring av slike søk. Det er ansatt egne SEAO-koordinatorene i disse to politidistriktene. De to SEAO-koordinatorene har koordineringsansvar overfor politidistriktenes utpekte SEAO-kontakter.



Figur 15 - Organisering av SEAO i Norge (Sjøli, 2016)

Figuren viser skjematisk oversikt over organiseringen når det gjelder SEAO-ordningen. Politimestrene i Nordland politidistrikt og Sør-Vest politidistrikt har delegert fullmakt til øvrige politimestre til å handle etter retningslinjene gitt i rundskriv 2014/10. Politimestrene skal peke ut to SEAO-kontakter i hvert politidistrikt. Når SEAO-kontakter ikke er tilgjengelige er det operasjonsleder eller stabssjef i politidistriktet som overtar ansvar og oppgaver knyttet til slike søk. SEAO-ordningen innebærer at den enkelte politimester kan søke etter midler til søk hos politimesteren i Nordland eller Sør-Vest. Søk utover kr 1 500 000,- skal godkjennes av Politidirektoratet.

Det er viktig å merke seg at søk etter en antatt omkommet kan foregå som en selvstendig aksjon, men kan også integreres i et redningsoppdrag som er ledet av Hovedredningsentralen (HRS). Et eksempel er søk i vann, som innebærer at man som regel søker etter en antatt omkommet samtidig som redningsaksjonen foregår videre på land. HRS skal tidligst mulig overføre HRS sin aksjonsrapport og kartplott fra redningsaksjonen til aktuell SEAO-ansvarlig.

Det er inngått rammeavtaler med Forsvaret, Sivilforsvaret, Havarikommisjonen og Frivillige organisasjoners faglige forum (FORF).

Operative forhold

Rundskrivet peker på at det er politiet som har den operative ledelsen når det gjelder søk etter antatt omkomne personer. Sikkerheten for søkepersonell skal ha høyeste prioritet under alle operasjoner. Rundskrivet viser til at nødvendige risikovurderinger skal gjøres i hvert enkelt tilfelle. I kommentarene til direktivet er det pekt på at de som deltar i en søkeoperasjon ikke under noen omstendighet skal utsettes for fare, eller sette eget liv og egen helse i fare. Videre er det beskrevet at søkepersonell til enhver tid skal være underlagt lover, retningslinjer, restriksjoner som stilles til HMS, herunder bruk av utstyr. Risikokartlegging og sikker jobbanalyse forutsettes brukt.


Direktivet peker på at pårørende skal ivaretas under hele søket og at det skal utpekes en pårørendekontakt.

I rundskrivets utdypende kommentarer beskrives regelverket som angår dykkeoperasjoner. I forbindelse med SEAO-opdrag som forutsetter spesialkompetanse, må politiet foreta en konkret vurdering av dykkernes kvalifikasjoner, risikovurderinger som er foretatt og hvilke foranstaltninger som treffes. Dykking som går inn under Arbeidsmiljølovens virkeområde skal følge kravene i Forskrift om utførelse av arbeid, bruk av arbeidsutstyr og tilhørende tekniske krav kapittel 26. Forskriften gjelder dykking innenfor territoriet og skal oppfylles av alle som utfører dykking. Utenlandsk dykkerpersonell skal ha tillatelse fra Arbeidstilsynet for å kunne dykke, men angivelse av rammer og eventuelle begrensninger i dykkingen. (Forskrift om utførelse av arbeid)

Forsvaret har egne regler for utdanning og kompetanse og er unntatt fra Dykkerforskriften når det gjelder militær aktivitet.

4.2.2 Politiets risikovurderingsskjema

SEAO-koordinator i Nord-Norge har utarbeidet et skjema for risikovurdering. Dette skjemaet er omtalt som sikker jobbanalyse-skjemaet (SJA). Koordinator opplyser at dette ble utarbeidet for å imøtekomme krav gitt i Politidirektoratets rundskriv 2014/10. Skjemaet ble utviklet etter undersøkelser hos samarbeidsaktører og det ble sendt på høring til øvrige SEAO-kontakter. Koordinator opplever imidlertid at sikker jobbanalyse-skjema i utfylt stand i liten grad leveres sammen med sluttrapport.



POLITIET

RISIKOVURDERING

Gjennomføres FOR iverksetting av søk etter antatt omkomne personer under SEAO-aksjoner

(Iflg. SEAO-rundskrivets pkt 6.1 skal risikokartlegging gjennomføres)

Risikovurdering og sikkerhetsorientering skal gjennomføres og dokumenteres. Innsatspersonellet skal medvirke slik at teamleder for hver innleid ressurs inkluderer sine mannskaper.

Tenk over 5-punktsjekker nedenfor og benytt vedlagte skjema for risikovurdering for aksjonen iverksettes :

1. Har denne type arbeid vært belastet med uønskede hendelser tidligere ?
2. Er arbeidet risikofyllt, komplisert eller involverer flere enheter ?
3. Skal det tas i bruk nytt utstyr eller metoder som ikke dekkes av prosedyrer eller rutiner ?
4. Mangler personell som er involvert erfaring med det aktuelle arbeidet ?
5. Føler noen av personellet seg utrygge på gjennomføringen ?

Når skjema på baksiden av arket er utfyllt og underskrevet av de innleide ressursenes teamledere og politiets innsatsleder, innleveres skjemaet til politidistriktets SEAO-kontaktperson.

Kopi av skjema skal følge SEAO-sluttrapporten som sendes Salten politidistrikt.

01 Arbeidsoperasjon	02 Tidspunkt for gjennomføring: Dato / Klokkeslett:				
03 Kort beskrivelse av arbeidet					
04 Beskrivelse					
Nr	Aktivitet	Risikoforhold/ ("bekymring")	Risikoreducerende tiltak	Risiko etter tiltak	Ansvar/ frist
1					
2					
3					
4					

Deltakere i arbeidet er kjent med risikoer og tiltak beskrevet i denne sikkerhetsjobbanalysen og inforstått med at søket innen hver søkgruppe skal ledes av følgende teamledere:

05 Teamledere for innleide ressurser: (RKHK/NF, SF, Dykkere, ROV-selskap osv.)	Navn:	Firma:	Sign:

06 Søksansvarlig innsatsleder/ dato:

Navn:	Dato:

Ifht SEAO-rundskrivt skal sikkerhetsjobbanalyse gjennomføres i tråd med denne mal. Informasjon om aksjonen skal etterfølges av sikkerhetsjobbanalyse og ledes av politiets innsatsleder, med støtte fra teamledere fra innsatsstyrken. Når sikkerhetsjobbanalysen er signert er alle pliktig til å følge opp de risikoreducerende tiltakene i analysen. Kartskisse med skraverte søketeiger for teamledere skal alltid medfølge denne analyse.

Figur 16 – Risikovurderingsskjema for politiet

Som skjemaet viser, stilles det fem sentrale spørsmål innledningsvis. Deretter er skjemaet utformet slik at man kan knytte risikoforhold til ulike aktiviteter. Til slutt i skjemaet er det en matrise som skal underskrives av alle deltagende enheter.

Kopi av skjema skal følge SEAO-sluttrapporten som sendes SEAO-kordinator. Skjemaet beskriver også at underskrevet skjema skal leveres til politidistriktets SEAO-kontaktperson.

4.2.3 Hendelsen med Tromsvekeren

Innledningsvis ble ulykken ombord på politibåten Tromsvekeren omtalt. Ulykken inntraff mandag 17. januar 2011. Troms politidistrikt gjennomførte på dette tidspunktet søk etter en antatt omkommet person i havet utenfor Tromsø. Søket foregikk med innleid utstyr plassert om bord på politibåt Tromsvekeren. Under søket fant kullosten fra strømaggregatet veien inn i politibåten gjennom en friskluftsventil. Det befant seg tre personer inne i politibåten, to fra Troms politidistrikt og en person fra et innleid privat selskap. Ulykken medførte at de tre involverte personene ble innlagt ved Universitetssykehuset Nord-Norge med kullsforgiftning. Kullsforgiftning kan medføre kvelning, hjerte- og hjerneskader.³

³ www.giftinfo.no

Jeg var selv om bord på Tromsvekteren som ansvarlig kontaktperson for søk etter antatt omkomne i Troms politidistrikt. Sammen med de to andre personene ble jeg innlagt på Universitetssykehuset Nord-Norge med alvorlig forgiftning. Hendelsen ble rutinemessig meldt inn til Arbeidstilsynet og Spesialenheten for politisaker. Jeg utarbeidet en rapport til Arbeidstilsynet og jeg holdt innlegg for andre kontaktpersoner på et erfaringsseminar samme år. Rutiner og instruksjoner for hver av aktørene var tilfredsstillende, men spørsmålet er likevel om slike ulykker kunne vært unngått ved å se på risiko ved sammenkobling av systemene. De to komponentene samlet sett utgjorde en risiko vi for sent ble oppmerksom på.

Jeg har ikke innhentet dokumentasjon fra Arbeidstilsynet eller Spesialenheten for politisaker når det gjelder denne hendelsen. Denne hendelsen er kjent fra media og jeg ønsker å bruke hendelsens overordnede kontekst som et bakteppe for å vise at uønskede hendelser kan inntreffe.

4.3 Caser – presentasjon av respondenter

Beskrivelse av casene (aktørene) baseres på respondentenes egne beskrivelser samt data fra hver enkelt respondent sin hjemmeside.

4.3.1 Politiet

Politiet består av Politidirektoratet, 12 politidistrikter og seks særorganer. Politi- og lensmannsetaten utgjør ca. 15 500 ansatte. Se kapittel 2.3 *Politiets krisehåndtering* for nærmere beskrivelse av organisering ved ulike former for krisehåndtering.

4.3.2 Andre offentlige etater

4.3.2.1 Sivilforsvaret

Sivilforsvaret⁴ er underlagt Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) som har hovedkontor i Tønsberg. Sivilforsvarsavdelingen i DSB har ledelses- og styringsansvar for 20 sivilforsvarsdistrikter i Norge med ca. 250 fast ansatte i distriktsstabene som til sammen har ca. 8 000 tjenestepliktige.

⁴ www.sivilforsvaret.no

Sivilforsvaret har eget kurs- og kompetansesenter på Starum i Oppland hvor det foregår grunnopplæring av tjenestepliktige og videreutdanning av instruktører og befal i den operative virksomheten. Sivilforsvaret består blant annet av fredsinnsettingsgrupper (FIG) som består av 24 tjenestepliktige med kompetanse, materiell og oppgaver for brannslukking, redningstjeneste, førstehjelp, søk, ordenstjeneste og måling av radioaktiv stråling. Respondenten viser til flere sentrale dokumenter som er styrende for Sivilforsvaret, dette er blant annet instruks for beredskapsvakt og tiltakskort for bistandsanmodning ved SEAO-opdrag.

4.3.2.2 Brigade Nord v/Ingeniørbataljonen

Brigade Nord⁵ er Hærens største og viktigste kampavdeling. Dagens brigade kan planlegge, lede og gjennomføre målrettede operasjoner sammen med styrker fra andre forsvarsgrener og allierte. Brigade Nord består av ni bataljoner og ett militærpolitikompani.

Respondenten representerer Ingeniørbataljonen (Ingbn) og opplyser innledningsvis at Brigade Nord ikke har avtaler med søk etter antatt omkomne utover de avtaler som finnes mellom Forsvaret og politiet sentralt. Ingeniørbataljonen har mange kapasiteter som etterspørres under søk etter antatt omkomne personer.

4.3.2.3 Kystvakten

Kystvakten⁶ er en del av Sjøforsvaret og har hovedsete på Sortland i Vesterålen. Kystvakten disponerer 15 fartøy, maritime helikoptre og innleide sivile fly. Kystvaktens sentrale oppgaver er fiskerioppsyn, miljøvern, søk- og redning samt tolloppsyn. Kystvakten består av fartøy i Nornenklassen. Disse fartøyene opererer i kystnære farvann, såkalte indre kystvakt (IKV).

Respondenten peker på at Kystvakten skal delta i og gjennomføre søk og redningsaksjoner til sjøs. Kystvakten skal så langt det er mulig yte bistand til person som er alvorlig syk eller skadet, eller av andre årsaker åpenbart er i nød. I redningsoppdrag blir Kystvakten som regel tildelt rollen som innsatsleder sjø. Det er HRS som tildeler denne rollen. Dette innebærer at Kystvakten koordinerer innsatsen på skadestedet. Respondenten opplyser at Kystvakten er godt trent i denne samhandlingen og at de samhandler godt med både frivillige, sivile fartøy, politiet og blant annet Redningsseksjonen.

⁵ [www.forsvaret.no/fakta /Sider/brigadenord.aspx](http://www.forsvaret.no/fakta/Sider/brigadenord.aspx)

⁶ www.forsvaret.no

Fartøyet er hensiktsmessig som kommandoplass (KO) og utgjør en god arena for samhandling. Indre Kystvakt (IKV) ble opprettet for å gi alle statlige aktører en plattform som de kan bruke langs kysten, men Kystvakten opplever at de i for liten grad blir brukt til formålet de er opprettet for. IKV har en stor oppdragsportefølje etter Kystvaktloven.

4.3.2.4 Tromsø brann- og redning

Tromsø brann- og redning (TBR)⁷ er en kommunal etat og ledes av brann- og redningssjef. TBR består av tre avdelinger: Forebyggende avdeling, varslingsavdelingen (110-sentralen) og en beredskapsavdeling. TBR samhandler alltid med andre nødetater dersom de er ute på samme oppdrag. TBR samarbeider for øvrig godt med Norsk Oljevernforening for Operatørselskap (NOFO), Kystverket og Interkommunalt utvalg mot akutt forurensning (IUA) når det gjelder miljøforurensning. Oppgavene vil alltid flyte litt over i hverandre.

4.3.3 Frivillige organisasjoner

4.3.3.1 Røde Kors Hjelpekorps

Røde Kors Hjelpekorps (RKH)⁸ arbeider i dag innenfor en nasjonal redningsplan som opprinnelig ble vedtatt av Stortinget i 1963. RKH besitter kompetanse i fjellredning, vannredning, klatring, friluftsliv, ettersøking, samband, lederskapstrening og førstehjelp. I de litt over 300 hjelpekorpsene finnes det registrert om lag 6 000 godkjente aktive medlemmer som daglig eller ukentlig utfører en arbeidsinnsats for Røde Kors Hjelpekorps.

Alle hjelpekorpsaktivitetene organiseres og ledes på tre nivåer:

1. Lokalt (kommunen) – lokalstyre med lokalråd
2. Distrikt (fylket) – distriktsstyre med distriktsråd
3. Sentralt (hele landet) – landsstyre med landsråd

4.3.3.2 Norsk Folkehjelp Midt-Troms

Respondenten opplyser at Norsk Folkehjelp Midt-Troms (NF-MT)⁹ er eget selvstendig lag i Norsk Folkehjelp Sanitet. NF-MT har etablert beredskap hele året, det vil si at de har mannskaper som er utdannet og klar til å rykke ut på barmark -, vinter -, båt - og snøskred-aksjoner.

⁷ www.tromso.kommune.no

⁸ <https://www.rodekors.no/bli-frivillig/hjelpekorps/>

⁹ <https://www.folkehjelp.no/Medlem/Lokallag-og-regioner/Fylker/Troms/Midt-Troms>

NF-MT er i tillegg godkjent for å drive søk med Remoted piloted aircraft system (RPAS).

NFS Midt-Troms er engasjert i arrangement med tanke på førstehjelpberedskap og gjennomfører førstehjelpsundervisning for egne mannskaper og publikum.

4.3.3.3 Norske alpine redningsgrupper

Norske alpine redningsgrupper (NARG)¹⁰ har som hovedmålsetning å arbeide for utvikling og drift av en effektiv og sikker alpin redningstjeneste. Styret representerer NARG overfor myndigheter og organisasjoner i inn- og utland. Styret skal samarbeide med andre organisasjoner for å nå organisasjonens målsetninger. NARG består av ca. 250 klatrere fordelt på 10 grupper i landet hvor formålet er å bistå den offentlige redningstjenesten i bratt og vanskelig tilgjengelig terreng.

Styret for Norske alpine redningsgrupper består av leder samt nestleder. Det avholdes årlige årsmøter for leder eller stedfortreder fra samtlige godkjente grupper, og årsmøtet er beslutningsdyktig når 50 % av gruppene møter. I tillegg har følgende tale og forslagsrett på møter: En representant fra hver av hovedredningsentralene, en representant for 330-skvadronen og inviterte medlemmer fra Prosedyregruppen i NARG.

4.3.3.4 Norsk aeroklubb

NAKs Flytjeneste organiserer all samfunnsnyttig flytjeneste som utføres av flyklubber tilsluttet Norges Luftsportforbund (tidligere Norsk Aero Klubb).¹¹ Flytjenesten ble opprettet 1. mars 1995 ved at NAKs skogbrann-vaktjeneste og NAKs redningstjeneste ble slått sammen.

4.3.3.5 Norsk radio relæ liga

NRRL Sambandstjenesten¹² er en landsomfattende, frivillig organisasjon med over 40 aktive sambandsgrupper spredt over hele landet. Medlemmene i NRRL Sambandstjeneste er lisensierte radioamatører som har bestått en internasjonalt anerkjent eksamen og blitt tildelt lisens fra Nasjonal kommunikasjonsmyndighet (tidligere Post- og Teletilsynet).

¹⁰ www.alpinredning.no

¹¹ www.nlf.no/motorfly/naks-flytjeneste

¹² www.nrrel.no

Lisensen krever ferdigheter i radioteknikk, radiobølgeutbredelse, kommunikasjon og ekspedisjonsteknikk. Respondenten opplyser at de utdanner radioamatører til bruk i redningstjenesten og til katastrofe- og kriseberedskap. De har etablert beredskap for myndighetene gjennom kontakt med sentrale og lokale politimyndigheter, Fylkesmenn og kommuner.

Amatørradio er ofte brukt verden over som nødsamband ved naturkatastrofer og store ulykker når telefon, mobiltelefon og annet samband feiler. Fordelen med amatørradio er at de ikke er like avhengig av fast infrastruktur som annet samband. Radioamatørene kan operere på mange forskjellige frekvenser med forskjellig rekkevidde. Gevinsten med dette er at det alltid finnes en mulighet for å opprette samband. NRRL kan også levere sporings-tjenester til bruk ved søk- og redningsaksjoner.

4.4 Bruk av risikostyringsverktøy og annen tilnærming til sikkerhet

4.4.1 Politiet

Flere av politiets respondenter påpeker at søk etter en antatt omkommet som regel igangsettes etter at et søks- og redningsoppdrag er avsluttet. Dette innebærer ofte at det allerede er utkalt en del ressurser som i overgangsfasen allerede kan oppholde seg i søksområdet. Overgangsfasen er svært viktig og har betydning for videre drift av aksjonen. I denne sammenheng peker en av politiets respondenter på erfaring knyttet til at det er krevende å få mannskapene som allerede er i søk til å erkjenne risiko og eventuelt avslutte/endre søksmetoder. Begrunnelsen for dette er at fokuset på oppgaveløsningen er svært høyt og mannskapene svært motiverte for å finne savnede. Dette kan etter respondentens mening være en av årsakene til at risikovurderingene kommer litt i bakgrunnen, og blir dårlig dokumentert, mens selve oppgaveløsningen er godt dokumentert. En av respondentene har spesifikt påpekt tilnærmingen til sikkerhet generelt er tilfeldig og lite systematisert.

Tabellen under gir en skjematisk oversikt over respondentens svar med tanke på bruk av sikker jobbanalyse-skjemaet, refleksjoner rundt risikovurderinger og svar på spørsmål om hva som er akseptabel risiko.

Tabell 8 - Politiets tilnærming til SJA-skjema, risikofaktorer og akseptabel risiko

Respondent	Bruk av SJA-skjema	Merknader	Akseptabel risiko
1	Nei, benytter faktorer	Gjennomfører HMS-vurderinger som benyttes som en del av en samlet vurderings- og beslutningsgrunnlag for plan og strategi. Dette kan variere fra en dag til den neste. Faktorer brukes som et hjelpemiddel til å definere hva som er innenfor akseptabel risiko. Viser til identifisering av a) objektive faktorer, og b) subjektive faktorer.	Det er ikke mulig å gjennomføre SEAO uten risiko i utgangspunktet. Akseptabel risiko = liten sannsynlighet for at en uønsket hendelse inntreffer.
2	Noen ganger (SJA)-utføres av IL og de(n) som skal utføre oppdraget	Risikoanalyseverktøy ikke brukt, men bruker informasjon fra etterretning/etterforskning for å planlegge søkene på en tryggest mulig måte.	Akseptabel risiko må vurderes sammen med de som skal utføre søkene. De enkelte aktører har gjerne egne HMS/risiko-analyseverktøy for vurdering av oppdragene.
3	Nei	Ikke brukt. Opplyser at risikovurdering likevel blir ivaretatt, dog i et visst tilfeldig omfang. Det er fravær av notoritet. Innsatsmannskapene er flinke til å si fra når risikoen vurderes som stor. Det er et lederansvar å sørge for at risikovurdering blir foretatt og dokumenter – det er en vei igjen å gå.	Skal ikke utsettes for risiko utover det som er normalt for den aktiviteten de skal delta i. 0-visjon for skader på personell.
4	Nei	Gjennomgang av innleide aktører og deres sikkerhetsprosedyrer. Oppstartsmøter og dialogmøter underveis.	Akseptabel risiko er skade på utstyr. Liv og helse skal IKKE settes i fare.
5	Ja	Bruker skjema – innarbeidet i lokalt tiltakskort	Personell skal ikke utsettes for fare.

En av politiets respondenter opplyser at det blir foretatt risikovurderinger underveis i alle ledd uten at dette er formulert og dokumentert. Ved innleide profesjonelle ressurser, for eksempel dykkerfirmaer forventes det at disse ivaretar egen risikovurdering i deres tilbud og forslag til søk. Respondenten forutsetter at innleide ressurser har gode rutiner etter egne regler.

Respondentene i politiet svarer gjennomgående likt på at det gjennomføres møte med innleide aktører med gjennomgang av deres sikkerhetsprosedyrer. To respondenter peker spesifikt på at samarbeidende aktører må signere aktuelt skjema for å synliggjøre at ansvaret også ligger hos dem. I denne sammenhengen påpeker en av politiets respondenter at det som umulig for politiet å vurdere og innstå for de ulike aktørers etablerte prosedyrer.

En av politiets respondenter, som svarte nei på at sikker jobb-analyseskjema blir brukt, beskriver de benytter faktorer knyttet til *objektive* og *subjektive* forhold. Det finner sted ordinære vurderinger og tiltak knyttet til HMS.

Respondenten beskriver at dette innebærer:

- ⇒ Identifisere objektive farer, for eksempel skredfare, bølgehøyde, strømforhold, temperatur, vind, snøforhold, sikt, osv.
- ⇒ Subjektiv (personlig) egnethet/ sårbarhet: kompetanse, fysisk/ mental skikkethet, erfaring, materiell/ utstyr, forpleining/ etterforsyninger, m.m.
- ⇒ Samlet vurdering av spesielle hensyn/ begrensninger/ muligheter/ tiltak/ fortløpende vurderinger.

Det ble påpekt fra samme respondent at ordet optimal må sidestilles med tilstrekkelig. Dette begrunnes med at det "risikoreduserende tiltak må balanseres slik at innsatspersonellet ikke får redusert handlekraft og gjennomføringsevne".

Respondentene ble spurt om hvordan politiet kan drive søk etter antatt omkomne personer på en optimal sikker måte. Respondentenes innspill kan oppsummeres slik:

- ⇒ Bruk av risikoanalyser – risiko må være identifisert, vurdert og akseptert
- ⇒ Iverksette risikoreduserende tiltak om nødvendig
- ⇒ Ressurser som benyttes må ha nødvendig kompetanse
- ⇒ Ressurser som benyttes må ha nødvendige sertifiseringer
- ⇒ Involvere de som skal utføre søket i planleggingsfasen.
- ⇒ Bruk av droner (RPAS)
- ⇒ Prekvalifisering av aktører i størst mulig grad
- ⇒ Ansvarsavklaring- og fordeling, dialogmøter og fortløpende oppfølging under søk
- ⇒ Bruke sikker jobbanalyse-skjemaet som er utarbeidet
- ⇒ Dokumentasjon av risikovurderinger og mer fokus på dette under planlegging av søk – fokusere på at dette er et lederansvar
- ⇒ Utdype rundskrivets formulering "sikkerheten skal ivaretas (punkt 6.1)"

En av respondentene opplyser at han selv, ved noen anledninger, ikke har gitt klarsignal til uthenting av omkomne selv om den omkomne var lokalisert. Dette har skjedd i forbindelse med basehopping og at det var for høy risiko med tanke på vær og terreng.

En respondent mener at kravet til dokumentasjon av risikovurderinger bør fremmes fra politimesteren gjennom sin operative stab om den er satt, eventuelt stabssjef. SEAO-kontaktene må være pådrivere. Respondenten mener at dette kan bidra til at risikovurderinger faktisk blir gjennomført.

4.4.2 Andre offentlige etater

4.4.2.1 Sivilforsvaret

Respondenten opplyser at det operative konseptet for Sivilforsvaret beskriver roller, ansvar og oppgaver. Det er utarbeidet sikkerhetsbestemmelser og prosedyrer for de fleste oppgaver som tjenestepliktige kan komme til å stå overfor i sin tjeneste. Bestemmelsene er i stor grad knyttet til prosedyrer omkring håndtering av kjøretøyer, lensepumper, aggregater, krav til personlig utrusting og beskyttelsesutstyr. Kyndighet og opplæring er et krav i forhold til tjenestepliktiges utførelse av de oppgaver som skal løses

På spørsmål om eventuelt bruk av risikoanalyser svarer respondenten at det er vakthavende befal som til enhver tid skal ta beslutninger om hvorvidt en bistandsanmodning skal etterkommes eller ikke.

Grunnlaget for beslutning etableres i en sikker jobb-analyse. Denne analysen er basert på det aktuelle oppdragets beskaffenhet og beredskapsvakten i distriktet tar utgangspunkt i et tiltakskort som tar vedkommende gjennom de enkelte punkter som skal sjekkes ut. Deretter foretas inngående vurderinger for å utarbeide sikkerhetsbestemmelser og som grunnlag for valg av utstyr.

Sivilforsvarsavdelingen har nylig gjennomført en ROS-analyse for ettersøk i fjell og ved vann samt på skadested som et grunnlag for å vurdere risiko og avdekke behov for sikring av personell med eget utstyr/materiell. Analysen ble gjennomført ved bruk av ROS-modulen i krisestøtteverktøyet CIM, noe som respondenten mener er en bra metode.

Når det gjelder spørsmålet om utvikling av standardprosedyrer svarer respondenten at utvikling av sikkerhetsbestemmelser som regel skjer i prosess mellom fagpersoner.

Dette gjelder fagpersonell i Sivilforsvarsavdelingen, representanter fra det operative befal i distriktene og instruktører fra Sivilforsvarets kurs og kompetansesenter. Grunnlaget ligger i undervisningsplaner og øvingsplaner og dokumentasjon knyttet til det aktuelle materiell eller den aktuelle oppgave. Risiko kommuniseres i forbindelse med pedagogiske tiltak rettet mot tjenestepliktige og befal i Sivilforsvaret, særskilt under grunnopplæring av tjenestepliktige og utdanning/videreutdanning av befal. Når det gjelder tjenestepliktige skjer dette under opplæring og instruksjon knyttet til innsatser definert i operativt konsept, samt under gjennomgang av materiell og utstyr som blir brukt under innsatser og bistandsanmodninger.

Beredskapsvakt for Sivilforsvaret, som mottar bistandsanmodning fra politiets operasjonssentral, vil ved første kontakt kunne signalisere om anmodningen ligger utenfor Sivilforsvarets kompetanseområde eller at risiko knyttet til bruk av tjenestepliktige i vedkommende innsats vurderes for høy. På avdelingsnivå vil FIG-leder, etter at beredskapsvakt har gjennomført en oppdragsanalyse, kunne gi signaler om at risiko må vurderes særskilt etter at avdelingen har ankommet innsatsområde/skadested og flere opplysninger/mer informasjon er tilgjengelig. Disse opplysningene innhentes etter kommunikasjon med politiets innsatsleder. Etter denne dialogen må det gjøres en totalvurdering på om det er forsvarlig å sette tjenestepliktige i innsats.

Når det gjelder spørsmålet om hvilke faktorer som kan optimalisere sikkerheten svarer respondenten at risiko i hovedsak er størst knyttet til søk etter savnet person i områder med ulendt terreng, fjell og ved sjø og vann. En risikoanalyse som Sivilforsvaret nylig har gjennomført knyttet til sikring av tjenestepliktige, viser at opplæring i bruk av godkjent sikringsutstyr (trepunktsele og sikringstau) vil kunne redusere risiko betydelig. I dagens situasjon er ikke FIG-ene utstyrt med godkjent utstyr, men det er planlagt kjøpt inn og det vil bli gitt opplæring i bruk under tjenestepliktiges grunnopplæring og som tilleggsopplæring for personell som allerede står i avdeling

Etter respondentens mening er optimal sikkerhet avhengig av innsatsleders evne til å samvirke godt med forsterkningsressurs, frivillig og nødetater.

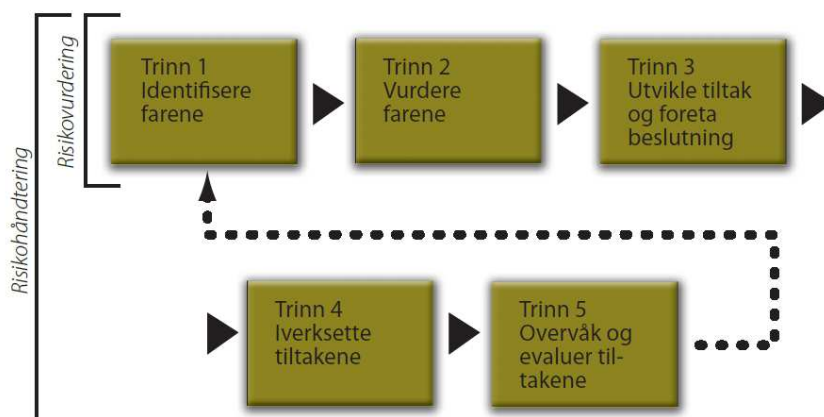
4.4.2.2 Brigade Nord v/Ingeniørbataljonen

Respondenten forklarer at de i hovedsak opererer etter sikkerhetsprosedyrer beskrevet i *UD 2-1 Forsvarets sikkerhetsbestemmelser for landmilitær virksomhet*.

Respondenten viser til at Forsvaret på overordnet nivå har innført et sikkerhetsstyringssystem med fem sikkerhetsområder beskrevet i *Direktiv – Krav til sikkerhetsstyring i Forsvaret*.

Dette gjelder følgende sikkerhetsområder: a) Personlig, b) Materiell, c) Forebyggende (security), d) Operativ og e) Miljø sikkerhet. Disse punktetene sammenfaller med beskrivelsen som også er gitt av Kystvaktens respondent under kapittel 4.4.2.3. I tillegg viser respondente til Hærens fagkompendium *Risikohåndtering* som innledningsvis beskriver at kompendiets hensikt er å samle relevant teori og kunnskap om risikohåndtering. Kompendiet skal brukes til som en veiledning og støtte i utdanning og under planlegging og gjennomføring av aktiviteter/trening/øvelser. Målgruppen er befal på alle nivå i Hæren. (Hæren kompendium)

Ingeniørbataljonens respondent viser til at Forsvaret har implementert et enhetlig risikovurderingsverktøy som kalles *Operational Risk Management (ORM)*.



Figur 17 – Skjematisk oversikt over risikovurderingsprosessen i Hæren

Figuren viser en skjematisk fremstilling av risikovurderingsprosessen som består av fem trinn. Forsvaret er pålagt å gjennomføre risikovurdering for all aktivitet. Den skal følge normen for ORM, men trenger ikke nødvendigvis være skriftlig. Undergitte har et ansvar for å melde fra dersom de anser at det er fare for seg selv eller andre.

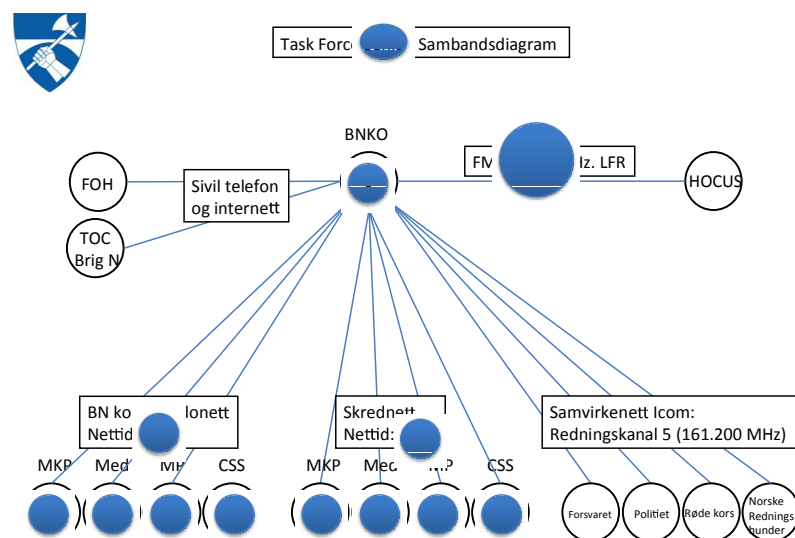
Den enkelte skal ha forutsetninger for den oppgaven de blir satt til. Det er foresatt ansvar at dette blir gitt, men også den enkeltes ansvar. Risiko kan tas opp i forbindelse med ordrer (muntlige og skriftlige), men på lavt nivå er det oftest mer hensiktsmessig å belyse hovedutfordringer fremfor å vise risikomatriser.

De undergittes mulighet til å delta i øvings/aktivitets-planlegging er fremhevet, men mest hensiktsmessig i forberedelsene til større aktiviteter og øvelser. Respondenten opplyser at det kommuniseres på samme måte til egne, som i samhandling med andre etater.

Risikovurdering											Avdeling:			
Oppdrag/oppgave:											Dato:			
Utført av:											Side:			
Restrisiko:(5)											av sider:			
Nr:	Hovedaktivitet:	Fare:	Årsak:	K:(1)	S:(2)	R:(3)	Tiltak:	A,F:(4)	K:	S:	R:	Merknad:		
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20	Utyllende kommentarer:													
21														
22														
23														
24														
25	Kategori: 1-Kritisk/værst alvorlig, 2-Alvorlig, 3-Middels, 4-Lav/mindre, 5-Ubetydlig													
26	Sannsynlighet: 5-Vært stor, 4-Stor, 3-Moderat, 2-Liten, 1-Mått liten													
27	Restrisiko = sannsynlighet													
28	Anmerking/tilleg													
29	Restrisiko/gjenværende risiko etter at tiltak er iverksatt													
30														
31														

Figur 18 - Skjema for Operational Risk Management (ORM)

Figuren viser skjemaet Forsvaret skal bruke når ORM-metodikken benyttes. For å belyse kompleksiteten i samhandling viser respondenten til dette sambandsdiagrammet fra en SEAO-aksjon med mange aktører:



Figur 19 - Eksempel på sambandsdiagram i en SEAO-sak

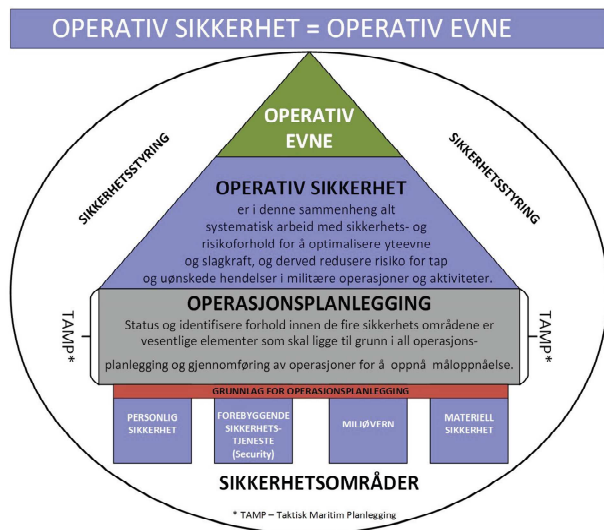
Figuren viser kompleksiteten i SEAO-aksjonen med tanke på blant annet kommunikasjon og logistikk. I denne sammenheng viser respondenten til bistandsinstruksen, hvor samhandling er klart beskrevet. Respondenten viser til at bistandsinstruksen beskriver at alt militært personell skal være under kommando av den utpekte (eller tilgjengelige) militære sjef. Forsvarets og politiets enheter skal ikke inkorporeres i hverandre under operasjonen. Skal militær enhet og enhet fra politiet settes inn mot samme objekt, skal enhetene gis samordnede men klart adskilte oppdrag. Oppdragene skal løses under henholdsvis militær sjef og sjef for politienheten, direkte underlagt politiets operasjonsleder.

Respondenten viser til at bistandsinstruksen gir klare føringer for at det skal være en militær leder som styrer støtten fra Forsvaret og koordinerer all aktivitet opp mot politiet. Det skal ikke forekomme sammenblanding av ressurser fra de forskjellige kommandolinjene. Eksemplet fra en reell operasjon vist i sambandsdiagrammet (figur 18) gir klare eksempler på at dette er vanskelig, og kanskje ikke alltid hensiktsmessig. Forsvaret har i utgangspunktet sine egne rutiner og bestemmelser som er styrende, men som i mange tilfeller setter mindre begrensninger sammenlignet med politiets. På spørsmål om hvordan politiet kan drive slik søk på en optimal sikker måte svarer respondenten at det er ved å koordinere og utnytte de mulighetene som den enkelte aktør har, og gi mest mulig handlefrihet til den som sitter på fagkompetansen.

Respondenten mener at akseptabel risiko vil være større ved redningsoppdrag ved at det er mulig å redde liv. Ved søk etter antatt omkomne vil i utgangspunktet personellet ikke utsettes for risiko ut over det som vil være akseptabelt i forhold til normal drift. Oppdraget som figur 18 viser til avvek fra denne normalen, men ble forsøkt nøytralisert.

4.4.2.3 Kystvakten

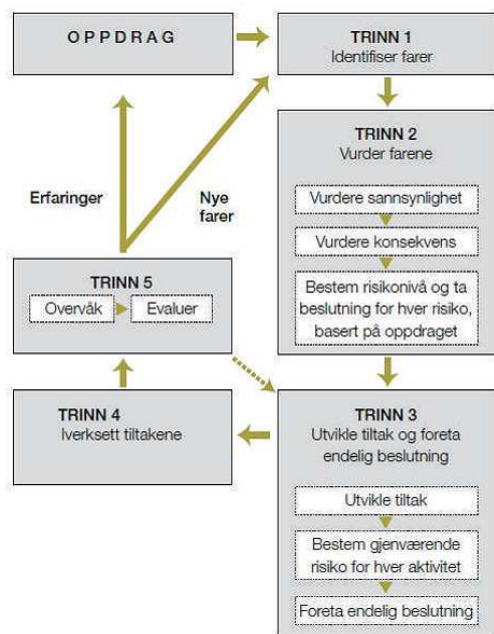
Respondenten viser til Kystvaktens sikkerhetsstyringssystem (SMS) som er utarbeidet, etablert og tilpasset de krav som følger av Direktiv – *Krav til sikkerhetsstyring i Forsvaret*. I tillegg er Sjøforsvaret underlagt krav i Skipssikkerhetsloven § 7 - *Krav til sikkerhetsstyring*. Kravene skal etterleves som del av et helhetlig styringssystem for ivaretagelse og kontinuerlig forbedring av sikkerheten i Kystvakten. Respondenten viser til at det skal være et helhetlig styringssystem for alle de fem sikkerhetsområdene som er omhandlet i Direktiv - *Krav til sikkerhetsstyring i Forsvaret*. (Se kapittel 4.4.2.2 Brigade Nord)



Figur 20 - Taktisk Maritim Planlegging (TAMP)

Kystvaktens risikovurderinger er delt inn i tre nivåer: 1) Risikovurdering av kjente oppgaver og tidskritiske aktiviteter. Verktøy som brukes er ORM, verneplakat, sikker jobbanalyse (SJA), 2) Risikovurderinger ved planlagt aktivitet og operasjoner. Verktøy ORM, Taktisk Maritim Planlegging (TAMP) og 3) Dybderisikovurderinger (ikke beskrevet nærmere av respondenten). Respondenten viser til at TAMP brukes som operasjonsplanleggingsverktøy på taktisk nivå.

Metoden er beskrevet i Håndbok for Stabstjeneste i Forsvaret samt i Håndbok for stabstjeneste i Sjøforsvaret/operasjonsplanlegging.



Figur 21 – Risikovurderingens fem trinn (Kystvaktens sikkerhetssystem)

Figuren viser hvordan risikovurderingen skal gjennomføres ved hjelp av ORM-metodikk. Vurderingen består av fem trinn og er beskrevet nærmere i egen prosedyre for risikovurdering i Sjøforsvaret.

Figuren viser at Sjøforsvaret bruker samme trinnvise modell som Hæren bruker, se figur 16. Sjøforsvaret bruker samme ORM-skjema som Brigade Nord sin respondent har vist til i sitt svar, se figur 17.

Respondenten opplyser at Kystvakten i tillegg til andre metoder bruker sikker jobbanalyse (SJA). Sikker jobbanalyse er basert på *en sjekkliste* som er tiltenkt som et hjelpemiddel før og under utførelse av et arbeid. Sjekklisten skal være veiledende for involvert personell og bør ligge til grunn for alt arbeid som skal iverksettes. Respondenten presiserer at utarbeidede sjekklister i Kystvakten er veiledende. Dette innebærer at hvert enkelt fartøy står fritt til å tilpasse skjemaet til sitt arbeid og aktiviteter, det viktigste er at det settes fokus på sikkerhet i forkant, under og etter arbeid og aktiviteter som utføres om bord. Respondenten understreker at sikker jobbanalysen ikke erstatter risikovurdering som skal gjennomføres i henhold til egen prosedyre, som vist i figur 20.

Respondenten peker på viktigheten av å etablere standardprosedyrer. De har eksempelvis utarbeidet standardprosedyre *PRO NOR 103 Bordingsbåt operasjoner – Sjøbjørn Springer*.

Respondenten opplyser at det foretas en gjennomgang av opplærings- og øvelsesplan for hvert tokt, slik at alle holder et sikkerhetsmessig forsvarlig nivå på nye og erfarne mannskaper. Under toktet foretas gjennomgang av prosedyrer og risikovurderinger på operasjoner som det er lenge siden er utført.

Ved større redningsaksjoner kommuniseres det via nødnett og maritim VHF. Den enkelte enhet er ansvarlig for sin egen sikkerhet henhold til eget regelverk.

På spørsmål om hvordan politiet kan drive søk etter antatt omkomne på en optimal trygg måte svarer respondenten at et tiltak er å planlegge operasjonen godt i forkant, risikovurdere og benytte SJA. En annen faktor er å benytte fagkompetanse på områder politiet selv mangler kompetanse. På spørsmål om andre faktorer som kan gi økt sikkerhet svarer respondenten at bruk av riktig utrustning og materiell er en forutsetning for å lykkes i søk. På sjøen er det gode arbeidsforhold.

Her benyttes samme utrustning i alle operasjoner og er i så måte godt rustet for alle type oppdrag. Det nye nødnettet pekes også på av respondenten som veldig bra når det gjelder koordinering mellom samarbeidende enheter.

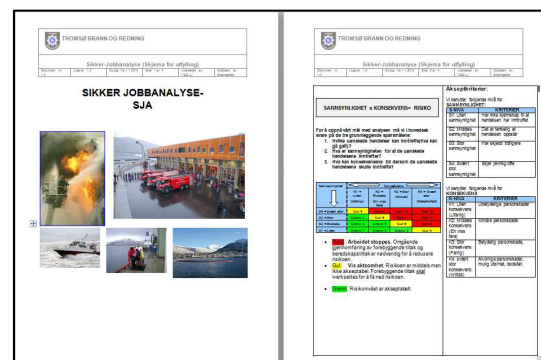
Respondenten opplyser at det ikke vil ikke være forskjell på tilnærmingen når det gjelder redningsoppdrag og et SEAO-oppdrag. Den eneste forskjellen er tidsaspektet. I et redningsoppdrag har man dårligere tid på planlegging, men Kystvakten følger samme prosedyrer og foretar samme risikohåndtering som i alle andre oppdrag,

4.4.2.4 Tromsø brann- og redning

TBR har etablert en egen prosedyrehåndbok som ligger i deres kvalitetssystem. Håndboken er et dynamisk dokument hvor sikkerhetsprosedyrene er delt inn i en generell del, og flere spesielle deler for ulike fareområder. Respondenten opplyser at det utarbeides nye prosedyrer ved behov. Grunnutdanningen til brannkonstablene inneholder generelle prosedyrer som drilles inn under utdanningen. Disse er ikke skriftliggjort på grunn av at systemet ellers vil bli uoversiktlig. Prosedyrene i prosedyrehåndboken er prosedyrer som ikke direkte blir dekket av grunnutdanningen.

Sikker jobbanalyse (SJA) er implementert på alle nivåer av TBR sin virksomhet, se figur 21. Analysen er laget av TBR og tilpasset virksomheten og bygger i prinsippet på NS 5814 som stiller krav til akseptkriterier. Som utgangspunkt bruker TBR risiko- og sårbarhetsanalysemetodikk (ROS). SJA utføres før alle øvelser slik at mannskapene på den måten får inn sikkerhetstenkingen og bedre risikostyring under aksjoner. Dette gjøres fordi man sjelden har muligheter til å gjennomføre en grundig SJA før en aksjon.

Videre gjennomføres det risikoanalyser som belyser brannkonstabelens og TBRs utfordringer. Disse risikoanalysene revideres hvert annet år. I all hovedsak er det kvalitative analyser som blir brukt. Risikoanalysene er beslutningsverktøy. Fokus i en analyse av denne art er normalt rettet mot risikoestimatene og bruken av disse i beslutningsprosessen.



Figur 22 - Sikker jobb-analyseskjema for Tromsø brann- og redning

Respondenten peker på at det er viktig å merke seg at ved gjennomføringen av en ROS-analyse gir vi et inntrykk av at risiko og pålitelighetstallene som produseres er objektive verdier, samtidig som det inngår stort sett bare subjektive vurderinger og sannsynligheter i analysen. Risikoanalysen er TBR sitt redskap for å håndtere og å uttrykke usikkerhet.

Prosedureforslagene blir laget og skrevet av HMS ingeniør. Disse blir deretter sendt ut til verneombudene og ledere som tar disse opp i sine fora. Det er viktig at alle bidrar fordi "den som har skoen på vet hvor den trykker". Deretter sender de inn kommentarer innen en gitt tidsfrist. Prosedyrene blir deretter renskrevet og satt i system. Endelig godkjenning foretas av brannsjef. Prosedyrene blir deretter publisert og lagt inn i TBR sitt kvalitetssystem. Alt dette i henhold til vanlig praksis for kvalitetssikring. Rutinene gjennomgår samme utvikling

Når det gjelder andre faktorer som kan optimalisere sikkerhet viser respondenten til at de i forbindelse med søk etter en antatt omkommet person i liten grad ønsker å utsette mannskapene for risiko. I denne forbindelse skal risikoen skal være lav, dvs. det analysen definerer som grønn sone og som kan ivaretas av egen HMS uten spesialtilpasning. Respondenten påpeker at TBR er en brann- og redningsetat, og prioriterer i utgangspunktet ikke søk etter omkomne om det innebærer risiko for mannskapene.

Respondenten svarer at det helt klart er en forskjell mellom en redningsaksjon og et søk etter en antatt omkommet. Ved et redningsoppdrag vet ikke mannskapene hva utfallet er og hva de møter. I søk etter en antatt omkommet er det tid til å planlegge på en annen måte, herunder gjennomføre en sikker jobbanalyse (SJA).

4.4.3 Frivillige organisasjoner

4.4.3.1 Røde Kors Hjelpekorps (RKH)

Respondenten opplyser at det ikke er vedtatt generelle sikkerhetsprosedyrer i RKH. Det er ikke utarbeidet verktøy for risikoanalyse, men det drøftes om det skal innføres et slikt verktøy.

Kapittel 2.1 i heftet *Grunnkurs i søk og redning* omhandler egen-sikkerhet på land. I kapitlet stilles følgende spørsmål: *Hvor høy risiko er det akseptabelt å utsette våre mannskaper for?*

Det presiseres at dersom risikoen ikke er akseptabel må man enten: 1) redusere risiko til et akseptabelt nivå ved hjelp av risikoreduserende tiltak, eller 2) avstå fra den risikofylte aktiviteten. Kursheftet peker videre på at risikohåndtering forutsetter at man har *kunnskap nok til å forstå risikoen, beslutningsmyndighet (formelt og reelt) til å iverksette risikoreduserende tiltak eller foreta beslutning om å ikke utføre aktiviteten samt kunnskap, rutiner og utstyr for å redusere risiko.* (Røde Kors, 2012)

For å ivareta sikkerheten er det imidlertid etablert egne kurspakker, blant annet:

1. Grunnkurs søk og redning
2. Kvalifisert søk og redning
3. Lagledelse søk og redning
4. Kvalifisert vannredning
5. Søk og redning i krevende lende



RKH har en egen opplæringsmodell som er delt inn i fire nivåer: Grunnleggende, kvalifisert, videregående og spesialisert.

Figur 23 - Grunnkurs søk og redning for Røde Kors Hjelpekorps

Respondenten opplyser at risikoen for mannskapene vurderes i samråd med politiets innsatsleder og inntrykket er at RKHs synspunkter stort sett blir respektert. Et eksempel var at RKH-mannskaper ble brukt under Lærdal-brannen uten godkjente brannvernklær. Dette har vært et tema i ettertid.

Når det gjelder andre faktorer som kan optimalisere sikkerheten peker respondenten på viktigheten av å ha *kompetanse* for det oppdraget som skal utføres. I dette ligger også kjennskap til risikofaktorene. *Samband* og *sambandsprosedyrer* som gir god kommunikasjon med aktuelle samarbeidspartnere i gitte situasjon er svært viktig. Videre er annet utstyr som for eksempel riktig *bekledning* og annet *personlig utstyr* for mannskapene og *sikkerhetsutstyr* for gitte oppdrag slik det er beskrevet i opplæringen.

Det er også viktig at operativ ledelse sikrer seg at mannskapene blir satt til oppdrag de har *kompetanse* til og er *egnet* til.

På spørsmål om hvordan politiet kan drive slike søk på en optimal sikker måte svarer respondenten at han ikke har informasjon eller eksempler på at slike søk utføres sikkert nok.

4.4.3.2 Norsk Folkehjelp Midt Troms

Innenfor Region Nord samarbeider NF-MT godt med øvrige lag innenfor organisasjonen. Det avholdes felles kurs i regionen, noe som bidrar til enhetlig tankegang og prosedyrer på mannskapene i organisasjonen. Respondenten peker imidlertid på at det er en utfordring at FORF-organisasjonene er ulikt bygget opp. Dette medfører at samhandling av og til kan være vanskelig. NF-MT har i tillegg de øvrige frivillige organisasjonene et godt samarbeid med Sivilforsvaret. Det arbeides imidlertid med å forbedre samarbeidet med øvrige FORF-organisasjoner for å kunne samhandle enda bedre under aksjoner.

I denne forbindelse peker respondenten på at Hovedredningssentralene har etablert felles retningslinjer på søk etter personer på land. (HRS, 2014) Dette øker sannsynligheten for at alle som samhandler i en aksjon opererer etter samme mal.

NF-MT har utarbeidet en egen beredskapsplan med standardprosedyrer (SOP) hvor alt av personell, materiell og aksjoner er listet opp. Her er det også beskrevet hvordan organisasjonen skal respondere på aksjoner og etterarbeid (defusing). Da NF-MTs redningsgruppe ble opprettet sommeren 2011, ble det tatt da utgangspunkt beredskapsplanen fra Norsk Folkehjelp Harstad. Respondenten, som også var initiativtaker til NF-MT, er ansatt i Sjøforsvaret/Kystvakten og har tatt med seg erfaringer herfra. Sjøforsvaret/Kystvakten arbeider med sammenfallende oppgaver innenfor søk- og redning.

I NF-MTs operasjonsmanual er det valgt å benytte et risikoanalyseverktøy som bygger på Forsvarets *Operational Risk Management (ORM)* system, som defineres slik:

The term Operational Risk Management (ORM) is defined as a continual cyclic process which includes risk assessment, risk decision making, and implementation of risk controls, which results in acceptance, mitigation, or avoidance of risk. ORM is the oversight of operational risk, including the risk of loss resulting from inadequate or failed internal processes and systems; human factors; or external events. (Respondents svarskjema)

Alle konkrete farer og risikoer skal listes og deretter bli evaluert for å kunne bestemme hvilke forutsigbare effekter og konsekvenser som måtte følge av at ikke risikoen er eliminert eller kontrollert.

NF-MT lærer opp mannskapene på en slik måte at de ikke skal utsette seg selv eller andre for risiko som medfører skade på seg selv eller andre. De er selv ansvarlige for å si nei og det er akseptert at mannskapene kan nekte utførelse av oppdrag dersom de føler seg utrygge.

NF-MT samhandler med FORF og Sivilforsvaret og respondenten opplever at alle har god forståelse av dette med risikovurderinger. Respondenten har imidlertid et eksempel på at han mente at de ikke var forsvarlig å sette ut båt i forbindelse med en søksoperasjon, men det ble gjort likevel. Det var dravis i elven, det var mørkt og mannskapet hadde ikke tilstrekkelig bekledning for å bemanne en båt på vinteren. I dette tilfellet var det utpekt en erfaren innsatsleder fra politiet, men lederen fra Sivilforsvaret var uerfaren. I ettertid har vedkommende uttalt at han ikke vil gjøre dette en gang til under disse forholdene. Respondenten peker på viktigheten av erfaringslæring og at NF-MT både før og etter aksjoner er flinke til å drøfte hva som er akseptabelt og ikke.

Når det gjelder spørsmålet om andre faktorer som kan optimalisere sikkerheten peker respondenten på mulighetene som det nye nødnett gir, og beskriver det som en *liten revolusjon*. Det nye nødnett har forbedret kommunikasjonen og øker sikkerheten til mannskapene. Respondenten viser også til utviklingen og bruken av RPAS (Drone) som vil kunne være et viktig verktøy for å øke sikkerheten. Ved bruk av RPAS får man fugleperspektiv over innsatsområdet ditt uten å sette mannskaper i fare. Dette gjelder alt fra skredvurderinger til søk i ulendt terreng. Politiets innsatsleder kan sammen med mannskapene vurdere om det skal gjøres innsats, eller bare søke av et område med drone som er for risikabelt for mannskaper.

På spørsmålet om det er det forskjell på tilnærming med tanke på redningsoppdrag vs søk etter antatt omkomne, svarer respondenten at de i snøskredinnsats bruker risikovurdering iht. Nasjonale retningslinjer for innsats i snøskred. Ved alle andre aksjoner forholder de seg til NF-MT sin beredskapsplan.

Alle mannskaper blir bevisstgjort og briefet opp før hvert oppdrag de skal ut på. Dette ligger i SOP i beredskapsplanen. Dersom de skal utføre spesielle oppdrag for eksempel søk i elv eller på islagt elv/vann, blir det utført en SJA.

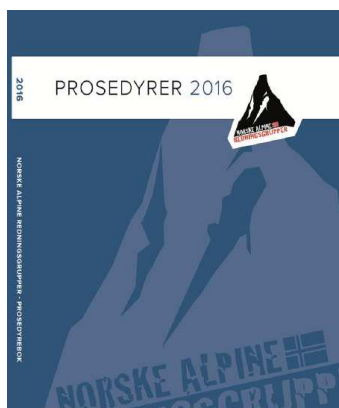
I SEAO-oppdrag opplyser respondenten at det er tid til å planlegge og identifisere farer som måtte oppstå. NF-MT kan ved gode risikovurderinger legge inn barrierer. På denne måten kan man utføre bedre søk enn ved en vanlig redningsaksjon. Ved en vanlig redningsaksjon er det mye dårligere tid på planlegging. Dette medfører gjerne at søket i noen tilfeller vil bli dårligere på grunn av at man tar hensyn til egensikkerheten til mannskapet, noe som prioriteres høyt. Dersom det ikke er tid til en grundig undersøkelse, eksempelvis boring i is for å sjekke is-tykkelse, unngår man ganske enkelt å sende mannskaper på isen.

Respondenten opplever at politiets innsatsledere tar sikkerheten meget alvorlig og vedkommende har ikke utsatt seg selv eller andre for noen fare. Der innsatslederne ikke har hatt kompetanse selv, har de hentet denne kompetansen inn for å drive søk under sikre forhold. På spørsmål om hvordan politiet kan koordinere søk på en optimal trygg måte svarer respondenten at dette kan skje ved god koordinering og innhenting av informasjon slik at man kan identifisere alle faremomentene ved aksjonen. Dette innebærer å utforme gode ordrer, utføre risikovurderinger, gjennomføre SJA og få nødvendig informasjonen ut til alle involverte i aksjonen.

Respondenten opplyser at han kun en gang følt seg utrygg i redningsinnsats. I SEAO har oppdragene vært meget godt planlagt og gjennomført fra politiets side. God gjennomføring har etter respondentens mening med at oppdragene er ledet av meget erfarne innsatsledere, noe som respondenten mener er en suksessfaktor. Respondenten peker på at det er viktig at politidistriktene har tilstrekkelig antall erfarne innsatsleder som kan være i stand til å ta gode og kvalifiserte avgjørelser basert på informasjon om aktuell hendelse. Disse burde være satt i turnus slik at de alltid er en erfaren innsatsleder på vakt i de forskjellige områdene.

4.4.3.3 Norske alpine redningsgrupper

NARGs sikkerhetsprosedyrer er beskrevet i prosedyrebeskrivelsen for organisasjonen. Bruk av risikostyringsverktøy ligger i utvikling og innøving av nye prosedyrer. For å akseptere



oppdrag skal det "alltid være mer enn en plan" og det skal være sikrere enn egen klatring (dobbel sikring). Avvikssystemet i SAR-rapportene brukes for all trening og alle aksjoner. Styret og prosedyreutvalget velger ut læringspunkter fra avvikssystemet og systematiserer avvik før det eventuelt gjøres endringer i prosedyrene.

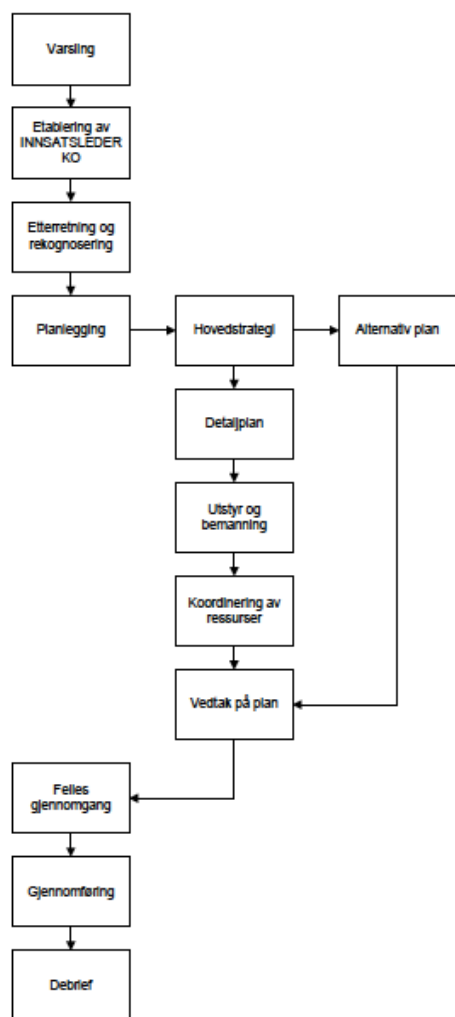
Figur 24 - Prosedyrehåndbok for NARG 2016

Alpine redningsaksjoner vil alltid innebære betydelig risiko hvis den gjennomføres av grupper uten nødvendige kvalifikasjoner og kompetanse. Dette gjelder særlig hvis redningsoperasjonen gjennomføres som en samhandling mellom redningsgruppen og helikopter. De to partene vil gjensidig påvirke hverandres sikkerhet. Slike operasjoner skal derfor kun gjennomføres av helikopterbesetninger med egentrening i alpin redning og klatrere fra en alpin redningsgruppe godkjent av NARG. Med denne bakgrunn skal hensynet til redningsmannskapenes sikkerhet overstyre alle andre forhold under en redningsaksjon. Det skal løpende gjennomføres risikovurderinger på alle kritiske elementer i aksjonen. (NARG, 2016)

Reduksjon av risiko er det NARG primært jobber med i alle situasjoner. Eksempel på risikoreduksjon er ordregiving.

Dette gjelder uavhengig om de opererer alene eller der de samhandler med andre.

Respondenten opplyser at det ikke formelt er forskjell på redningsaksjon og SEAO, men det innebærer en mulig psykologisk forskjell. På spørsmål om akseptabel risiko svarer respondenten at det er ikke akseptabelt å operere med risiko for tapte leveår i disse tilfellene.



Figur 25 - NARGs operasjonsplanlegging

NARG påpeker det gode forholdet til 330-skvadronen. De har samkjørte og felles prosedyrer som dekker alle øvelser og skarpe oppdrag. Skvadronen stiller også en representant i NARGs styremøter. Ledelsen i NARG og skvadronledelsen har etablert faste fellesmøter hvor man diskuterer viktige samarbeidstemaer og har fokus på prosedyreforbedringer. Det overordnede målet for prosedyrearbeidet og samarbeidsmøter er å redusere risikoen for mannskapene samt redusere tidsbruken under aksjoner.

NARG har ved utgangen av 2015 fremdeles ingen vedtatte operative prosedyrer for samarbeid med Luftambulansetjenesten, men dette er under utarbeidelse. Målet er at prosedyrer for samarbeidet skal være på plass til trykningen av neste prosedyresamling. I praksis betyr dette at selv der det lokale

samarbeidet er godt, og de alpine gruppene har utstyr lagret på luftambulansbasen, så kan det operative arbeidet ikke strekkes lengre enn til utflygning og henting av klatrere (og eventuelle pasienter) fra områder som ikke trenger sikring. Det har hendt at de har sikret andre aktører/hundeførere/skredpersonale.

Figur 24 viser NARG sin operasjonsplanlegging. Respondenten opplyser at det er en klar fordel å ha klare retningslinjer for når NARG har ansvar og ikke. Samtlige av NARGs medlemmer er drillet operativt og har lik forståelse av potensielle farlige situasjoner. NARG erfarer at politiet på generell basis er fraværende i planlegging av aksjoner og at politiet svært sjelden deltar på øvelser.

4.4.3.4 Norsk aeroklubb

All flyaktivitet er regulert av Lov om Luftfart, nasjonale bestemmelser og felleseuropeiske reguleringer under EASA¹³. Kvalifikasjonskrav for piloter og operative sikkerhetskrav er underlagt de samme bestemmelsene. Flytjenesten har ingen unntak fra disse kravene.

Operasjoner som angår flyging er sterkt regulert med tanke på sikkerhet, og utøvelsen av søk- og redning (SAR) i Flytjenesten utføres i henhold til standard prosedyrer som et minimum.

Flytjenesten har egne krav til flyge-erfaring for å tjenestegjøre som fartøysjefer under søk med småfly.

Flytjenesten bruker ingen analyseverktøy og styringsverktøy.

Respondenten opplyser at generelle forhold rundt flyging og risiko går via Sikkerhetskomiteen. Flytjenesten utveksler erfaringer mellom korpene via mail, og en eller to ganger i året på nasjonal fagsamling. På disse samlingene, som inneholder forskjellige faglige temaer og aktivitetsplanlegging, inviteres to representanter fra hvert korps.

I redningsoppdrag kan NAK ha med personell fra andre organisasjoner. NAK tar normalt ikke med personell uten at de har vært med på briefing og treningstur tidligere. Dette gjøres for å sikre at piloten ikke må returnere på grunn av personell som er ukomfortable med forholdene i skarpe aksjoner. Briefing og treningsturer med nye observatører gjennomføres etter behov.

På spørsmål om andre faktorer som kan påvirke sikkerheten svarer respondenten at Flytjenesten har for få nødnettsterminaler. Hvert korps har kun en terminal, dette gjelder også de som opererer to fly. Det optimale ville vært en terminal pr. fly + en terminal til mannskap i korpset som organiserer og koordinerer fra bakken. Det totale ekstra behovet i SAR-delen av Flytjenesten er ca. 35 terminaler, fordelt på ca. 15 AGA terminaler og ca. 20 vanlige håndholdte. Annet utstyr finansieres med midlene Flytjenesten får fra Justis- og beredskapsdepartementet hvert år, med unntak av selve flyene. Disse eies og/eller opereres av de forskjellige klubbene som har Flytjenestekorps.

¹³ <https://www.easa.europa.eu/>

På spørsmål om NAK har ulik tilnærming til redningstjeneste og SEAO, svarer respondenten at forskjellen kun ligger i planfasen. I et redningsoppdrag gjøres deler av planleggingen i flyet underveis til søkeområdet. I SEAO oppdrag har pilotene bedre tid til planlegging før de tar av. Når det gjelder aksept av risiko skiller ikke SEAO seg ut fra redningstjeneste. NAK flyr under de samme retningslinjene.

4.4.3.5 Norsk radio relæ liga

Når det gjelder generelle sikkerhetskrav for bruk av radiostasjoner er NRRL underlagt opplæring i sikker bruk av radiostasjoner, antennesystemer og strømforsyning gjennom en lisensprøve. Lisensprøven er regulert gjennom Forskrift om radioamatørlisens.¹⁴

Respondenten opplyser at de i tillegg til Forskriften § 3 *Radioamatørprøve og krav til ferdigheter* har utarbeidet egne instruksjoner for mannskaper som deltar i søk- og redningsoppdrag. Disse retningslinjene er nedfelt i *Retningslinjer for sambandstjenesten*. Retningslinjenes punkt 4 omhandler sikkerhet for egne mannskaper.

Respondenten opplyser at NRRL ikke benytter risikostyringsverktøy i sine operasjoner, men underlegger seg fagkompetansen og innsatsledelsen i hver enkelt aksjon de deltar i.

Respondenten peker på at NRRL sjelden opererer utenfor kommandoplass (KO) slik at sikkerhet stort sett handler om transport ut og inn fra aksjon og bruk av radio og antenneutstyr. Gjennom årlige samlinger i NRRL sambandstjenesten gjennomgås risikofaktorer og egensikkerhet ut over dette.

De ganger NRRL benytter sambandspersonell ute i fjellet for relestasjoner og lignende benyttes KUN fjellvant personell som er vant til å ivareta egensikkerhet ved opphold ute. I tillegg søkes det å gjøre risikovurderinger sammen med aktuelle fagpersoner der mannskapene skal ut i terrenget i forbindelse med søk på land eller sjø og ved skred. Dette vil typisk være politiets innsatsleder, fagleder skred og eventuelt personell på redningsskøyte. Erfaring fra nord og sør er at det er høy fokus på HMS fra politiets innsatsleder ved slike aksjoner. Spesielt der det er økt risiko i forhold til vær og andre forhold som krever økt fokus.

¹⁴ <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2009-11-05-1340>

På spørsmål om hva som kan gi optimal sikkerhet svarer respondenten at samband og sporing av mannskaper vil øke sikkerheten for mannskaper ute i felt. Dette har NRRL erfart ved flere anledninger. Det bør derfor bli obligatorisk med sporing av mannskaper.

4.5 Organisasjonens beslutningsmyndighet ved hendelsens faser

4.5.1 Politiet

Flere av politiets respondenter påpeker at man før en SEAO-aksjon mest sannsynlig er i en redningsfase under overordnet ledelse av HRS. En respondent viser til at beslutningsnivåene i politidistriktet er tilpasset politiets struktur for kommando og kontroll uavhengig av type hendelse. Systemet er derfor kjent, forutsigbart og gir lite rom for misforståelser. En respondent påpeker at han har positive erfaringer med at en overordnet har oversikt og kontroll med søkene. En av respondentene viser til at selve beslutningsmyndighet avhenger av hvilke tiltak som skal gjennomføres. Gjennomgående for politiets respondenter er at politimesteren beslutter søk etter en antatt omkommet. Det var noe forskjeller knyttet til videre saksgang, men i hovedsak blir plan for søk utarbeidet av operasjonsleder/innsatsleder. Planene blir godkjent av SEAO-kontakt og/eller stabssjef. I noen politidistrikter er stabssjef og SEAO-kontakt samme polititjenesteperson. I andre politidistrikter er operasjonsleder utpekt som SEAO-kontakt.

4.5.2 Andre offentlige etater

4.4.2.1 Sivilforsvaret

Godkjenning av prosedyrer og rutinebeskrivelser skjer normalt av sjef Sivilforsvar. Gjennomføring av tiltak under en aksjon/innsats ligger under distriktssjef sitt myndighetsområde og beredskapsvakt/FIG-leder er gitt myndighet til å gjennomføre tiltak på vegne av distriktssjef. Flytting av materiell mellom distrikter eller fra sivilforsvarets lager på Starum skjer som regel på anmodning fra distriktssjef til sivilforvarsavdelingen i DSB, men distriktssjef kan anmode om bistand fra nabodistrikt uten av sjef for Sivilforsvaret må godkjenne dette. Erfaringene generelt er at beslutningsmyndighet slik den i dag er fordelt mellom sjef sivilforsvar og distriktssjef fungerer godt.

Sivilforsvarets framtidige organisering, oppgaver og rolle er imidlertid i spill. Respondenten viser til nylig avgitte konseptutredning for sivilforsvaret og i påvente av ny stortingsmelding om samfunnsikkerhet.

4.4.2.2 Brigade Nord v/Ingeniørbataljonen

Respondenten opplyser at prosedyrer og rutiner er beskrevet fra overordnet nivå. Ved situasjoner som beskrevet over er utøvende myndighet hos den som er *utpekt til militær sjef, eventuelt videre delegert fra denne*, for eksempel på faglig grunnlag. Det kan selvfølgelig være lagt inn reguleringer om begrensninger i myndigheten for spesifikke forhold, der ytterligere koordineringer mot overordnet er pålagt. Respondenten har i sin besvarelse vedlagt

c. Sjefens vurderinger og forutsetninger
(1) Sikkerhet for egne mannskaper er pri 1!

g. Sikkerhet
(1) ORM med fokus på aktuelt oppdrag gjennomgås med alt deltagende personell.

dokumenter som viser beslutningskjeden i en reell sak. Figur 25 viser til den overordnede ordren som viser at det er høyt fokus på sikkerhet allerede i den innledende planprosessen.

Figur 26 - Ordre fra Forsvaret - sjefens intensjon

I de andre typene bistand vil myndigheten ligge *hos eldste tilstedeværende/tilgjengelige befal* med tanke på å løse den akutte situasjonen. Respondenten forklarer at plassering av beslutningsmyndighet derfor er enkel å forholde seg til, og det er gitt muligheter til å reagere på en akutt situasjon dersom liv og helse blir truet.

Respondenten viser til et konkret eksempel på beslutningsnivåer etter at politiet har anmodet Forsvaret om bistand. I dette eksemplet gis en overordnet ordre fra Hæren til sjef for Brigade Nord med de muligheter og begrensninger som oppdraget medfører. Se figur 26.

1.4 Sjefens vurderinger og forutsetninger

Oppdraget innebærer at militært personell skal støtte arbeidet med søk etter antatt omkommet personell. GIH forutsetter at området hvor militært personell skal ferdes i er klart og erklært skredsikkert av militær skredspesert før arbeidene starter.

2 Oppdrag

På vegne av sjef FOH led den lokale gjennomføringen av Forsvarets bistand til Politiet, herunder klarering og sikring av rasområdet, etablering av innsatsstyrke, søk etter antatt omkommet personell og redeploiering.

3 Utførelse

3.1 Plan

Jeg vil støtte sjef FOHs bistand til politiet ved å etablere nødvendig styrkebidrag fra Hærens avdelinger. Videre vil jeg i nødvendig grad understøtte sjef FOHs oppdragsløsning i oppdragets fire fasene gjennom løpende justering av styrkebidraget og dets kapasiteter etter behov.

3.2 Sjef Brig N

- Gjennomfør oppdragsanalyse og anbefal til HST løsning av oppdrag iht bistandsanmodning, herunder vurder og anbefal sammensetning av styrkebidrag, tidslinjal for realisering av

Figur 27 - Ordre i forbindelse med SEAO (avgradert)

4.4.2.3 Kystvakten

I operative situasjoner er det Skipssjefen, med støtte fra offiserene som tar avgjørelsen på om oppdrag skal løses eller ikke. Det kan eksempelvis være for farlig å entre et fartøy som står i brann. Skipssjefen får tilbakemelding via sine offiserer og vernepliktige på stedet og tar avgjørelse basert på deres risikovurderinger på stedet. Kystvakten øver og trener mannskapene slik at de skal være i stand til å ta de rette vurderingene på stedet om det er trygt eller ikke. Respondenten understreker at: "Føler man seg utrygg, så er det ikke trygt!!!"

Fordelen med plassering av beslutningsmyndighet er at offiserer og mannskap ikke er lang unna den øverste beslutningstageren. Det er en forholdsvis liten organisasjon som ikke har for mange mellomledd som vil kunne føre til at det blir tatt feile beslutninger. Ulempen er hvis man får feil person i stilling som ikke stoler på mannskapet eller har rette kunnskap til å ta de riktige beslutningene.

4.4.2.4 Tromsø brann- og redning

Godkjenning av prosedyrer og rutiner er plassert hos brannsjef eller hos hans stedfortreder (overbefal). Ute på skadested er dette tillagt innsatsleder og eventuelt overbefal.

TBR har ofte for mange ledere ute på hendelser og dette kan skape uklare kommandolinjer. Generelt sett er det ikke mangel på ledere som skaper problemer, men rollefordeling og rolleforståelsen.

4.4.3 Frivillige organisasjoner

4.4.3.1 Røde Kors

Respondenten opplyser at det er Landsrådet for Røde Kors Hjelpekorps som godkjenner generelle prosedyrer og rutiner. Ansvar for praktisk gjennomføring av tiltak er tillagt leder i lokalt hjelpekorps, alternativt leder i distrikt/region dersom flere hjelpekorps opererer sammen. Fordelen er at avgjørelsen gjøres der oppdraget utføres slik at det er situasjonen og behovet der og da som styrer avgjørelsen. Ulempen er at rutinene/prosedyrene ikke blir fulgt eller at det blir tatt feil beslutning på grunn av manglende kompetanse hos lokal leder/beslutningsmyndighet.

4.4.3.2 Norsk Folkehjelp Midt Troms

Operativ leder er ansvarlig for prosedyrer under en aksjon. Han er rådgiver for politiets innsatsleder. Lagleder er ansvarlig for at mannskapene i teig følger prosedyrene, men til sist så er det den enkelte ute i teig som også er ansvarlig for sin egen sikkerhet. Det kan være at prosedyrer/ordrer som er gitt ikke stemmer med virkelighet og da må den enkelte være i stand til å si nei hvis oppdraget blir for farlig. Dette er en opplæring vi gir våre mannskaper.

Ulempen med beslutningsmyndigheten er at ikke alltid kart og terreng stemmer med planene som er lagt.

Fordelen er at den mest erfarne er stort sett i samarbeid med innsatsleder og andre å få frem de farer som måtte være under et oppdrag.

4.4.3.3 Norske alpine redningsgrupper

I NARG er det styret/årsmøtet som godkjenner endringer i prosedyrene. Ved gjennomføring av aksjoner er det fagleder klatring som tar beslutning om iverksettelse etter konsensus i gruppa. NARG baseres på frivillighet med personer med høy kompetanse. Under utførelsen skal alle ledd være komfortable med valg av strategi og gjennomføring. Ansvar for gjennomføringen er underlagt fagleder

4.4.3.4 Norsk aeroklubb

Ansvar for generelle sikkerhetsprosedyrer, utover de forskjellige myndighetspålagte, ligger hos sikkerhetsutvalget som rapporterer til styret i motorflyseksjonen i Norges Luftsportsforbund. Den løpende kontakten angående operative forhold går fra det enkelte Flytjenestekorps til leder for Flytjenesten som samarbeider med fagsjefen i motorflyseksjonen. Flytjenesten har en håndbok som beskriver oppgaver og prosedyrer for redningsoppdrag, samt en del fagstoff rundt kart og navigasjon. Denne redigeres / oppdateres på dugnad internt i Flytjenesten.

Under selve aksjonen tas alle beslutninger av teamet om bord i samråd med fartøysjefen. Det er to kvalifiserte piloter om bord, i tillegg til observatør(er) fra Flytjenesten, politiet eller andre samarbeidende redningsorganisasjoner.

Den operative beslutningsmyndigheten vil alltid ligge hos fartøysjefen.

Det er alltid den aktuelle fartøysjef som har ansvaret for flygingen, og som vurderer om oppdrag kan utføres og på hvilken måte. Dette respekteres av politiet. Mitt inntrykk er felles respekt for hverandres ansvar, og ukompliserte samarbeidsforhold.

4.4.3.5 Norsk radio relæ liga

NRRL er en relativt liten organisasjon og at har dermed korte linjer for å få til endringer som øker sikkerheten. Ulempen er at de operative mannskapene selv må gjøre mye av arbeidet når det gjelder endringer og videreutviklingen av våre rutiner.

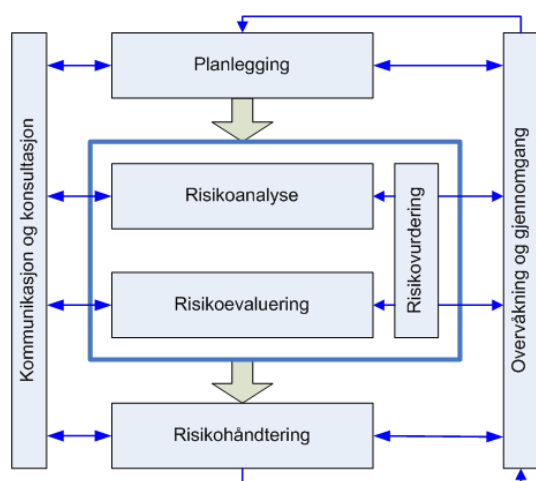
5 Drøfting/analyse

5.1 Innledning

Søk etter antatt omkomne personer innebærer at redningstjenesten ikke lenger søker etter et menneske som antas å være i live. Dette krever at man ønsker å minimalisere risikofaktorer i søket for å sikre at søkemannskaper ikke utsettes for unødig fare. Masteroppgavens overordnede problemstilling er utformet slik:

Hvordan kan bruk av risikoanalyser hos ulike aktører bidra til å etablere et risikobilde som gir politiet et optimalt beslutningsgrunnlag?

Drøftingen handler om å få på plass et *optimalt beslutningsgrunnlag* og hvordan *bruk av risikoanalyser* kan bidra til å skaffe dette grunnlaget. Aven (2008) beskriver at risikoanalysens målsetting er å kartlegge og beskrive risiko i den hensikt å presentere et risikobilde. Risikoanalyser gjennomføres for å gi beslutningsstøtte i valg av alternativ og løsning i styringen. (Aven et al., 2008) For å kunne se hvordan risikoanalyser kan bidra til å gi politiet et optimalt grunnlag for å ta beslutninger, er det viktig å se på hele risikostyringsprosessen.

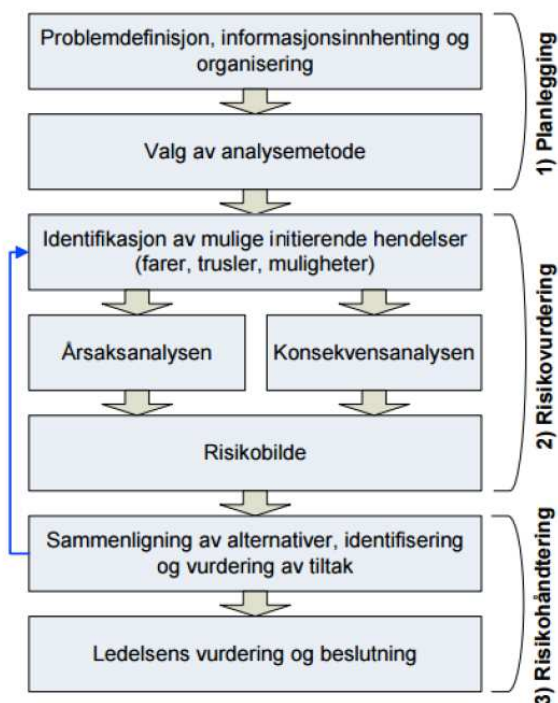


Som figuren over viser, er det viktig å vektlegge *overvåking og gjennomgang* fordi en slik prosess er gjentagende. Søk etter antatt omkomne personer innebærer ofte søk over flere dager under skiftende forhold. En av politiets respondenter peker på at "vurderings- og beslutningsgrunnlaget for plan og strategi kan variere fra den ene dagen til den neste".

Søk innebærer at politiet skal lede og koordinere et stort antall selvstendige aktører, både frivillige organisasjoner, andre offentlige etater og private innleide selskaper. Dette tydeliggjør viktigheten av å fokusere på at risikostyringsprosessen er en gjentagende prosess.

NS-ISO 31000:2009 viser til at risikostyring inngår i beslutningstaking. Aven (2007) støtter dette ved å vise til at risikostyringsprosessen synliggjør risikoanalysens plass for å kunne gi beslutningsstøtte i valg av alternativer og løsninger. Risikovurderingen etterfølges av risikohåndtering. Dette innebærer at man trenger beslutningsstøtte for å fjerne risiko, redusere risiko, optimalisere risiko, overføre risiko og/eller beholde risiko. Forfatteren viser til at det er utfordrende å etablere risikoakseptkriterier for å uttrykke hva som er et tolererbart risikonivå. utfordringer knyttet til hva som er akseptabel risiko støttes av respondentene i studien, noe drøftingen kommer tilbake til.

Risikoanalyseprosessen er sentral i risikostyringsarbeidet og drøftingen er bygget opp etter risikoanalysens tre trinn. Drøftingen i forbindelse med de ulike forskningsspørsmålene er plassert inn i hensiktsmessig kontekst med bakgrunn i denne figuren.



Kapittel 5.2 Planlegging

Kapittel 5.3 Risikovurdering

Kapittel 5.4 Risikohåndtering

Jacobsen og Thorsvik (2015) definerer en organisasjon som "et sosialt system som er bevisst konstruert for å løse spesielle oppgaver og realisere bestemte mål". De peker på at *sosialt* viser til menneskene som et system en organisasjon består av og *system* som at man er avhengig av ressurser fra omgivelsene for å kunne opprettholde virksomheten. *Bevisst konstruert* handler om at organisasjonen bevisst er utformet på en måte noen tror er en hensiktsmessig og effektiv måte å løse oppgaven på. Dette viser til de to siste begrepene som er å *løse oppgaver* og *realisere mål*. (Jacobsen & Thorsvik, 2015)

Politidirektoratet (2014) har utarbeidet et rundskriv der politiets helhetsansvar for søk etter antatt omkomne er beskrevet. Ved søk etter antatt omkomne er det ingen andre enn politiet som har lov- eller instruksfestet plikt til å delta. Rundskrivet beskriver at den operative ledelsen tilligger politiet og dette innebærer et stort ansvar for å lede operasjonen på en trygg måte. (Politidirektoratet, 2014) Søk etter antatt omkomne er basert på bruk av mange av de samme aktørene som den offentlig organiserte redningstjenesten benytter. Et viktig prinsipp i den offentlige norske redningstjenesten er samvirkeprinsippet. Dette prinsippet innebærer at den offentlige redningstjenesten er et samvirke mellom en rekke offentlige etater, private og offentlige organisasjoner. (POD, 2011) Internkontrollforskriften § 6 innebærer krav om samordning dersom flere virksomheter skal utøve arbeid på samme arbeidsplass. (Internkontrollforskriften)

Politiets krisehåndteringsorganisasjon er bygget opp i den hensikt å ivareta krav omhandlet i politiloven § 27. Denne paragrafen beskriver at det tilligger politiet å iverksette og organisere redningsinnsats der menneskers liv og helse er truet. I tillegg er politiet etter politiinstruksen § 12-2 ilagt en plikt til å ettersøke personer som er kommet bort under omstendigheter som gir grunn til at det har skjedd eller kan skje en ulykke. Dette innebærer også at det ved drukningsulykker skal iverksettes sokning etter den forulykkede så langt dette finnes rimelig og hensiktsmessig. Politiets krisehåndteringsorganisering omhandles ytterligere i kapittel 5.4 som blant annet peker på plassering av beslutningsmyndighet.

Redningsoppdrag og søk etter antatt omkomne kjennetegnes av at det ofte er mange aktører, med ulik tilnærming til risiko. Det sentrale spørsmålet er hvordan man kan søke etter den antatt omkomne på en måte som innebærer at sikkerheten for innsatspersonell blir nøye ivaretatt. Ulykken på Tromsvekkeren ble rutinemessig undersøkt av Arbeidstilsynet.

Spesialenheten for politisaker ble også varslet. De ulike aktørenes HMS-bestemmelser ble gransket i denne saken. Dokumentasjon angående ulykken, utover det som er beskrevet i media, er ikke innhentet og analysert i denne studien. Det er likevel viktig å bruke denne ulykken som et bakteppe for å synliggjøre at uønskede hendelser kan oppstå.

Kruke og Olsen (2011) viser blant annet til en hypotese hvor feltoffiserer lærer gjennom egne erfaringer og at organisasjonene mangler relevante systemer for å dele/høste erfaringer fra denne læringen i videre koordinerings- og beslutningstakingsprosesser. (Kruke & Olsen, 2011) Viktigheten av erfaringslæring er pekt på av flere respondenter i denne studien. Respondenten fra NARG peker på aktiv bruk av SAR-rapporteringssystemet for å trekke ut læringspunkter som kan styrke NARG sine sikkerhetsprosedyrer. Kruke og Olsen (2011) viser til Reason (1997) sin teori om at feiltolkninger kan føre til latente forhold som fører til fremtidige feil. De peker på at latente betingelser kan inkuberes over tid på grunn av misforhold mellom prosedyrer, standarder og forskrifter. Artikkelforfatterne viser også til Turner (1976) som identifiserer utilstrekkelig formidling, kollektiv integrasjon og tolkning av informasjon, som latente forhold for fremtidige ulykker. Turner og Pidgeon (1997) er også fremhevet i Kruke og Olsen (2011) sin artikkel. De peker på at utfordringer i risikostyringen har en tendens til å dukke opp når et stort og kompleks problem blir håndtert av flere grupper og enkeltpersoner i egne organisasjoner, eller mellom forskjellige avdelinger innen organisasjonen. Disse grupperingene kan være i form av praksisfellesskap som involverer utøvere internt i samme organisasjon, og i ulike beredskapsorganisasjoner. (Kruke & Olsen, 2011) Tre av respondentene har spesifikt pekt på utfordringer knyttet til sammenkobling av flere aktører med ulike prosedyrer. Dette er utdypet nærmere i kapittel 5.3.

Aven (2007) viser til at risikoanalysen må ha et klart formål og en tydelig formulert problemstilling. Uten dette blir analysen ofte lite fokusert og vil ikke gi de svarene en trenger for å fatte gode beslutninger. (Aven et al., 2008) Jacobsen og Thorsvik (2015) på sin side definerer mål som en beskrivelse av en ønsket fremtidig tilstand. De peker på at mål kan ha ulike tidsperspektiv og ulike grader av realisme med tanke på om målet kan oppnås eller ikke. Mål er blant annet viktig for å påvirke ansatte til tjenesteproduksjon og tjene som evalueringskriterier. (Jacobsen & Thorsvik, 2015) Politidirektoratet (2014) sitt rundskriv har etter min mening flere momenter jeg mener kan defineres som oppgaveløsning, krav og mål. Det ligger implisitt i direktivet at et mål er: a) *å lokalisere den savnede*.

Videre peker direktivet eksplisitt på at: b) *de pårørende skal ivaretas under hele søket*, og c) *at sikkerheten for søkepersonell skal ha høyeste prioritet under alle operasjoner*. Som Jacobsen og Thorsvik (2015) beskriver er en organisasjons strategi en beskrivelse av hva man skal gjøre for å innfri disse målene, altså *veien mot målet*. Drøftingen vil vende tilbake til målformuleringene underveis fordi målene nøye henger sammen med hva som er optimal beslutningstaking. (Aven, 2007)

I spørreundersøkelsen ble respondentene spurt om hvordan et søk kan drives på en optimal sikker måte. En av politiets respondenter viser til at ordet "optimal" bør sidestilles med "tilstrekkelig". Respondenten begrunner dette med at det risikoreduerende tiltak må balanseres slik at innsatspersonellet ikke får redusert handlekraft og gjennomføringsevne. Dette henger sammen med forståelsen av begrepet risikostyringen, hvor Aven (2007) beskriver at med risikostyring forstås "alle tiltak og aktiviteter som gjøres for å styre risiko. Risikostyring handler om å balansere konflikten mellom å utforske muligheter på den ene siden, og å unngå tap, ulykker og katastrofer på den andre siden". Hensikten med denne styringsprosessen er å gi beslutningsstøtte i valg av alternativ og løsning gjennom ulike former for analyser. (Aven, 2007)

Politiets respondent peker i likhet med Aven på at tiltak må balanseres med tanke på muligheter og begrensninger. Risikobegrepet er sammensatt og i min oppgave har jeg valgt å bruke Aven et al. (2007) sin definisjon som er at risiko er *en kombinasjon av mulige fremtidige hendelser(A)/konsekvenser(C)og tilhørende usikkerhet (U)*. (Aven et al., 2007) Risikoen kan deles opp i strategisk, operasjonell og finansiell risiko. (NS-ISO 31000:2009)

Risikobeskrivelsen peker i tillegg på to andre faktorer, som er sannsynlighet (P) for at en hendelse oppstår og kunnskap (K). Kunnskap (K) viser til at *informasjonsgrunnlaget* er viktig for å kunne ta en god beslutning. En av politiets respondenter peker etterretning som et viktig grunnlag for å kunne planlegge SEAO-oppdrag på en trygg måte. NF-MT sin respondent opplyser at innhenting og koordinering av informasjon er svært viktige faktorer for å kunne identifisere alle farenøyer ved aksjonen. En av politiets respondenter peker på at overgangsfasen mellom en offentlig organisert redningsaksjon og søk etter antatt omkommet er svært viktig, fordi overgangen har påvirkning på videre drift av søket.

I denne sammenheng viser respondenten til at han har erfaring med at det er krevende å få mannskapene som er ute til å erkjenne risiko, og eventuelt avslutte/endre søksmetoder. Begrunnelsen for dette er at fokuset på oppgaveløsningen er svært høyt og mannskapene har sterk motivasjon for å finne savnede. Dette kan være en av årsakene til at risikovurderingene kommer litt i bakgrunnen, og blir dårlig dokumentert, mens selve oppgaveløsningen er godt dokumentert. Dette støttes av Siviltforsvarets respondent som peker på erfaring på at det ved noen tilfeller "tøyes risiko" fordi omkringliggende årsaker får påvirkning på beslutningen om ikke å sette mannskaper inn i søket etter den savnede. Slike omkringliggende årsaker kan være personers ønske om å bidra, fortvilelse og press fra pårørende og overordnede samt påvirkning fra andre samarbeidende aktører.

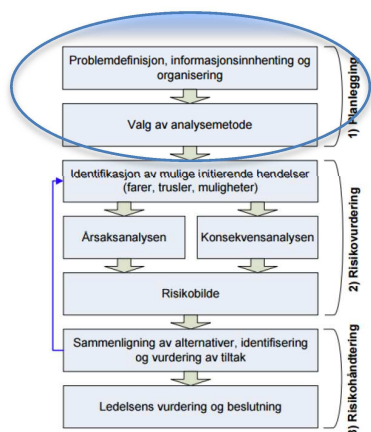
Dilemmaene som er belyst over viser at det i noen situasjoner kan oppstå målkonflikter, slik Jacobsen og Thorsvik (2015) viser til. Forfatterne peker på at målkonflikter kan oppstå i organisasjoner som følge av at det er ulike individer og/eller grupper som har ulik oppfatning av hvilke mål som er de viktigste. Den vanligste konflikten er hva som er den beste veien til å nå målet. For å kunne løse målkonflikter peker forfatterne på to løsninger: a) At man tar hensyn til flere gruppers mål der alle gruppene får litt og gir litt – og b) Forholde seg *sekvensielt* til målene, noe som betyr at man på ett tidspunkt tilfredsstill den ene gruppens målsettinger, for i neste periode tilfredsstill en annen gruppe. (Jacobsen & Thorsvik, 2015) Respondenten fra Siviltforsvaret pekte på at målkonflikter som er beskrevet overfor er utfordrende for befalet og det kreves lang erfaring og solid kompetanse for eventuelt å kunne avslå bistand.

5.2 Risikoanalyseprosessens trinn en – Planlegging

Som nevnt over viser Aven (2007) til at risikoanalysen må ha et klart formål og en tydelig formulert problemstilling. Uten et klart formål og tydelig formulert problemstilling blir analysen ofte lite fokusert og gir ikke de svarene en trenger for å fatte gode beslutninger.

Trinn 1 i risikoanalyseprosessen består av: a) *problemdefinisjon, informasjonsinnhenting og organisering*, og b) *valg av analysemetode*. Her må man ta hensyn til ulike såkalte *attributter*, det vil si blant annet liv, helse, miljø, økonomiske verdier, informasjon og tjenester.

I søk etter antatt omkomne er formålet å lokalisere savnede uten å sette søksmannskapenes liv og helse i fare. (POD, 2014)



Dette innebærer at attributtene i risikoanalyser knyttet til søk etter antatt omkomne først og fremst liv og helse for søkemannskapene. Andre attributter vil bli vurdert, som materiell og miljø, men dette er ikke omhandlet her. Respondentene har vektlagt forberedelsesfasen i sine svar og peker på viktigheten av å bruke tid på planlegging når søket går over fra redningstjeneste til søk etter en antatt omkommet.

5.2.1 Problemdefinisjon, informasjonsinnhenting og organisering

Risikoanalyseprosessens første trinn viser til organisering av planleggingsfasen. POD (2014) sitt rundskriv viser at Politidirektoratet har det overordnede ansvaret for ordningen, men har delegert myndigheten til politimestrene i Nordland og Sør-Vest politidistrikt. Disse to politimestrene har på sin side gitt fullmakt til øvrige politimestre å handle etter retningslinjene, og det skal etter retningslinjene være utpekt to SEAO-kontakter i hvert politidistrikt som er tildelt ansvaret. Respondentene fra politiet opplyser at de gjennomfører søk etter antatt omkomne ordinær linje. Dette harmoniserer med likhetsprinsippet, som innebærer at det er likhet i oppgaveløsningen i ordinære situasjoner som i søk etter en antatt omkommet person. En av respondentene har påpekt at fordelen med å integrere alle aktører i planlegging, er at alle får et eierskap til informasjon, vurderings- og beslutningsbidrag, strategier og oppdrag. Øvrige respondenter støtter dette. Ulempen er at dette er tidkrevende.

Politiets beredskapssystem del I beskriver hendelsens faser (se figur 6). Forberedelsesfasen består av planlegging som blant annet består av innsamling av opplysninger, situasjonsvurdering, planlegging og utstedelse av direktiver og ordrer samt ledelse og kontroll av gjennomføringen. (POD, 2011) Oppdraget kan ledes operasjonelt gjennom ordinær linjeledelse eller gjennom stabsledelse. Direktiv 2014/10 beskriver at målet for søk etter antatt omkomne er: a) *å lokalisere den savnede*. Videre peker direktivet eksplisitt på at b) *de pårørende skal ivaretas under hele søket*, og at c) *sikkerheten for søkepersonell skal ha høyeste prioritet under alle operasjoner*. Dette krever en forberedelsesfase, som innebærer en planprosess for å etablere tiltak for å finne den savnede. Disse tiltakene må vektes mot sikkerheten for innsatsmannskaper.

En respondent fra de frivillige organisasjonene opplyser at han kun en gang følt seg utrygg i innsats etter overlevende under en redningsaksjon. I SEAO har oppdragene vært godt planlagt og gjennomført fra politiets side. God gjennomføring har etter respondentens mening med at oppdragene er ledet av erfarne innsatsledere, noe som respondenten mener er en suksessfaktor. Respondenten peker på at det er viktig at politidistriktene har tilstrekkelig antall erfarne innsatsleder som kan være i stand til å ta gode og kvalifiserte avgjørelser basert på informasjon om aktuell hendelse. Det burde etter respondentens mening alltid være en erfaren innsatsleder på vakt i de forskjellige områdene. NARG sin respondent peker imidlertid på at de har erfaring med at politiet er fraværende under planlegging, og også på øvelser.

Som beskrevet innledningsvis i drøftingen er risikobeskrivelsen viktig. Risikobeskrivelsen peker blant annet på kunnskap (K) som viser til at informasjonsgrunnlaget er viktig for å kunne ta en god beslutning. Som NF-MT sin respondent opplyser er koordinering og innhenting av informasjon svært viktige faktorer for å kunne identifisere alle faremomentene ved aksjonen. I likhet med en av politiets respondenter fokuserer respondenten på overgangsfasen mellom en offentlig organisert redningsaksjon og søk etter antatt omkommet, fordi overgangen har påvirkning på videre drift av søket

Av politiets respondenter er det kun en som har etablert lokale sjekklister/tiltakskort for søk etter antatt omkomne personer. I respondentens lokale tiltakskort er det utarbeidet sjekklister for operasjonssentralen, innsatsleder, driftsenhetsleder og lokal SEAO-kontakt. Sjekklisten for innsatsleder peker blant annet på at a) planene skal vurderes opp mot HMS og b) det skal fylles ut sikker jobbanalyse.

Bruk av risikoakseptkriterier og ALARP

Aven (2007) viser til at det i risikoanalysens første trinn må være tydelig hvordan analysen og analysens resultater skal brukes i beslutningsprosessen. I denne sammenhengen viser han til bruk av blant annet *risikoakseptkriterier* og *ALARP-vurderinger*. Risikoakseptkriterier baseres på at dersom beregnet risiko er under en forhåndsbestemt verdi, er risikoen akseptabel. I motsatt fall må risikoreducerende tiltak iverksettes. Respondentene ble spurt om hva de anser som akseptabel risiko og refleksjonene omkring dette temaet varierte fra respondent til respondent.

En respondent var tydelig på at det må være en "0-visjon" for skader på personell ved slike søk. Aven (2007) peker på at bruk av risikoakseptkriterier innebærer en sterk form for mekanisering av beslutninger der vanskelige avveininger er påkrevd. Slike avveininger er eksemplifisert som aspekter rundt hva som er mulig å få til, kostnader og hvordan risikoen oppleves. (Aven, 2007) Respondenten fra Kystvakten peker på viktigheten av hvordan risikoen oppleves i sitt svar. Mannskapene trenes opp til å ta en selvstendig vurdering på om situasjonen er trygg eller ikke. Respondenten understreker at "føler man seg utrygg, så er det ikke trygt!!!". En av politiets respondenter opplever at innsatspersonell er flinke til å se fra når risikoen vurderes som stor.

Aven viser til debatten omkring bruk av risikoakseptkriterier og peker på Aven og Vinnem (2005) samt Aven et al. (2006a) som heller vektlegger generering av alternativer, kostnadseffektivitet og ledelsesinvolvering i beslutningsprosessen. (Aven, 2007) Røde Kors sin respondent viser til grunnkursheftet hvor det stilles spørsmål om hvor høy risiko det er akseptabelt å utsette mannskapene for. Kursheftet viser til at det er beskrevet metoder for risikoreducerende tiltak. Heftet peker videre på at risikohåndtering forutsetter at man har "kunnskap nok til å forstå risikoen, beslutningsmyndighet (formelt og reelt) til å iverksette risikoreducerende tiltak eller foreta beslutning om ikke å utføre aktiviteten samt kunnskap, rutiner og utstyr for å redusere risiko". (Røde Kors, 2012)

En av politiets respondenter viser i sitt svar til at HMS-vurderinger benyttes som en del av et samlet vurderings- og beslutningsgrunnlag for utarbeidelse av plan og strategi. Denne planen kan variere fra en dag til neste, som et hjelpemiddel til å definere hva som er innenfor akseptabel risiko. På spørsmål til denne respondenten om vedkommende bruker sikker jobbanalyse-skjemaet utarbeidet fra SEAO-koordinator, svarer vedkommende nei.

Respondenten viser imidlertid til at faktorer (subjektive/objektive) benyttes. Respondentens mener at man ikke kan gjennomføre søk etter antatt omkomne uten noen form for risiko. Etter respondentens mening er "akseptabel risiko = liten sannsynlighet for at en uønsket hendelse inntreffer". Brigade Nord sin respondent peker på at akseptabel risiko vil være større ved redningsoppdrag der det er mulig å redde i liv, enn i søk etter antatt omkomne personer. Respondenten viser til at akseptabel risiko vil være på lik linje med risikovurderinger av situasjoner under normal drift.

Tromsø brann- og rednings sin respondent støtter Brigade Nord sin respondent på dette synspunktet og peker på at risikoen under slike søk skal være "lav", det vil si det som definerer grønn sone og som kan ivaretas av "egen HMS uten spesialtilpasning". For Norsk aeroklubb (NAK) sin del opererer de under strenge krav som er regulert av Lov om luftfart, nasjonale bestemmelser og felleseuropeiske reguleringer under EASA. Flytjenesten har ingen unntak fra disse kravene.

Når det gjelder bruk av risikoreduksjon og ALARP viser Aven (2007) til Aven og Vinnem (2005, 2007) hvor det ønskes mer fokus på dette prinsippet. ALARP (as low as reasonably practicable) innebærer at risikoen skal reduseres så langt det er praktisk mulig, der praktisk mulig ses i forhold til alle de andre fordelene (godene) og ulempene i alternativet.

Respondenten fra NARG pekte på akkurat dette aspektet ved å uttrykke at "det ikke er akseptabelt å operere med risiko for tapte leveår i søk etter antatt omkomne personer".

Respondentene er ikke utfordret på ALARP-prinsippet og har heller ikke respondert spesifikt knyttet til dette prinsippet. Likevel gir NARG-representantens svar grunnlag for videre refleksjoner knyttet til dette prinsippet, nettopp fordi den savnede ikke lenger har "verdi" fordi vedkommende ikke lenger antas å være i live. En respondent skriver i sitt svar at "det ikke bør forekomme risiko når personen man søker etter antas å være død". I lys av dette kan det diskuteres om bruk av ALARP-metodikken er hensiktsmessig idet man ikke står overfor livreddende tiltak.

5.2.2 Valg av analysemetode

Politiets SEAO-koordinator har utarbeidet et risikovurderingsskjema. Dette skjemaet er også omtalt som sikker jobb-analyseskjemaet i denne studien. Se figur 16. Dette tar utgangspunkt i de initierende hendelsene og man beskriver risikoreducerende tiltak. I svarene fra politiet ble det vektlagt fra flere at det bør tilstrebes at ledere fra de andre deltagende etatene blir integrert i planprosess og i utarbeidelse av strategi. En av respondentene har påpekt at fordelene med å integrere alle aktører i planlegging, er at alle får et eierskap til informasjon, vurderings- og beslutnings-bidrag, strategier og oppdrag. Øvrige respondenter støtter dette. Ulempen er at dette er tidkrevende.

Respondentene i Kystvakten og Tromsø brann- og redning viser til sjekkbaserte sikker jobb-analyser. Overordnede risiko- og sårbarhetsanalyser avdekker om det skal eksisterende sjekk-lister skal revideres og/eller om det skal utarbeides nye analyser for nye typer oppdrag. Aven et al. (2008) viser til at sikker jobbanalyse er en enkel, kvalitativ metodikk og at slike analyser ofte er sjekklisterbasert. Det pekes på at man ved å gjennomføre slike analyser kan avklare om arbeidet kan utføres i tråd med gjeldende prosedyrer, identifisere konflikter mellom to ulike jobber og vurdere hva som kan gå galt ved hvert trinn i analysen. (Aven et al., 2008) Politiets sikker jobbanalyse er ikke sjekklisterbasert.

Risikoanalyser har som mål å kartlegge og beskrive risiko i den hensikt å presentere et risikobilde. (Aven, 2008) Ved å gjennomføre en risikoanalyse kan man foruten å presentere et risikobilde, blant annet:

- ⇒ Sammenligne ulike alternativer og løsninger med hensyn til risiko
- ⇒ Identifisere forhold (aktiviteter, systemer, komponenter) som har stor betydning i forhold til risiko
- ⇒ Belyse hvilken effekt ulike tiltak har på risikoen

Direktivet angir at sikkerheten for søkepersonell skal ha høyest prioritet under alle operasjoner, og at nødvendige risikovurderinger skal gjøres i hvert enkelt tilfelle. (POD, 2014) I kommentarene til direktivet er det beskrevet at "de som deltar i en søkeoperasjon skal ikke under noen omstendighet utsettes for fare eller sette eget liv og egen helse i fare. Risiko-kartlegging og sikker jobbanalyse forutsettes brukt." (POD, 2014) I denne sammenhengen er valg av analysemetode basert på hvilken metode som er mest hensiktsmessig. Det finnes en forenklet, standard eller modellbasert metode (se tabell 3). Aven et al. (2008) viser til at det handler om valget mellom å ta utgangspunkt i de initierende hendelsene eller velge å ta utgangspunkt i slutthendelsene (backwards approach). Den første tilnærmingen handler om å identifisere initierende hendelser og deretter analyseres konsekvensene av hendelsene. Sluttproduktet vil være en risikoanalyse som beskriver både små og store hendelser, med tilhørende konsekvenser.

Om man tar utgangspunkt i en backforward approach starter risikoanalysen med å identifisere slutthendelser eller tilstander som er definert som viktige i analysen, eksempelvis tap av liv.

Man starter med å se på hva som kan føre til tap av liv. Sluttproduktet vil være en begrenset analyse som vurderer noen utvalgte hendelser med effekt på det som skal belyses i analysen. (Aven et al., 2008)

Når det gjelder valg av analysemetode vil formålet med analysen være avgjørende. (Aven et al., 2008) En sikker jobb-analyse en forenklet risikoanalyse, se tabell 3. Av politiets respondenter er det kun to som svarer at de konsekvent bruker sikker jobbanalyse-skjemaet. To av respondentene bruker ikke skjemaet i det hele tatt, og de øvrige bruker skjemaet sporadisk.

Respondentene i politiet opplyser imidlertid at de, uavhengig av sikker jobb-analyseskjemaet, likevel foretar grundige sikkerhetsvurderinger med bakgrunn i en situasjonsvurdering. En av politiets respondenter arbeider systematisk etter faktorer som er knyttet til *subjektive* og *objektive* faktorer. Dette innebærer identifisering av objektive farer, eksempelvis skredfare, bølgehøyde, strømforhold, temperatur, vind, snøforhold og sikt. Subjektive forhold er personlig egnethet hos mannskapene, eksempelvis kompetanse, fysisk/mentalt skikkethet, materiell/utstyr, forpleining/etterforsyning. Etter dette foretas en samlet vurdering av spesielle hensyn (muligheter og begrensninger).

Respondentene fra politiet er imidlertid tydelige på at det er viktig at ledere fra andre etater blir integrert i forberedelsesfasen og at alle deltar i utarbeidelse av strategi for søket. Fordelen med å integrere alle i planprosessen er at alle aktører får eierskap til informasjon, vurderings- og beslutningsbidrag, strategier og oppdrag. En respondent peker på at ulempen er at denne arbeidsmetodikken er tidkrevende.

Aven et al. (2008) beskriver risikoanalyser som et verktøy for å kartlegge og beskrive risiko. Tromsø brann- og redning (TBR) sin respondent beskriver at de uavhengig av oppdrag alltid følger sin egen HMS-plan, sine egne prosedyrer og rutiner. Hos TBR er sikker jobbanalyse implementert på alle nivåer av TBR sin virksomhet. Sikker jobbanalyse utføres før øvelser for forbedre risikostyring under aksjoner. I søk etter antatt omkommet innebærer det mer tid til planprosess og sikker jobbanalyse leveres politiet før innsats. TBR ønsker i liten grad å utsette mannskapene for risiko, og prioriterer ikke søk etter antatt omkomne om dette innebærer risiko for mannskapene. Dette avdekkes gjennom sikker jobbanalyse.

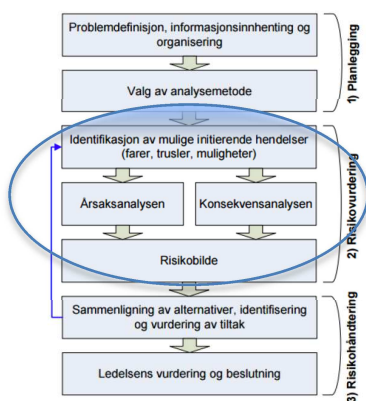
Respondentene fra Brigade Nord og Kystvakten viser på sin side til sikkerhetsprosedyrer beskrevet i overordnet direktiv *Krav til sikkerhetsstyring i Forsvaret*. Felles for begge respondentene fra Forsvaret er at de viser til at Forsvaret har implementert et enhetlig risikovurderingsverktøy som kalles Operational Risk Management (ORM). Hæren har utgitt et eget kompendium som beskriver metodikken og fremgangsmåten. Respondentene opplyser at de er pålagt å gjennomføre risikovurdering for all aktivitet, og for Ingeniørbataljonen sin del trenger ikke vurderingen nødvendigvis å være skriftlig. Kystvakten og Brigade Nord har utarbeidet egne modeller for risikovurderingens frem trinn, se figur 16 og figur 17. Begge avdelingene bruker samme ORM-skjema for systematisering av faktorer som fremkommer under analyse, se figur 18.

Av respondentene i de frivillige organisasjonene svarte alle, med unntak av en, at de ikke bruker risikostyringsverktøy. Respondenten fra Røde Kors Hjelpekorps redegjør i sitt svar på at de ivaretar sikkerheten ved gjennomføring av ulike av kurspakker, blant annet grunnkurs søk og redning, kvalifisert søk og redning, lagledelse, kvalifisert vannredning samt søk og redning i krevende lende. Opplæringsmodellen er delt inn i fire nivåer, fra nybegynner til spesialisert. NARG sin respondent viser til NARGs sikkerhetsprosedyrer som er nedfelt i Prosedyrehåndboken 2016. Han peker på at risikohåndtering ligger i utvikling og innøving av nye prosedyrer. For å akseptere oppdrag skal det alltid være mer enn en plan og det skal være sikrere enn egen klatring (dobbel sikring). Respondenten peker på viktigheten i avvikssystemet som SAR-rapportene generer for å kunne trekke ut læringspunkter.

En av politiets respondenter peker eksplisitt på politiets sikker jobbanalyse-skjema som viktig fordi de ulike aktørene må signere og inntå for at de har ansvaret for egne mannskaper. Likevel peker respondenten på at det vil være umulig for politiet å kunne vurdere og inntå for de ulike etaters etablerte prosedyrer.

5.3 Risikoanalyseprosessens trinn to – Risikovurdering

Dette trinnet består av tre faser: a) *identifikasjon av initierende hendelser*, b) *årsaksanalyse* og



c) *konsekvensanalyse*.

Flere av politiets respondenter beskriver viktigheten av at det gjennomføres møter med innleide aktører for gjennomgang av deres sikkerhetsprosedyrer. En av respondentene peker spesifikt på at aktørene i denne sammenhengen må signere aktuelt skjema, også for å vise at ansvaret ligger hos dem i henhold til egne mannskaper. En av politiets respondenter

opplyser at det er umulig for politiet å kunne vurdere og innestå for de ulike aktørers etablerte prosedyrer.

5.3.1 Identifisering av initierende hendelser

Aven et al. (2008) viser til at identifisering av initierende hendelser kan bli en aktivitet som blir rutinepreget. Når det gjelder identifisering av initierende hendelser i en risikoanalyseprosess peker Aven et al. (2008) på 80-20 regelen, det vil si at det tar 20 % av tiden å komme opp med 80 % av farene. Dette vil si farer vi kjenner til og har erfart. Det tar 80 % av tiden å komme opp med 20 % av farene, som vil si de uvanlige og ikke-erfarte hendelsene. Dersom en analyserer lignende systemer flere ganger er det ofte vanlig å kopiere listen over farer og trusler fra forrige analyse. Faren er at man kan overse viktige forhold ved denne spesifikke analysen. Input i denne fasen kan være blant annet databaser, tidligere analyser, erfaringer, befaring, eksisterende barrierer, rammebetingelser og antagelser. (Aven, 2008)

NARG sin respondent til viktigheten av erfaringslæring og den økte risikofaktoren når to systemer samhandler. Respondenten viser eksempelvis til økt risiko dersom redningsoperasjonen gjennomføres som en samhandling mellom redningsgruppen og helikoptercrew. Respondenten peker på utfordringen ved at de to partene gjensidig påvirker hverandres sikkerhet. Slike operasjoner skal derfor kun gjennomføres av helikopter-besetninger med egentrening i alpin redning og klatrere fra en alpin redningsgruppe godkjent av NARG.

Med bakgrunn i dette skal hensynet til redningsmannskapenes sikkerhet overstyre alle andre forhold under en redningsaksjon. Respondenten viser til NARG sin prosedyrehåndbok hvor det er beskrevet at det løpende skal gjennomføres risikovurderinger på alle kritiske elementer i aksjonen. (NARG, 2016)

I likhet med NARG peker Norsk aeroklubb (NAK) sin respondent på at de i oppdrag kan ha med observatører fra andre organisasjoner. Dette vil normalt ikke finne sted med mindre de har vært med NAK på briefing og treningstur tidligere. Politiets respondenter viser til at politiet ved søk etter antatt omkomne er avhengige av eksterne bidrag for å nå målene. I de fleste tilfeller opprettes innsatsleders kommandoplass (ILKO) ved søksområdet hvor innsatsleder benytter erfaring og kompetanse fra øvrige etater og mannskaper. Respondentene ble spurt om hvordan politiet samhandler med andre aktører under SEAO-søk, og om aktørene integreres eller oppdraget drives med adskilte arbeidsoppgaver.

En av politiets respondenter svarer at han både har erfaring med at innsatsen til en aktør integreres med andre i søket og at aktøren er gitt en selvstendig oppgave. Dette avhenger av situasjonen. Uavhengig av om det besluttes integrering/ikke-integrering, understreker respondenten betydningen av at innsatsleder og/eller stab må sørge for at oppgavene er koordinert mellom aktørene slik at man sikrer en helhetlig innsats der alle bidrar for å nå felles mål.

Brigade Nord sin respondent peker på bistandsinstruksen som gir klare føringer for at enhetene skal gis samordnede, men klart adskilte oppdrag. Oppdragene skal løses under henholdsvis militær sjef og sjef for politienhet (innsatsleder). Respondenten viser til sambandsdiagram, figur 19, som synliggjør at kompleksiteten i et SEAO-oppdrag gjør det utfordrende å ikke integrere sivile og militære mannskaper inn i en og samme oppgaveløsning.

5.3.2 Årsaksanalyse og konsekvensanalyse

Aven et al. (2008) viser til at man i årsaksanalysen ser man nærmere på hva som er årsakene til at de initierende hendelsene inntreffer. For hver initierende hendelse gjennomføres en vurdering av mulige konsekvenser hendelsen kan medføre.

Hensikten med de konsekvensreducerende barrierene er å hindre at de initierende hendelsene skal resultere i alvorlige konsekvenser. Konsekvensene kan kategoriseres i ulike attributter (liv og helse, økonomi, miljø). Som nevnt tidligere fokuserer Politidirektoratets rundskriv på liv og helse for søkemannskaper. (POD, 2014) I årsaksanalysen skal det etableres konsekvensreducerende barrierer som skal hindre at de initierende hendelsene inntreffer. I mange tilfeller vil analysen bestå av delrisikoanalyser. Respondentene har pekt på at de mest risikofylte operasjonene i søk etter antatt omkomne er søk i vann og i bratt terreng. Det ble pekt på av en av politiets respondenter at alle operasjoner der søkspersonell er involvert kan være risikoutsatt på generell basis. En av politiets respondenter viser til viktigheten av at politiets innsatsleder og de ulike teamlederne skal involveres og blant annet underskrive sikker jobbanalyse-skjema.

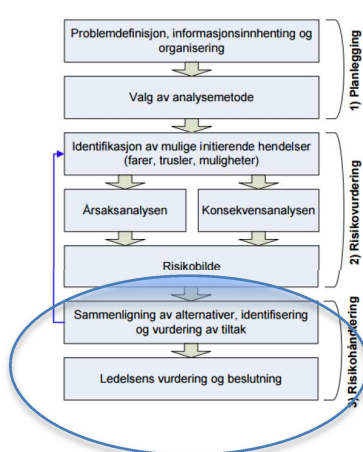
Som vi ser over innebærer søk etter en antatt person et stort ansvar for politiet, som skal koordinere innsats mellom aktører som har ulike risikostyringsverktøy og prosedyrer. NARG sin representant peker på et svært viktig moment i kapittel 5.3.1 som berører identifisering av initierende hendelser, nemlig at samhandling mellom to parter gjensidig påvirker hverandres sikkerhet. Han viste til sammenkobling mellom helikopter og redningsgruppen. Internkontrollforskriften § 6, peker på at når en virksomhet som oppdragsgiver engasjerer oppdragstakere til å utføre oppgaver på virksomhetens eget område eller anlegg, skal oppdragstakers internkontroll såvidt mulig legges til grunn for de aktiviteter som omfattes av oppdraget. Oppdragsgiver skal "påse at mulige mangler blir korrigert eller nødvendige tilpasninger foretatt i sin egen eller oppdragstakers internkontroll". (Internkontrollforskriften) En av respondentene fra politiet peker særskilt på at det "nærmest er umulig å vurdere og innestå" for de ulike aktørers etablerte prosedyrer.

I risikoanalyseprosessens andre trinn er det også viktig å se på hvor sannsynlig det er at de initierende hendelsene inntreffer. Aven et al. (2008) peker på at sannsynlighet er betinget av en viss bakgrunnskunnskap, og mener at det i mange tilfeller er vanskelig å transformere usikkerhet til sannsynlighetstall. Forfatterne utdyper at det med basis i årsaksanalyse og konsekvensanalyse etableres et risikobilde. (Aven et al., 2008) Et risikobilde kan uttrykkes slik figur 11 (Bow Tie) viser.

Utfordringen i søk etter antatt omkomne er at de ulike aktørene har ulike metoder for å beskrive og uttrykke risiko. Av respondentene i denne undersøkelsen har Forsvaret/Norsk Folkehjelp Midt-Troms vist til sin ORM-metode og Tromsø brann- og redning/Sivilforsvaret til sikker jobbanalyse. NAK viser til strengt regelverk knyttet til flyvning. NARG på sin side viser til utviklingen av sin Prosedyrehåndbok. Brigade Nord sin respondent peker på at risiko kan tas opp i forbindelse med ordrer (muntlige og skriftlige), men på lavt nivå er det oftest mer hensiktsmessig å belyse hovedutfordringer fremfor å vise til risikobilde i form av risikomatriser.

5.4 Risikoanalyseprosessens trinn tre - Risikohåndtering

Dette trinnet omhandler: a) *sammenligning av alternativer, identifisering og vurdering av tiltak*, samt b) *ledelsens vurdering og beslutning*.



Denne fasen omhandler prosessen og implementeringen av virkemidler for å modifisere risiko, herunder virkemidler for å unngå, redusere, optimalisere og overføre risiko. (Aven, 2008)

En av respondentene fra politiet opplyser at han ved noen anledninger ikke gitt klarsignal til uthenting av omkomne, selv om den omkomne var lokalisert. Dette har skjedd i forbindelse med basehopping og at det var for høy risiko med tanke på vær og terreng.

5.4.1 Sammenligning av alternativer, identifisering og vurdering av tiltak

Når det gjelder bruk av risikoakseptkriterier viser jeg til drøfting i kapittel 5.2 om dilemmaer knyttet til bruk av risikoakseptkriterier. Aven (2007) viser til Aven og Vinnem (2005) og Aven mfl. (2006a) som vektlegger momenter som kan inngå som et konsept i en designfase, blant annet:

- ⇒ Tilfredsstilles alle spesifikke myndighetskrav?
- ⇒ Tilfredsstilles alle selskapsinterne krav?
- ⇒ Benyttes best mulige teknologi (BAT)?

Respondentene ble spurt om hvordan politiet kan drive søk etter antatt omkomne personer på en optimal sikker måte. I den sammenheng kom mange respondenter inn på det kulepunktene over omhandler. Respondentenes innspill kan oppsummeres slik:

- ⇒ Bruk av risikoanalyser – risiko må være identifisert, vurdert og akseptert
- ⇒ Iverksette risikoreducerende tiltak om nødvendig
- ⇒ Ressurser som benyttes har nødvendig kompetanse
- ⇒ Ressurser som benyttes må ha nødvendige sertifiseringer
- ⇒ Involvere de som skal utføre søket i planleggingsfasen.
- ⇒ Bruk av droner
- ⇒ Prekvalifisering av aktører
- ⇒ Ansvarsavklaring- og fordeling, dialogmøter og fortløpende oppfølging under søk
- ⇒ Bruke sikker jobb-analyse-skjemaet som er utarbeidet
- ⇒ Dokumentasjon av risikovurderinger og mer fokus på dette under planlegging av søk - lederansvar
- ⇒ Utdype sikkerhet nærmere i direktivet utover *sikkerheten skal ivaretas (punkt 6.1)*

Under gjennomføringsfasen iverksettes tiltak og en av politiets respondenter understreker betydningen av at innsatsleder og/eller stab må sørge for at oppgavene er koordinert mellom aktørene slik at man sikrer en helhetlig innsats.

5.4.2 Ledelsens vurdering og beslutning

Aven (2007) stiller spørsmål om hva som er en *god beslutning* og peker på at det er de overveielser man gjør og handlingene man foretar før beslutningen blir tatt. Utgangspunktet for et beslutningsproblem er å velge mellom ulike alternativer som på best mulig måte skal møte aktuelle mål og krav som er gitt. (Aven, 2007) I denne sammenheng er det viktig med nok et tilbakeblikk på Politidirektoratets rundskriv 2014/10 – *Reviderte retningslinjer for søk etter personer som antas å være omkommet*, som viser flere momenter som kan defineres som oppgaveløsning, krav og mål. Det ligger implisitt i direktivet at et mål er: a) *å lokalisere den savnede*. Videre peker direktivet eksplisitt på at: b) *de pårørende skal ivaretas under hele søket*, og c) *at sikkerheten for søkepersonell skal ha høyeste prioritet under alle operasjoner*. Som Jacobsen & Thorsvik (2015) sier innebærer en organisasjon sin strategi en beskrivelse av hva man skal gjøre for å innfri disse målene, altså *veien mot målet*.

Aven et al. (2008) peker på at risikoanalyser gjennomføres for å gi beslutningsstøtte i valg av alternativ og løsning i styringen. For å belyse kompleksiteten i beslutningsprosessen viser en av politiets respondenter til et dokument hvor Arbeidstilsynet ga dispensasjon fra ulike momenter vedrørende forskrift om utførelse av arbeid i en komplisert søksoperasjon. (Arbeidstilsynet, 2014) I denne søknadsprosessen fikk Arbeidstilsynet omfattende dokumentasjon fra politiet og aktuelle samarbeidende aktører. Arbeidstilsynet godkjente politidistriktets søknad under en rekke tunge faglige forutsetninger. Det siste punktet i forutsetningene var: "Før redningsdykking påbegynnes må politiet ta en endelig vurdering om det er forsvarlig å foreta redningsdykking til aktuelt dyp. Denne endelige beslutningen skal dokumenteres."

Dette viser at politiet, i samarbeid med innleide aktører, står overfor en utfordrende oppgave med tanke på å kunne fatte en beslutning om å iverksette søk eller ikke. Aven et al. (2008) peker på at risikoanalyser gjennomføres for å gi *beslutningsstøtte* i valg av alternativ og løsning i styringen. I denne forbindelse viser Aven (2008) på flere elementer i en beslutningsprosess som figur 13 viser. Aven (2008) viser til at det kan ligge ulike beslutningsstrategier til grunn for beslutningen. Med beslutningsstrategi menes den tekning som gjøres og de prinsipper som følges i forhold til hvordan beslutningen skal tas og hvordan prosessen forut for beslutningen skal være. (Aven et al., 2008)

Aven et al. (2008) viser til fire momenter som angir ambisjoner for en god beslutningsprosess. Moment 1) er *gjennomsløktighet*, noe som betyr at alle kan se og utfordre hva som er grunnlaget for beslutningene. Respondentene fra politiet peker på viktigheten av at involverte aktører deltar i planprosessene. Moment 2) er *dialog* og i oppgavens avgrensning viste Jacobsen og Thorsvik (2015) til at kommunikasjon er en organisatorisk basisprosess. (Jacobsen & Thorsvik, 2015) Respondentene peker at det er viktig med dialogmøter og fortløpende oppfølging under søk. Moment 3) er *kontinuerlig forbedring*. Dette innebærer at det gjøres forbedringer i mål og krav, og løsninger gjøres i takt med utvikling innen teknologi og samfunnet for øvrig. Drøftingen har tidligere vist til viktigheten av erfaringslæring slik at læringspunkter kan bidra til forbedring i rutiner og prosedyrer. Respondentene til Tromsø brann- og redning, NARG og Kystvakten har pekt spesifikt på forbedring i sine standardprosedyrer.

Det siste momentet 4) *kunnskapsinnhenting*, baseres på et bredt perspektiv av kunnskap både fra eksperter og lekfolk. Mange respondenter i studien peker på viktigheten av involvering av alle aktører i planprosessen i forberedelsesfasen.

Jacobsen og Thorsvik (2015) definerer en beslutning "som et valg mellom ulike alternativer, der valget innebærer forpliktelse til handling". De peker også på at beslutninger er det endelige utfallet av en *prosess*. (Jacobsen & Thorsvik, 2015) Politiets beredskapssystem del I *Retningslinjer for politiets beredskap* deler opp hendelsen i faser: *Forberedelsesfasen*, *gjennomføringsfasen* og *etterarbeidsfasen*. (POD, 2011) Aven peker på at man i en strategi også må ta hensyn til usikkerhetsdimensjonen som ikke fanges opp gjennom analysene (Aven, 2008) Det er derfor viktig å se nærmere på beslutningstaking både under *forberedelsesfasen* og beslutningstaking under *gjennomføringsfasen*.

Som nevnt tidligere gjennomføres slike søk ofte over flere dager og med mange ulike aktører, noe som gir utfordringer når innsatsleder skal lede og koordinere søk. I denne sammenheng viser jeg til risikostyringsprosessen som skiller seg ut fra risikoanalyseprosessen ved å peke på *kommunikasjon og konsultasjon* samt *overvåking og gjennomgang*. (Norsk Standard, 2009)

5.4.2.1 Sentralisering og desentralisering av beslutningsmyndighet

Jacobsen og Thorsvik (2015) viser til at et sentralt tema i organisasjonslitteraturen er spørsmålet om hvordan myndighet til å fatte beslutninger skal fordeles og plasseres i organisasjonen. De skiller mellom begrepene sentralisering og desentralisering for å vise på hvilket nivå beslutningsmyndigheten i organisasjonen er plassert. (Jacobsen & Thorsvik, 2015) *Sentralisering* innebærer at beslutningsmyndigheten flyttes opp til ledernivået i organisasjonshierarkiet. Det er forskjellige nivåer av sentralisering. Dersom alle saker må løftes til toppledelsen står man overfor en svært sentralisert struktur, også kalt diktatorisk eller autokratisk. *Desentralisering* innebærer at beslutningene fattes på lavest mulig nivå i hierarkiet. I ytterste motsetning til en autokratisk struktur innebærer full desentralisering at de ansatte selv tar beslutninger om hva de skal gjøre og hvordan de skal løse arbeidsoppgavene. (Jacobsen & Thorsvik, 2015)

Respondentene ble spurt om hvor i organisasjonen beslutningsmyndigheten er plassert med tanke på utvikling og godkjenning av sikkerhetsrutiner og standardprosedyrer (SOP). De ble også spurt om hvor beslutningsmyndigheten er plassert under gjennomføring av operasjon. I forbindelse med svarene redegjorde respondentene for sin organisasjon sitt organisasjonskart. Jacobsen og Thorsvik (2015) spør seg hvordan organisasjonsmessig kontekst kan påvirke beslutningsatferd. Politiets beredskapssystem del I beskriver hvordan politiets organisasjon er bygget opp for å gjennomføre ulike operasjoner. I og med at politiet er tillagt ansvaret for søk etter antatt omkomne personer innebærer dette å kunne koordinere oppdraget på en god måte. Politiets organisasjon organisert på *strategisk, operasjonelt og taktisk nivå*, se figur 4.

I likhet med politiet har respondentene fra de offentlige etatene (Forsvaret og Tromsø brann- og redning) et operasjonelt og taktisk nivå. For Tromsø brann- og redning er varslingsavdelingen (110) operasjonelt nivå. For Forsvaret sin del er Forsvarets operative hovedkvarter (FOH) sektorens operasjonelle ledd. På dette nivået ligger også Hovedredningssentralene (HRS). Operasjonell ledelse innebærer å planlegge og koordinere politiinnsatsen i den hensikt å oppnå målene som er fastsatt av den strategiske ledelsen. Dette innebærer at operasjonelt nivå skal sikre at det er en sammenheng i mål og utførelse. (Politidirektoratet, 2011)

Politiets respondenter opplyser i sine svar at de i hovedsak organiserer *gjennomføringen* av søk etter antatt omkomne i henhold til ordinær organisering. Beslutningsnivåene er dermed tilpasset politiets struktur for kommando og kontroll uavhengig av type hendelse. En respondent peker på at denne organiseringen er kjent, forutsigbart og gir lite rom for misforståelser. Det er imidlertid noe ulikhet mellom politidistriktene på hvordan *forberedelsesfasen* organiseres, og hvem som gjennomfører møter og godkjenner planer. En respondent påpeker at han har positive erfaringer med at en overordnet har oversikt og kontroll med søkene fordi han har erfaring med arbeidet med systematiske risikovurderinger er tilfeldig. Respondentene har varierende svar på om det er innsatsleder, kontaktperson for søk etter antatt omkommet i distriktet, operasjonsleder eller stabssjef som utfører denne risikovurderingen. Respondenten mener at kravet til dokumentasjon av risikovurdering bør fremmes fra politimesteren gjennom sin operative stab om den er satt, eventuelt stabssjef, og at SEAO-kontaktene må være pådrivere.

I utarbeidet mal for risikovurdering (sikker jobbanalyse-skjema) ved søk etter antatt omkommet er innsatsleder pekt på som ansvarlig underskriver.

Jacobsen og Thorsvik (2015) viser til fordeler og ulemper ved desentralisering og sentralisering av beslutningsmyndighet. Forfatterne påpeker viktigheten av at graden av desentralisering/sentralisering kan variere sterkt mellom ulike typer arbeidsoppgaver som skal løses. Fordeler/ulemper er skissert i tabell 4. Forfatterne viser blant annet til at nyere forskning viser at grad av (de) sentralisering også påvirker hvor mange gale beslutninger en organisasjon tar. Forskningen viser at en sentralisert organisasjon foretar færre feil enn en desentralisert organisasjon. Dette kommer av at saken tas opp i ulike fora og dermed drøftes grundigere. (Jacobsen & Thorsvik, 2015) NARG sin respondent beskriver at det er styret/årsmøtet i organisasjonen som godkjenner endringene i sikkerhetsprosedyrene. Styret og prosedyreutvalget velger ut læringspunkter fra SAR-systemet og disse går gjennom en grundig prosess før de vedtas endringer. NAK på sin side viser til at deres sikkerhetsprosedyrer er myndighetspålagte.

Brigade Nord sin respondent viser til at Forsvarets prosedyrer og rutiner er fastsatt fra overordnet nivå. Som tabell 4 viser er fordelene med en slik sentralisert struktur at det sikres ensartet praksis, og dette kan vær hensiktsmessig når det er tid til en lang planprosess.

Jacobsen og Thorsvik (2015) beskriver at det er flere forhold som må vurderes med tanke på om man bør sentralisere eller desentralisere beslutningsmyndighet. Dette vil avhenge av organisasjonen i forhold til omgivelsene, hvor dynamiske og komplekse omgivelser stiller organisasjoner under press for å desentralisere myndighet. (Jacobsen & Thorsvik, 2015) Kystvaktens respondent viser til at deres organisasjon har en stor fordel med tanke på plassering av beslutningsmyndighet. Han begrunner dette med at det er en forholdsvis liten organisasjon om bord. Gevinsten av dette er at de ikke har for mange mellomledd som kan føre til at det blir tatt feile beslutninger. Skipssjefen, med støtte fra sine offiserer, tar avgjørelsen på om et oppdrag skal løses eller ikke. Under oppdragsløsningen er både offiserer og vernepliktige opplært i å ta avgjørelser basert på egen risikovurdering.

I denne sammenhengen er det viktig å vise til Kruke og & Olsen (2011) sin artikkel som blant annet har vektlagt Minear et al. (1992) sin teori som anbefaler at koordineringen foregår der handlingen skjer fordi folk ikke kan koordinere effektivt i raskt skiftende omgivelser på avstand. Viktigheten av nærhetsprinsippet støttes av andre forskere. Forfatterne viser til Reason (1997) og Rosness et al. (2004) som beskriver at et sentralt moment disse teoriene er forskjellen i læring i den skarpe enden og i den butte enden. Den skarpe enden omhandler innsatspersonell nær innsatsområdet. De viser til at feltoffiserer vil oppfatte og forstå endring i situasjonen annerledes enn personell i et hovedkvarter. Personell på strategisk nivå og nasjonalt nivå vil normalt oppfatte andre faktorer (inkludert krisen, politikk og økonomi) som likestilt i beslutningsgrunnlaget. (Kruke & Olsen, 2011)

Kystvaktens respondent viser til i sin besvarelse at det vil være utfordrende i en liten organisasjon om de får feil person inn i en stilling som ikke stoler på at mannskapet har kompetanse til å ta de riktige beslutningene. Respondentens uttalelse samsvarer med Aven et al. (2008) som viser til at vekten beslutningstaker legger på underlaget som er gitt, avhenger av den tillit han/hun har til dem som har laget underlagsmaterialet. Dette støttes av Kruke og Olsen (2011) som viser til at krisehåndtering kan beskrives om beslutningstaking under usikkerhet. Forfatterne viser til Reason (1997) som påpeker at beslutninger er et produkt som avhenger av i hvilken grad organisasjonen innehar relevante systemer for *innsamling, analyse og formidling* av informasjon.

Samtlige respondenter viser til desentralisert beslutningsmyndighet med tanke på gjennomføringsfasen. Det vil si at respondentene viser til at sine operative ledere er tillagt myndighet til å iverksette tiltak eller avslutte tiltak dersom det er nødvendig i henhold til sikkerheten. Politiets innsatsleder er politiets øverste leder på taktisk nivå og har ordremyndighet over politiets innsatsstyrke i henhold til ordreinstruksen § 3 er forankret i politiinstruksen § 6-1. Se figur 5. Ordremyndighet innebærer rett og plikt til å lede og gi bindende pålegg overfor undergitte innenfor rammen av organisasjonsplan og forskrift. (Politidirektoratet, 2011) Det er viktig å merke seg at øvrige respondenter har vektlagt at de selv har beslutningsmyndighet overfor egne mannskaper, selv om politiet har den overordnede ledelsen.

5.4.2.2 Beslutningstaking i gjennomføringsfasen

Eid og Johnsen (2006) har skrevet om beslutningstaking i operative situasjoner. De skiller mellom ulike beslutningstyper, eksempelvis:

- ⇒ Standard Operating Procedures (SOP)
- ⇒ Iverksett aksjon-beslutninger (betinget handling, eks. Rules of Engagement)
- ⇒ Valg mellom ulike løsninger (multiattributtvalg)
- ⇒ Kreative intuitive beslutninger
- ⇒ Strategiske/operasjonelle/taktiske beslutninger

Drøftingen videre i dette kapitlet vil i hovedsak omhandle risikostyringsprosessen som peker på overvåking og gjennomgang. Dette innebærer innsatsleders vurderinger og beslutninger når SEAO-oppdrag er under utførelse. SEAO-oppdrag kjennetegnes av et samvirke mellom mange aktører. Respondentene har pekt på at de har beslutningsansvar overfor sine mannskaper uavhengig av om det er politiet som har den overordnede koordineringen og ansvaret. Kruke og Olsen (2011) peker på at det kan åpnes for en desentralisering av beslutningsmyndighet under visse forutsetninger.

De viser til Weick (2001) som påpeker at "felles forståelse av organisatoriske verdier muliggjør en desentralisering av beslutningsstrukturer". For å kunne lykkes innebærer dette sosialisering av organisasjonens medlemmer til å bruke likt beslutningsgrunnlag er basert på rettidig og nøyaktig vertikal informasjonsutveksling. Forfatterne peker på at dersom man planlegger med sentralisering av beslutningsmyndighet kan utgjøre en fare for forenkling av tolkninger idet det blir et stort gap mellom sentrale beslutningstakere og personer i innsatsområdet (Kruke & Olsen, 2011)

En av politiets respondenter viser til at beslutningsnivåene i politidistriktet i SEAO-oppdrag er tilpasset politiets struktur for kommando og kontroll. Begrunnelsen for dette er at beslutningsnivåene er derfor kjent, forutsigbart og gir lite rom for misforståelser. Begrepet kommando og kontroll viser til to sentrale forhold. Eid og Johnsen (2006) Kommando kan defineres som "den formelle myndighet en operativ sjef er tildelt for å styre, koordinere og kontrollere tilgjengelige innsatsfaktorer".

Kontroll kan defineres som "den formelle myndighet en operativ sjef har til å iverksette ordre eller direktiver også over deler av virksomheten til egne underliggende enheter, eller andre enheter vedkommende normalt ikke har kommando over". Forfatterne peker på at kommando og kontroll innebærer å etablere en felles intensjon om å koordinere innsats mot et felles mål. (Eid & Johnsen, 2006)

NF-MT sin respondent peker på at ordre som blir gitt i forbindelse med innsats ikke alltid stemmer med virkeligheten. Respondenten understreker betydningen av å kunne si nei dersom oppdraget anses for farlig. Eid og Johnsen (2006) skiller i denne sammenheng mellom eksplisitte og implisitte intensjoner, se tabell 5. Eksplisitte intensjoner er det som er uttalt, det vil si ordre, spørsmål og svar. NF-MT sin respondent viser til viktigheten av at SEAO-opdrag ledes av en erfaren innsatsleder. Implisitte intensjoner er ikke uttalt, men baseres på blant annet personlige forventninger og erfaringer samt operative forventninger i form av trening og prosedyrer. NARG sin respondent har pekt på at dette fagmiljøet i liten grad opplever deltagelse fra politiet i planprosesser og øvelser.

Eid og Johnsen (2006) viser til at kommando og kontroll av operative team innebærer at man i størst mulig grad forsøker å etablere felles delte intensjoner.

De har pekt på tre momenter som er viktig i denne forbindelse, det er a) etablere felles språk, b) at alle parter behersker språklige koder, akronymer og faguttrykk, og c) at det er etablert et tilfredsstillende kommunikasjonsmedium. (Eid & Johnsen, 2006) Flere av respondentene har svart at kommunikasjon, blant annet gjennom det nye nødnett, er en viktig forutsetning for å drive en operasjon på en sikker måte.

Kruke og Olsen (2011) viser til at desentralisering handler om nærhetsprinsippet som betyr at de som er nærmest hendelsen vanligvis vil ha best kjennskap til å håndtere den. Brigade Nord sin respondent viser til at utøvende myndighet vil ligge hos eldste tilstedeværende tilgjengelige befal med tanke på å løse akutte situasjoner som oppstår. Respondenten forklarer at plassering av beslutningsmyndigheten er enkel å forholde seg til idet det er gitt mulighet til å reagere på en akutt situasjon dersom liv og helse blir truet. Kruke og Olsen (2011) viser til at viktigheten av nærhetsprinsippet støttes av andre forskere. (Kruke & Olsen, 2011)

Dette bringer oss inn på risikostyringsprosessens *overvåking og gjennomgang*, hvor Norsk Standard viser til at det bør fastsettes hvem som har ansvaret for overvåking og gjennomgåelse. Standarden viser til at man må sikre at man kan analysere og ta lærdom av hendelser. De peker også på at det er viktig å avdekke endringer i den interne og eksterne konteksten, inkludert endringer i risikokriteriene og selve risikoen, noe som kan kreve revisjon av håndteringen av og prioriteringsrekkefølgen for risiko. (Norsk Standard, 2009) Norsk Folkehjelp Midt Troms sin respondent peker på at dersom man skal drive et søk på tryggest mulig måte må informasjon innhentes og koordineres, samt formidles til alle som er involvert i søket. Han peker videre på at en suksessfaktor er et tydelig plassert ansvar og en erfaren innsatsleder fra politiet. Dette henger sammen med kravet i Internkontrollforskriften § 6 som omhandler samordning og ansvar for koordinering av de ulike aktørene sin internkontroll. Forskriften baseres på et tydelig plassert ansvar. Norsk Folkehjelp Midt Troms peker spesifikt på at etterretning og informasjon kan forhindre at man iverksetter unødvendige tiltak. En av politiets respondenter viser til i sitt svar at han bruker etterretning som et verktøy for å planlegge SEAO-søk slik at de blir så trygge som mulig.

I henhold til PBS I er "det kun de løsningene som er tilpasset oppdragets art, som ivaretar sikkerhetsmessige hensyn, og som er realistiske, som må tas opp til vurdering".

PBS I beskriver at situasjonsvurdering er en gjennomgang av den faktiske situasjonen, en løpende prosess fra oppdraget foreligger til operasjonen er avsluttet. Situasjonsvurderingen bygger på et helhetlig situasjonsbilde og er viktig for å kunne ta de riktige beslutningene. For å få til en vellykket koordinering og ledelse både i planleggingsfasen og i gjennomføringsfasen, peker PBS I på at viktigheten av et felles situasjonsbilde og situasjonsforståelse. (Politidirektoratet, 2011)

I operativ psykologi er begrepet situasjonsbevissthet et sentralt begrep. Eid og Johnsen (2006) viser til Endsley (1995) som beskriver at situasjonsbevissthet handler om å danne seg umiddelbare intuitive inntrykk av en situasjon basert på prinsipper for mønstergjenkjenning. Dette handler om å kategorisere situasjonen i forhold til ulike handlingsmønstre. (Eid & Johnsen, 2006) Dette støttes av respondentene fra Tromsø brann- og redning og NARG som begge peker på viktigheten av utvikling av standardprosedyrer, og på trening av disse.

Sivilforsvarets respondent peker på i varslingsfasen er det overordnet befal som til enhver tid skal ta beslutning om en anmodning om bistand skal etterkommes eller ikke. Når det gjelder utvikling av standardprosedyrer svarer Sivilforsvarets respondent at utvikling og fastsettelse av disse skjer mellom fagpersoner og representanter fra det operative befalet i distriktene. Eid og Johnsen (2006) viser til at den intuitive situasjonsoppfatningen kan være basert på implisitt lærte sammenhenger innen komplekse situasjoner. Flere forskere innen naturalistisk beslutningspsykologi trekker frem økt situasjonsbevissthet for å oppnå *bedre kvalitet* på beslutningstakingen. Det mangler imidlertid kunnskap om hvorvidt økt situasjonsbevissthet leder til bedre beslutninger enn analytiske tilnærminger. (Eid & Johnsen, 2006)

Når det gjelder søk etter omkomne personer er det som beskrevet tidligere en forberedelsesfase og en gjennomføringsfase. Flere respondenter har lagt vekt på utvikling av standardprosedyrer og trening på disse prosedyrene. To av respondentene har vektlagt *drill* av standardprosedyrer som særskilt viktig. Både NARG sin respondent og Tromsø brann- og redning sin respondent har påpekt viktigheten av erfaringslæring, og at dette implementeres i utvikling av nye prosedyrer. Som vi ser over er det flere beslutningstyper både i forberedelsesfasen og når operasjonen er pågående, og det er viktig å se på sammenhenger mellom disse beslutningstypene. Eid og Johnsen (2006) viser til at den tradisjonelle forskningen på beslutningstaking kritiseres for å fokusere på beslutningstaking i kunstige situasjoner som egner seg godt til statistiske analyser, men egner seg mindre til å si noe om hvordan beslutninger faktisk tas. De viser til at dynamisk beslutningstaking handler om *automatiserte innlærte handlinger og utførelse av standardprosedyrer*. Disse metodene er mer robuste mot effekten av stress og belastninger på det kognitive systemet. Personell i operative situasjoner opplever ”tunnelsyn” – fokusert og spisset oppmerksomhet. Forskningen søker å identifiser allmenne mekanismer som virker når mennesket står overfor en situasjon karakterisert av usikkerhet.

Innenfor operative disipliner blir det hevdet at aktørene har så høy grad av ekspertise og spesialisering at beslutningsprosessen primært bærer preg av å være intuitiv. En profesjonell aktør gjenkjenner mønstre og sammenhenger i en situasjon likt intuitiv perseptuell mønstergjenkjenning. Forfatterne viser til Klein (1998) som skriver om at handlinger ofte baseres på identifisering og kategorisering av situasjonen, evaluering av løsningsforslag med påfølgende initiering av tiltak.

Denne metodikken kalles *gjenkjenningsbasert beslutningstaking - Recognition Primed Decision-Making (RPD)*. Forfatterne viser også til Thunholm (2005) som er tilknyttet det svenske Forsvaret. Han har forenklet den analytiske beslutningsmodellen for å spare tid når man må ta tidskritiske beslutninger. Dette handler om å *reducere antallet alternativer* som skal gjennomtenkes og skisseres før man tar et valg. Forsøk i hæravdelinger viser at beslutningskvaliteten ikke ble forringet. (Eid & Johnsen, 2006)

Innledningsvis i drøftingens kapittel 5.3.1 peker Aven (2007) på risiko for å overse viktige forhold dersom man kopierer listen over farer og trusler fra tidligere analyser. Aven viser til at input i denne fasen kan være blant annet databaser, tidligere analyser, erfaringer, befarings, eksisterende barrierer, rammebetingelser og antagelser. *Normative beslutningsmodeller* angir hvordan beslutninger ideelt sett skal tas for å oppnå et optimalt resultat. (Eid & Johnsen, 2006). Psykologiske eksperimenter viser imidlertid at mennesket har en relativt begrenset evne til å holde mange informasjonselementer i minnet og samtidig trekke logiske slutninger. Respondentene i studien har pekt på viktigheten av sine standardprosedyrer. Gjennom øvelser og trening blir prosedyrene revidert. NARG sin respondent har pekt på viktigheten av å utnytte SAR-systemet for evaluering og videreutvikling av sine prosedyrer. Dette tydeliggjør at risikoanalyseprosessen kan bidra til reduksjon av antall alternativer dersom man har tid til planlegging.

Deskriptive modeller for beslutningstaking omhandler og beskriver hvordan beslutninger faktisk tas i det virkelige liv. Gode deskriptive teorier gir mulighet til å forutsi hva som vil skje, gitt at man kjenner rammebetingelsene beslutningen tas innenfor. Eid & Johnsen (2006) beskriver at målet for en operativ virksomhet imidlertid ikke bare er å kjenne til hvordan beslutninger normalt går for seg, men også å utvikle teorier og modeller som kommer med anbefalinger om hvordan det er mest hensiktsmessig å gå frem for å få et godt resultat. Dette kalles *preskriptive (rådgivende) teorier*.

5.5 Forsiktighetsprinsippet

Aven m fl. (2007) peker på at ulike former for analyser ikke alltid gir klare svar på hva en bør gjøre i et konkret tilfelle. I denne sammenhengen peker de på to hovedprinsipper: a) Forsiktighetsprinsippet og b) Føre-var-prinsippet. Respondentene har i sine svar reflektert over momenter som berører forsiktighetsprinsippet. Forsiktighetsprinsippet er en grunnleggende norm eller regel innen risikostyring, som sier at "forsiktighet skal være et rådende prinsipp der det er usikkerhet om hva som kan bli konsekvensene". Føre-var-prinsippet er et prinsipp som innebærer at en ikke skal gjennomføre en aktivitet dersom det betydelig vitenskapelig usikkerhet knyttet til konsekvensene av aktivitetene og disse konsekvensene anses som alvorlige. (Aven et al., 2008)

Forsiktighetsprinsippet gjelder blant annet "å sikre robuste løsninger slik at avvik fra normaltilstanden ikke lett leder til fare- og ulykkessituasjoner". Respondenten fra Brigade Nord peker på at de er pålagt å gjennomføre risikovurderinger for all aktivitet. Ved søk etter antatt omkomne skal ikke personellet utsettes for risiko ut over det som vil være akseptabelt i forhold til normal drift. Kystvaktens respondent viser til at det foretas en gjennomgang av opplærings- og øvelsesplan for hvert tokt, slik at alle holder et sikkerhetsmessig forsvarlig nivå på nye og erfarne mannskaper. Under toktet foretas gjennomgang av prosedyrer og risikovurderinger på operasjoner det er lenge siden er utført. Tromsø brann- og redning sin respondent opplyser at det utarbeides nye prosedyrer dersom det avdekkes sårbarheter i det allerede eksisterende prosedyreplanverket. I SEAO-oppdrag skal risikoen skal være lav, det vil si aktiviteter som analysen definerer innenfor grønn sone og som kan ivaretas av egen HMS uten spesialtilpasning.

Brigade Nord sin respondent har i sitt svar gitt refleksjoner knyttet til et SEAO-oppdrag hvor befalet måtte gjøre unntak fra rutinene med tanke på hva som ville vært akseptabelt under normal drift. Selv om situasjonen avvek fra normalen, opplyser respondenten at det ble etablert tiltak som "nøytraliserte" denne risikoen. Aven et al. (2008) viser til nettopp dette som et moment når det gjelder forsiktighetsprinsippet. Dette innebærer "design for fleksibilitet, som innebærer at det er mulig å utnytte en ny situasjon og tilpasse seg endringer i rammebetingelsene".

6 Veien videre..

Studiens overordnede problemstilling handler om å få på plass et *optimalt beslutningsgrunnlag* for politiet, og hvordan blant annet *bruk av risikoanalyser* kan bidra med informasjon som tilfredsstillende dette behovet.

Ved hjelp av forskningsspørsmålene har det vært mulig å se nærmere på flere faktorer. Dette gjelder blant annet hvilken tilnærming de ulike aktørene har til sikkerhet når det gjelder SEAO-oppdrag, kartlegge bruk av risikostyringsverktøy samt se nærmere på hvordan de ulike aktørene utarbeider og implementerer sine sikkerhetsprosedyrer. Respondentene har besvart på plassering av beslutningsmyndighet i sin organisasjon. De har pekt på utfordringer og forbedringspunkter når det gjelder sikkerhetsmessig tilnærming til slike søk.

Hovedfunnene i studien er at det kun er et fåtall av politiets respondenter som følger Politidirektoratet (2014a) sine retningslinjer om å bruke sikker jobbanalyse i forbindelse med søk etter antatt omkomne personer. Respondentene fra politiet opplyser at de gjennomfører risikovurderinger, men at de tilnærmer seg metodikken forskjellig. Det er kun en respondent fra politiet som konsekvent bruker skjemaet og som har laget lokal instruks for hvordan politiet skal planlegge for slike søk. Respondentene fra de øvrige aktørene har pekt på at de har gode erfaringer med politiets planlegging og gjennomføring av slike søk. En respondent viser imidlertid til at politiet er fraværende under planlegging av søk og ved øvelser.

Brigade Nord, Kystvakten, Sivilforsvaret, Tromsø brann- og redning og Norsk Folkehjelp Midt-Troms bruker flere former for risikovurderinger når de utvikler sine standardprosedyrer og planlegger/gjennomfører operasjoner. Risikovurderingene blir brukt som grunnlag for etablering og revidering av rutiner og standardprosedyrer. Dette er en gjentagende prosess.

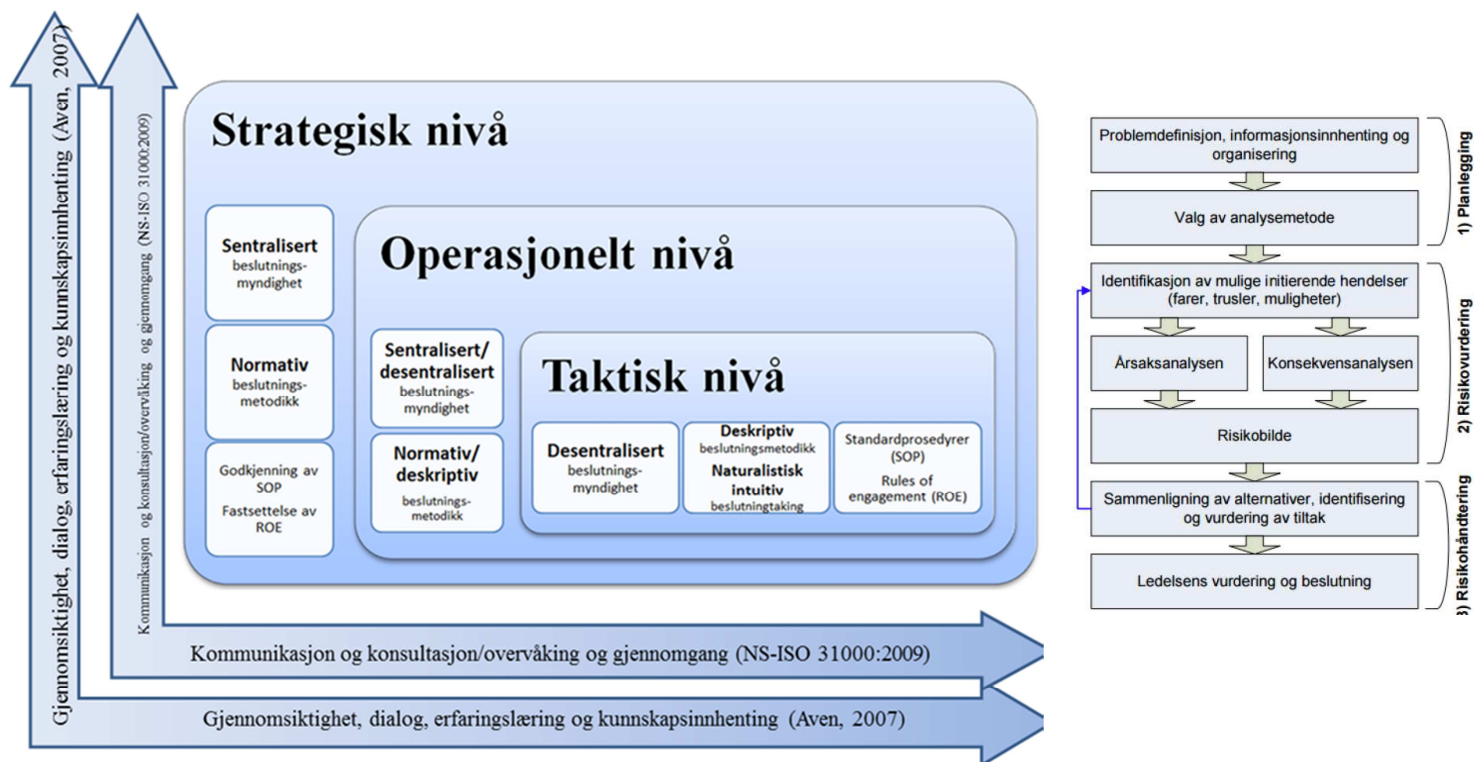
De øvrige frivillige organisasjonene baserer sikkerheten på opplæringsprogrammer og utvikling av standardprosedyrer. NARG sin respondent viser til viktigheten av erfaringslæring for utvikling av standardprosedyrer. Under studien ble det pekt på sårbarheter knyttet til SEAO-oppdrag. Et moment som er påpekt er viktigheten av å stanse/endre søksmetodikk i overgangsfasen mellom redningstjeneste og SEAO slik at nødvendige risikovurderinger kan gjøres.

En av politiets respondenter peker på viktigheten av at SEAO-oppdrag er en dynamisk situasjon som krever vurderinger fra dag til dag, med tanke på objektive og subjektive faktorer. Dette støttes av øvrige respondenter. Et annet moment som er fremhevet er sammenkobling av flere forskjellige aktører i samme oppdrag. Dette gir økt risiko for uønskede hendelser og risikoanalysene må ta hensyn til slike forhold.

Samtlige respondenter viser til en desentralisert beslutningsmyndighet når det gjelder gjennomføring av oppdrag på generell basis. Dette innebærer myndighet til å ta tidskritiske beslutninger ute i felt. Respondentene viser generelt til at overordnede rammer og standardprosedyrer blir vedtatt på strategisk nivå, noe som innebærer at beslutningsmyndigheten er sentralisert. I SEAO-oppdrag er det varierende tilnærming fra politidistriktene med tanke på organisering av planprosessen. Ansvar og beslutningsmyndigheten er i hovedsak lagt til innsatsleder, operasjonsleder og SEAO-kontakt.

I studien har ulike forfattere pekt på faktorer som kan optimalisere beslutningsprosessene. Disse teoriene, sammenholdt med respondentenes svar, er belyst skjematisk i modellen under.

Modell for optimal beslutningsprosess i SEAO-oppdrag



Figur 28 – Faktorer for optimal risikostyringsprosess

Figuren legger vekt på Aven (2007) sin beskrivelse ambisjoner for en god beslutningsprosess som blant annet viser til viktigheten av dialog og at alle interessenter kan se og utfordre hva som er grunnlaget for beslutninger. Modellen viser også risikostyringsprosessens gjentagende prosess (NS-ISO 31000:2009) med tanke på kommunikasjon og overvåking. Dette er synliggjort både horisontalt og vertikalt i modellen fordi disse momentene er relevante for alle beslutningsnivåer gjennom hele risikoanalyseprosessen.

Studiens overordnede problemstilling er hvordan bruk av risikoanalyser kan bidra til å etablere et risikobilde som gir politiet et optimalt beslutningsgrunnlag. Politiet kan ved hjelp av andre aktørers ulike tilnærming til bruk av risikovurderinger og standardprosedyrer avdekke risikofaktorer som ellers kunne blitt oversett. Ved å integrere aktørene i planprosessen og fylle ut SEAO-ordningens sikker jobbanalyse-skjema, vil alle aktørene samlet kunne bidra til å identifisere risikofaktorer og foreslå tiltak som bidrar til at politiet kan ta en optimal beslutning på om søk skal gjennomføres eller ikke.

7 Referanseliste

Aven, T. (2007). *Risikostyring*. Oslo: Universitetsforlaget.

Aven, T., Røed, W., & Wiencke, H. S. (2008). *Risikoanalyse*. Oslo: Universitetsforlaget.

Bjørn Ivar Kruke, O. E. (2011). Knowledge creation and reliable decision-making in complex emergencies. *2011* . Blackwell Publishing.

Brinkmann, S., & Tanggaard, L. (2012). *Kvalitative metoder*. Oslo: Gyldendal akademisk.

Dalland, O. (2015). *Metode- og oppgaveskriving for studenter*. Oslo: Gyldendal akademiske.

Eid, J., & Johnsen, B. H. (2006). *Operativ psykologi*. Bergen: Fagbokforlaget.

Everett, E. L., & Furseth, I. (2012). *Masteroppgaven*. Oslo: Universitetsforlaget.

Hæren. (u.d.). *Risikohåndtering*.

Internkontrollforskriften. (u.d.). *Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter av 6. desember 2006 nr. 1127*. Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/1996-12-06-1127?q=internkontrollforskriften>

Jacobsen, D. I., & Thorsvik, J. (2015). *Hvordan organisasjoner fungerer*. Bergen: Fagbokforlaget.

Justis- og beredskapsdepartementet. (2012). Meld. St. 29 (2011-2012) Samfunnssikkerhet. Oslo: Justis- og beredskapsdepartementet.

Justis- og politidepartementet. (1999). NOU 1999: 16 Søk etter omkomne - Organisering, finansiering og kriterier for søk etter omkomne på havet, i innsjøer og vassdrag, samt på landterritoriet. Oslo: Justis- og politidepartementet.

Justis- og politidepartementet. (2002). St. meld. nr. 17 (2001-2002) Samfunnssikkerhet - veien til et mindre sårbart samfunn. Oslo: Justis- og politidepartementet.

Norsk Standard. (2009) *ISO 31000:2009 Rammeverk for risikostyring*.

Politidirektoratet. (2011). *Politiets beredskapssystem del I Retningslinjer for politiets beredskap*. Oslo: Politidirektoratet.

Politidirektoratet. (2014). *Rundskriv 2014/10 - Reviderte retningslinjer for søk etter personer som antas å være omkommet*. 2014 . Oslo: Politidirektoratet.

Politidirektoratet. (2015) *HMS-håndboken*. Oslo: Politidirektoratet

Politi-loven. (1995). *Lov om politiet*. Hentet fra: <https://lovdata.no/sok?q=lov+om+politiet> .

Politiinstruksen (1990) Alminnelig tjenesteinstruks for politiet

Postholm, M. B. (2010). *Kvalitativ metode*. Oslo: Universitetsforlaget.

Ringdal, K. (2012). *Enhet og mangfold - samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode*. Bergen: Fagbokforlaget.

Sivilbeskyttelsesloven. (2011). *Lov om kommunal beredskapsplikt, sivile beskyttelsestiltak og Sivilforsvaret*. Hentet fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2010-06-25-45>

8 Vedlegg

8.1 Søknad om innhenting av data (Politidirektoratet)

Svar fra Politidirektoratet - Referanse 201600970-7 501, datert 23.6.16.

8.2 Samtykkeskjema

Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet

Bruk av risikoanalyser/andre metoder for å gi politiet et optimalt beslutningsgrunnlag under søk etter antatt omkomne personer

Bakgrunn og formål

Formålet med studien er å kartlegge bruken av risikostyringsverktøy i organisasjoner og etater for å gi beslutningsstøtte til politiet under søk etter antatt omkomne personer. Det som kjennetegner slike aksjoner er at det kan være mange aktører representert under søket med ulike måter å tenke/kommunisere risiko. Hovedformålet er å gi et bidrag til denne type arbeid.

Studien er på masternivå og gjennomføres ved Universitetet i Stavanger (UiS)

Jeg har sendt en forespørsel sentralt din organisasjon og jeg har fått oppgitt ditt navn som kontaktperson/ble kontaktet av deg. I forespørselen ba jeg om samtykke til undersøkelsen samt ba om kontaktinformasjon på personer som kan bidra med svar på studien.

Hva innebærer deltakelse i studien?

Deltagelse i studien innebærer i første omgang å svare på spørreskjemaet. I tillegg vil jeg ved behov gjerne kunne kontakte deg for å få eventuelt å få utdypet enkelte svar. Jeg vil gjerne også kontaktes om det er noe som krever utdyping og at noen vil komme med refleksjoner rundt dette temaet.

Spørsmålene vil omhandle:

- Beskrivelse av organisasjon og beslutningsmyndighet
- Bruk av risikostyringsverktøy og/eller standardprosedyrer
- Risikokommunikasjon
- Annet

Hva skjer med informasjonen?

Studien vil ikke omhandle personsensitive opplysninger. Dersom det fremkommer opplysninger om savnede/omkomne personer i svarene som kan gjenkjennes, vil disse bli anonymisert.

Dine svar vil bli presentert som fra organisasjonen om du ikke har innvendinger mot dette.

Studien vil avsluttes medio oktober 2016.

Frivillig deltakelse

Det er frivillig å delta i studien, og du kan når som helst trekke ditt samtykke uten å oppgi noen grunn.

På grunn av søknad om tilgang på Politioperativt system (PO) er studien meldt til Personvernombudet for forskning, NSD - Norsk senter for forskningsdata AS.

Samtykke til deltakelse i studien

Jeg har mottatt informasjon om studien, og er villig til å delta

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

8.3 Spørreskjema for koordinatorene i politiet

Spørsmål	Dokumentasjon
<p>1. Organisasjon og risikostyring</p> <p>1.1 Beskriv SEAO-ordningens sikkerhetsprosedyrer knyttet til operativ virksomhet (HMS)</p> <p>1.2 Beskriv eventuell bruk av risikoanalyser (verktøy). Beskriv begrunnelse for evt valg av risikostyringsverktøy (eksempelvis sikker jobb analyse - SJA)</p> <p>1.3 Hvordan utpekes og forhåndsgodkjennes eventuelle aktører innenfor SEAO?</p> <p>1.4 Hva er etter din mening/erfaring det mest risikoutsatte i SEAO-saker?</p>	<p>Regelverk – instruksjer</p>
<p>2. Informasjonsprosessering</p> <p>2.1 Hva er din erfaring knyttet til SEAO-kontaktens koordinering av søk etter antatt omkomne personer med tanke på sikkerhet?</p> <p>2.2 Hvordan kan politiet - etter din mening - drive "søk etter antatt omkomne" på en optimal sikker måte?</p> <p>2.3 Svar om mulig på om hva du mener er akseptabel risiko med tanke på "søk etter antatt omkomne".</p>	
<p>3. Beslutningstaking i operative situasjoner</p> <p>3.1 Hvor i SEAO-ordningen er beslutningsmyndigheten plassert med tanke på godkjenning av iverksettelse av tiltak før og under søk?</p> <p>3.2 Beskriv fordeler/ulemper med tanke på plassering av denne beslutningsmyndigheten.</p>	
<p>4. Generelt</p> <p>4.1 Hvordan samhandler politiet med andre aktører under SEAO-søk? Integreres virksomheten med andre og/eller drives oppdraget med adskilte arbeidsoppgaver?</p> <p>4.2 Fordeler/ulemper med samhandlingsmåter som nevnt over.</p> <p>4.3 Andre generelle betraktninger...</p>	

8.4 Spørreskjema for SEAO-kontakter i politiet

Spørsmål	Dokumentasjon
<p>1. Organisasjon og risikostyring</p> <p>1.1 Beskriv SEAO-ordningens sikkerhetsprosedyrer knyttet til operativ virksomhet (HMS) i søk etter antatt omkommet-saker.</p> <p>1.2 I hvilken grad bruker du risikoanalyse-verktøy i SEAO-saker? Hvilket verktøy bruker du i så fall?</p> <p>1.3 Hvor mange SEAO-søk har du i din portefølje?</p> <p>1.4 Hva er din generelle erfaring med koordinering av søk etter antatt omkomne personer med tanke på sikkerhet?</p> <p>1.5 Har du opplevd uønskede hendelser under SEAO-søk? Hvis ja, kan du generelt beskrive den uønskede hendelsen? Har du noen tanker om den uønskede hendelsen kunne vært unngått – og hvordan?</p> <p>1.6 Hvordan kan politiet - etter din mening – drive "søk etter antatt omkomne" på en optimal sikker måte?</p> <p>1.7 Svar om mulig på om hva du mener er akseptabel risiko med tanke på "søk etter antatt omkomne".</p>	<p>Regelverk – instruksjer</p>
<p>2. Informasjonsprosessering</p> <p>2.1 Ved planlegging og iverksettelse av SEAO-søk, hvordan kommuniseres bruk av risikoanalysen?</p> <p>2.2 Dersom ikke risikoanalyseskjemaet brukes, hvordan vurderes sikkerheten til mannskapene og hvordan kommuniseres dette ut til aktørene?</p>	
<p>3. Beslutningstaking i operative situasjoner</p> <p>3.1 Hvor i ditt distrikt er beslutningsmyndigheten plassert med tanke på godkjenning av iverksettelse av tiltak før og under SEAO-søk?</p> <p>3.2 Beskriv fordeler/ulempes med tanke på plassering av beslutningsmyndigheten.</p>	
<p>4. Generelt</p> <p>4.1 Hvordan samhandler politiet med andre aktører under SEAO-søk? Integreres virksomheten med andre og/eller drives oppdraget med adskilte arbeidsoppgaver?</p> <p>4.2 Fordeler/ulempes med samhandlingsmåter som nevnt over.</p> <p>4.3 Hva er din erfaring med pårørende og lignende i SEAO-søk? Hvordan integreres disse med tanke på sikkerhet?</p> <p>4.4 Andre generelle betraktninger.....</p>	

8.5 Spørreskjema til samarbeidende aktører

Spørsmål	Dokumentasjon
<p>5. Organisasjon og risikostyring</p> <p>5.1 Beskriv din organisasjon</p> <p>5.2 Beskriv din organisasjons sikkerhetsprosedyrer knyttet til operativ virksomhet (HMS)</p> <p>5.3 Beskriv eventuell bruk av risikoanalyser (verktøy). Beskriv begrunnelse for evt valg av risikostyringsverktøy (eksempelvis sikker jobb analyse - SJA)</p> <p>5.4 Beskriv utvikling av (standard)prosedyrer (SOP) og /eller rutinebeskrivelser.</p> <p>5.5 Er det forskjell på tilnærming med tanke på redningsoppdrag vs "søk etter antatt omkomne"?</p> <p>5.6 Har din organisasjon avtale med ordningen "søk etter antatt omkomne"?</p>	<p>Organisasjonskart – annen beskrivelse</p> <p>Regelverk – instruksjer</p> <p>Mal – eksempel</p> <p>Prosedyrebeskrivelser</p> <p>Avtale/forsikringsordninger</p>
<p>6. Informasjonsprosessering</p> <p>6.1 Hvordan kommuniseres risiko innenfor din organisasjon? Gi om mulig eksempler.</p> <p>6.2 Hvordan kommuniseres risiko i samhandling med andre? Gi om mulig eksempler.</p> <p>6.3 Hva er erfaringen knyttet til politiets koordinering av redningsaksjoner/søk etter antatt omkomne personer med tanke på sikkerhet?</p> <p>6.4 Hvordan kan politiet - etter din mening – drive "søk etter antatt omkomne" på en optimal sikker måte?</p> <p>6.5 Svar om mulig på om hva du mener er akseptabel risiko med tanke på "søk etter antatt omkomne".</p> <p>6.6 Andre faktorer som kan optimalisere sikkerheten? Eksempel samband, utstyr..</p>	<p>Eks. ordregivning, risikomatriser mv</p>
<p>7. Beslutningstaking i operative situasjoner</p> <p>7.1 Hvor i din organisasjon er beslutningsmyndigheten plassert med tanke på godkjenning av prosedyrer/ rutinebeskrivelser/gjennomføring av tiltak under aksjon?</p> <p>7.2 Beskriv fordeler/ulempes med tanke på plassering av beslutningsmyndighet i din organisasjon.</p>	<p>I henhold til organisasjonskart – om mulig</p>
<p>8. Generelt</p> <p>8.1 Hvordan samhandler din organisasjon med andre? Integreres virksomheten med andre og/eller drives oppdraget med adskilte arbeidsoppgaver?</p> <p>8.2 Fordeler/ulempes med samhandlingsmåter som nevnt over.</p> <p>8.3 Andre generelle betraktninger...</p>	