

# Savnet og Ettersøkt

- En studie om savnede personer på land i Norge og de søk som blir iverksatt for å finne dem



Per Olaf Torkildsen

Masteroppgave i Samfunnssikkerhet

Universitetet i Stavanger

våren 2008

## FORORD

Jeg vil først og fremst takke min veileder, Arnfinn Tønnesen (PhD, NKVTS<sup>1</sup>), for helt enestående veiledning og støtte under dette prosjektet. Han har med sin interesse for materialet, pedagogiske evne og tålmodighet bidratt sterkt til jeg er i stand til å levere det produkt som nå foreligger. I tillegg har han lært meg det jeg kan om SPSS.

Samtidig er det viktig for meg å fremheve min gode venn Tore Jensen på Geodata for han engasjement og interesse for søk etter savnede og spatiale analyser i ArcInfo. Akkurat de analysene var viktig for meg i dette prosjektet.

Når man ved siden av full jobb skal gjennomføre en slik avhandling på fem måneder så er det opplagt at andre oppgaver må nedprioriteres. Det er derfor viktig å nevne min arbeidsgiver ved Asker og Bærum politidistrikt og mine svært gode kollegaer som har vært både velvillig innstilt, nysgjerrig og undrende til den prosessen det er å gjennomføre et slikt prosjekt.

Av samme årsak som over så er det riktig å fremheve den tålmodighet og aksept jeg har blitt møtt med av familien. Uten den hadde dette ikke vært mulig.

Til slutt vil jeg trekke fram redningsinspektør Stein Solberg som med sin jovialitet og kunnskapsrikdom gjorde det lett å komme i gang og han besvarte alle mine mer eller mindre velfunderte spørsmål om HRS S-N, SARA og annet aktuelt til faget tilhørende.

*"Kunnskap skal utfordre og utfolde våre erfaringer. Den skal gi oss mulighet til både å formidle og begrunne vår yrkesutøvelse"* (Nortvedt, Monica W. 2007)

I dette perspektiv har jeg gjennomført min undersøkelse som nå foreligger som min mastergradsavhandling i samfunnssikkerhet. Prosjektet har modnet lenge.

Interessen for redningstjeneste generelt, og søk etter savnede personer spesielt, har ikke avtatt under prosessen.

Asker, 14.6.08

Per Olaf Torkildsen

---

<sup>1</sup> Nasjonalt Kunnskapssenter om vold og traumatisk stress

# Innholdsfortegnelse

SAMMENDRAG .....	1
1. INNLEDNING.....	7
1.1. Bakgrunn for prosjektet .....	7
1.2. Problemstilling .....	9
1.3. Avgrensninger .....	9
1.4. Den norske redningstjenestens funksjon og virkeområde .....	10
1.5. Samvirkeprinsippet .....	10
1.5.1. “Search and rescue” (SAR) som begrep.....	12
1.6. Aksjonsplan – Savnet person .....	12
1.7. Politiets spesielle ansvar for saker med savnet person .....	12
1.8. Frivillige organisasjoners rolle i søk.....	14
1.9. Begrepsavklaringer og akronymer.....	15
1.10. Lov, forskrift og instruks.....	16
2. METODE .....	18
2.1. Valg av undersøkelsesopplegg - Kvantitativt eller kvalitativt.....	18
2.2. Materialets begrensning .....	19
2.3. Analyseenhetene.....	20
2.4. Datainnsamling og bearbeiding .....	22
2.4.1. Arbeid med LRS- utvalget.....	23
2.4.2. Mer om spatiale analyser.....	24
2.5. Nødvendige tillatelser .....	24
3. HYPOTESER, MYTER OG SANNHETER.....	26
3.1. Den savnede .....	26
3.2. Søket .....	27
3.3. Situasjonen.....	27
3.4. Andre forhold.....	27
3.5. Hypoteser .....	28
4. TIDLIGERE FORSKNING PÅ TEMA.....	29
5. SAVNEDE PERSONER UNDER HRS S-N .....	31
5.1. Landredningsoperasjoner .....	31
6. NOEN SPESIELLE FORHOLD.....	34
6.1. Beskrivelse av de 21 LRS under HRS S-N.....	34
6.2. Sporing av savnedes mobiltelefon.....	35
6.3. Søk etter antatt omkommet person (SEAO) .....	37
7. SØKSRESSURSER.....	39
7.1. Nettverksressurser .....	39

7.2.	Politiet.....	39
7.3.	De frivillige organisasjonene.....	40
7.4.	Helikopter .....	41
8.	EKSEMPLER PÅ GJENNOMFØRTE ETTERSØKNINGER .....	42
8.1.	Bærplukkeren .....	42
8.2.	Skiløpere i dårlig vær.....	43
8.3.	En selvmordskandidat .....	44
8.4.	En institusjonsplassert dement mann .....	46
9.	ANALYSE .....	48
9.1.	Innledning.....	48
9.2.	HRS- utvalget n=845 .....	48
9.2.1.	Objekt land.....	49
9.2.2.	Arbeid med å konstruere en savnet kategori variabel i HRS- utvalget .....	50
9.2.3.	Årsak land.....	51
9.2.4.	Kjønn, alder og nasjonalitet .....	53
9.2.5.	Omkomne .....	58
9.3.	LRS- utvalget n=375.....	61
9.3.1.	Innledning .....	61
9.3.2.	Oslo LRS .....	63
9.3.3.	Aksjoner i de 12 utvalgte LRS.....	64
9.3.4.	Kategorier av savnede i LRS- utvalget.....	65
9.3.5.	Hvem er melder? .....	68
9.3.1.	Hvilke ressurser deltok fra de frivillige organisasjonene? .....	69
9.3.2.	Varighet på aksjonene i LRS- utvalget.....	70
9.3.3.	Hvilken skalering av ressurser ble gjort i søkene? .....	72
9.3.4.	Hva var situasjonen da hendelsen oppsto? .....	74
9.3.5.	I hvilket miljø foregikk aksjonen? .....	75
9.3.6.	Hvilke egenskaper var det med funnstedet? .....	76
9.3.7.	Hvilke ressurser gjorde funn? .....	77
9.3.8.	Hvilke søksmetode førte til funn?.....	80
9.3.9.	Ble den savnedes mobiltelefon sporet? .....	83
9.3.10.	Ble det benyttet redningsplanverk? .....	84
9.4.	Spatiale analyser .....	85
9.4.1.	Innledning .....	85
9.4.2.	Vertikale forflytninger .....	86
9.4.3.	Beregning av avstand mellom SKP og funnsted .....	88
9.4.4.	Distansene i de forskjellige gruppene .....	90

9.4.5.	Distanser omkomne versus overlevende .....	93
9.4.6.	Søk etter barn .....	96
9.4.7.	Demente/Alzheimer pasienter .....	98
9.4.8.	Suicidale .....	100
9.4.9.	Sport/friluft .....	102
9.4.10.	Forskjellen mellom menn og kvinner (Sport/friluft) .....	104
9.4.11.	Skiløper .....	106
10.	KONKLUSJON – HVA VISTE UNDERSØKELSEN .....	108
10.1.	Innledning .....	108
10.2.	Politiet .....	109
10.3.	Savnet kategoriene .....	110
10.4.	HRS som operativt ansvarlig .....	110
10.5.	SAR- Rapporter .....	111
10.6.	Varighet og skalering .....	111
10.7.	Ressursene .....	112
10.8.	Søksmetodene .....	112
10.9.	Spatiale analyser .....	113
10.10.	Andre funn .....	115
10.11.	Avslutning .....	115
11.	LITTERATURLISTE .....	117

Appendiks 1 - NÆRMERE OM SØKSMETODER

Appendiks 2 - KODELISTE

## SAMMENDRAG

Denne undersøkelsen er en tverrsnittstudie av alle søk etter savnede personer under ledelse av Hovedredningssentralen for Sør-Norge (HRS S-N) i 2006. Det betyr på land sør for 65° Nord. Søk etter savnede personer er en omfattende del (67,5 %) av landredningsoperasjoner. Landredningsoperasjoner koordineres normalt gjennom en Lokal redningssentral (LRS) og utøves i et samvirke mellom offentlige etater, private foretak og frivillige organisasjoner. Redningstjenesten er en funksjon som trår i kraft når en ulykke har hendt eller, som ved ettersøkninger, at man er bekymret for noens liv og helse.

Politiet har ansvaret for å iverksette, lede og koordinere redningsinnsats på land og da også lede ettersøkninger etter savnede personer. Frivillige organisasjoner har en forrang for deltagelse i denne type redningstjeneste.

Datamaterialet er innsamlet fra loggføringsverktøyene til HRS (SARA) og til politiet (PO). I SARA er det 845 ettersøkninger etter savnet person i 2006. Dette materialet utgjør det som i undersøkelsen kalles HRS- utvalget. Analyseenheter som ble valgt er aksjonene, ikke de savnede.

Deretter er det foretatt et stratifisert utvalg av de 21 LRS som er underlagt HRS S-N. PO loggene til de 12 utvalgte LRS er gjennomgått og utgjør et utvalg på 375 saker av de opprinnelige 845 som er analysert mer i detalj.

Et kvantitativt metodesett ble vurdert som mest egnet for å få fram opplysninger knyttet til de valgte problemstillinger:

- ✓ Hva karakteriserer savnede personers bevegelsesmønster blant de som det ble søkt etter på land sør for 65° nord i 2006?
- ✓ Er det hensiktsmessig å plassere de ettersøkte i aktuelle grupper med spesiell særtrekk?

- ✓ Er det spesielle karakteristikk som er viktige faktorer for deres atferd som savnede, og som de som søker kan benytte for å effektivisere søk etter slike grupper. Hva kjennetegner i så fall bevegelsene til den aktuelle gruppe?

Det er benyttet både univariat, bivariat og spatiale analyser på materialet. For HRS- utvalget sin del dreier dette seg stort sett om en frekvensfordeling i forhold til objekter (de savnede) og årsak.

De bivariate og spatiale analysene kunne lettere gjøres på LRS- utvalget da det her var mer tilgjengelige data egnet for de valgte analyseformene.

Litteratursøk over tidligere forskningsmateriale viste at det ikke ble funnet relevant norsk materiale og internasjonal litteratur var det lite anvendbar. En australsk studie ble valgt som teoretisk sammenligningsgrunnlag. (Twardy, Charles R. 2006).

Det finnes en lang rekke forestillinger (myter) omkring savnede personer både innenfor og utenfor redningstjenestens aktører. Noen av dem lot seg presentere som hypoteser.

Ved en gjennomgang av HRS- utvalget fremkom det at en stor del av aksjoner knyttet til savnede personer dreier seg om personer med en helsemessig (psykiatrisk) utfordring. Faktisk fant man at 52 % av alle ettersøkinger dreide seg om søk etter suicidale, demente og Alzheimer pasienter eller diverse psykiatri.

Undersøkelsen dokumenterer at det i all hovedsak er menn det letes etter ved landoperasjoner til HRS, av de i HRS utvalget der kjønn fremgår er hele 542 personer menn sammenlignet med 290 kvinner. Resten er aksjoner knyttet til personer av begge kjønn.

Aldersfordelingen er ikke normalfordelt. Tenåringer og eldre over 75 er overrepresentert.

61 av de 980 personer som HRS- utvalget omfatter ble funnet omkommet. Dette er 13 fra sport/ friluftsliv kategorien, 15 suicidale og 26 fra diverse psykiatri. Vi skal senere se ved gjennomgang av LRS- utvalget at mange som i HRS- utvalget havner i kategorien diverse psykiatri må plasseres i kategorien for suicidale etter en grundig gjennomgang av PO.

Oppgaven får frem og peker på manglende samsvar mellom føring av observasjoner og fakta i PO og SARA. Det finnes heller ingen åpenbare, gjensidig utelukkende kategorier for savnede personer og det er i denne oppgaven gjort et betydelig arbeid i LRS- utvalget med å forsøke utvikle noen kategorier som kanskje kan være av nytte for å systematisere "lessons learned" fra søk, og ikke minst for å tilrettelegge mest mulig effektive søk i fremtiden,

Barn, personer med kjent demens/Alzheimer lidelse samt kjent suicidalitet ble gitt en egen kategori. Suicidale i LRS- utvalget var både ført som suicidale, diverse psykiatri og diverse andre i HRS- utvalget.

De frivillige organisasjonene deltar i mange ettersøkninger (210 av 375). Røde Kors Hjelpekorps og Norske Redningshunder er desidert størst og med i flest aksjoner. Helt opp til fire forskjellige organisasjoner er registrert deltagende i en og samme aksjon.

Varighet og skalering av ressursene kan si oss noe om hvor alvorlig hendelsen vurderes og hvor vellykket søksoperasjonen kan sies å være. Søk etter barn og de som forsvinner under utøvelse av sport og friluftsliv varer kortere enn søk etter de savnede i de andre kategoriene. Med noen forbehold om nivå på informasjon en har tilgang til, er det også indikasjon på at skalering av ressurser i disse sakene skjer også raskere enn kategoriene suicidale, demente/Alzheimer pasienter og diverse andre.



De fleste savnede i sport/friluftskategorien forsvinner på vei fra ett sted til et annet, mens andre grupper, slik som suicidale og demente/Alzheimer pasienter, ofte blir borte fra et kjent sted (for eksempel en adresse).

Ettersøkinger etter savnede skjer i alle miljøer. Sport og friluftskategorien kommer ofte til rette av seg selv, suicidale blir ofte funnet av politiet mens demente/Alzheimer pasienter kommer i dette materialet ikke til rette av seg selv.

I det undersøkte materialet finner man lite detaljopplysninger om selve søksmetodene som førte til funn av den savnede.

Det ser likevel ut som helikoptersøk gir best resultater i søk etter savnede i kategorien sport/friluft mens manuelle søk med mannskapsressurser er bra på de andre kategoriene.

Suicidale blir funnet enten av manuelle søk eller søk med hund og da ofte etter aktiv sporing av den savnedes mobiltelefon.

I de spatiale analysene ble det fokusert på vertikale og horisontale forflytninger fra siste kjente punkt (SKP) og funnsted. Vertikal forflytning til de forskjellige kategoriene savnede personer viser at ingen av gruppene utpeker seg ved å forflytte seg særlig mye vertikalt. Det er flest som holder seg på samme høyde.

Avstandsvariabelen er et fenomen, som så mange andre sosiale fenomener, som ikke er normalfordelt,. Noen få enheter trekker høyredelen av kurven svært langt ut og gjør at det aritmetiske snitt er en ubrukelig verdi. Median distanse blir derfor i mange sammenhenger benyttet som indikatorer for gruppers gjennomsnittlige verdi.

De som ble funnet omkommet har ikke beveget seg særlig lengre enn de som ble funnet i live. Likevel tok det betydelig lengre tid å finne de omkomne sammenlignet med de som ble funnet i live.

Hypotesene som er vurdert opp mot empiri er følgende:

1. En stor andel av de personer det blir søkt etter lider av forskjellige psykiske lidelser. Det kan være suicidale eller personer med en form for demens som gir nedsatt bevissthet.
  - Materialet viser at 52 % av alle aksjoner knytter seg til personer med forskjellige former for psykiske utfordringer. Kategorien suicidale blir større ved en nøye gjennomgang av politiets logg, PO, men "tar" enheter vesentlig fra kategorien diverse psykiatri.
  
2. Det blir alltid raskt igangsatt søk etter barn og personer som går seg bort i naturen under utøvelse av sport og friluftsliv.
  - Funn i denne undersøkelsen peker mot at dette stemmer. Ved å vurdere Figur 14, side 73, "Skalering av ressursene vurdert i forhold til tid" ser man at et stort antall saker raskt blir igangsatt med flere ressurser enn i de andre savnet kategoriene
  
3. Menn som blir savnet under sport og friluftaktiviteter beveger seg lengre fra SKP enn kvinner gjør i samme situasjon.
  - Denne hypotesen er først og fremst vurdert opp mot savnet-kategorien sport/friluft. Det viser seg der at 80 % av kvinnene mens 65 % av mennene finnes innenfor en radius av 3000 m. Ser vi på de korte avstandene er forskjellene mindre. 30 % av kvinnene mot 28 % av mennene i denne kategorien finnes innefor en radius på 500 m. Hypotesen beholdes med et forbehold om at forskjellene ikke er store.
  
4. Barn beveger seg kortere enn voksne. Disse blir som regel funnet innenfor en radius av 500 m fra SKP.
  - Hypotesen kan beholdes. Median distanse for kategorien barn er på 330 m og er klart lavest av alle savnet kategoriene. Det er ingen store kjønnsforskjeller og standard avviket er også lavest av alle kategorier av savnede.

5. Demente finnes på eller i umiddelbar nærhet av det stedet de forsvant fra.
  - Det er ikke mulig å svare kategorisk ja eller nei på overnevnte hypotese. Noen blir funnet igjen i umiddelbar nærhet av SKP mens andre vandrer av gårde. Det er også en del forskjeller på menn og kvinner, hvor menn beveger seg oftest betydelig lengre enn kvinner. Det foreliggende antall enheter er også svært lavt (19) slik at det hefter usikkerheter ved å trekke konklusjoner av så vidt begrenset materialet.
  
6. Suicidale går gjerne ikke lengre enn maksimalt 500 m vekk fra det stedet de forsvant fra.
  - Denne hypotesen kan forkastes. Bare 25 % finnes innenfor 500 m radius av SKP. Median distanse var hele 2,46 km og selv om man forholder seg kun til de som ble funnet døde så stemmer ikke påstanden. Median distanse for de som i denne kategorien ble funnet omkommet (n=11) var 2,14 km.

# 1. INNLEDNING

## 1.1. Bakgrunn for prosjektet

Hovedredningssentralen for Sør Norge ,det vil si sør for 65° grader Nord og de 21 Lokale redningssentraler underlagt denne, søker årlig etter nesten tusen personer som blir meldt savnet på land. Dette er personer som man aktivt søker etter med ressurser fra offentlige instanser samt også ofte med bidrag fra frivillige organisasjoner. Blant disse personene er det turgåere, barn, jegere, suicidale og demente. Totalt ble det ved Hovedredningssentralen for Sør-Norge (heretter forkortet til HRS) registrert 845 søksoperasjoner som til sammen involverte 980 savnede personer på land sør for 65° Nord.

En lang rekke mennesker blir meldt savnet hvert år uten at det blir igangsatt ettersøkning etter dem. Som regel skyldes dette trolig at man ikke har noe klart definert søksområde eller at man ikke frykter for deres liv eller helse.

I denne oppgaven vil en gjøre en systematisk beskrivelse av disse søksoperasjonene der man til dels jobber med informasjon hentet fra HRS og dels fra de politiloggene som er ført ved de lokale redningssentralene (heretter forkortet til LRS). Et viktig moment ved oppgaven er nettopp på å se hva slags informasjon som finnes registrert ved disse to kilder, dvs HRS og LRS, samt hvilke forberedningsforslag for HRS registrering som en systematisk gjennomgang kan indikere et behov for.

Innen det politifaglige området har jeg som erfaren politimann opplevd et behov for mer systematisk dokumentasjon rundt søksoperasjoner, også fordi det finnes en del påstander innen feltet som kanskje i for liten grad systematisk sjekkes ut mot fakta i et større antall operasjoner. Det kan gjelde antagelser om at det formentlig oftere blir igangsatt søk etter barn og syke. Likeledes når personer blir borte under utøvelse av forskjellige former for friluftsliv og det er grunn til å frykte at de er i livsfare, eller kan komme til skade.

Polititjenestemenn i operativ tjeneste sitter med et inntrykk av at en svært stor andel av de personer det blir søkt etter lider av forskjellige psykiske problemer. Det kan være selvmordsproblematikk (suicidalitet) eller personer med en form for demens eller annen tilstand som gir dem nedsatt bevissthet eller orienteringsevne, for eksempel autisme.

Politiet, som har det koordinerende ansvar for ettersøkninger, har begrenset systematisert og skriftlig dokumentert kunnskap om de grupper av personer som det ofte søkes etter. Det gjelder også hvordan disse kan tenkes å bevege seg fra det punktet hvor de sist er sett.

I politiet har man mange og gode ordninger for erfaringsoverføringer fra eldre til yngre og mer uerfarne tjenestekvinner og menn. Mange deler av politiyrket er praktisk rettet – og da vil erfaringsoverføring i situasjonen gi mange gode læringsbetingelser. Men særlig for hendelser der den enkelte polititjenestekvinne eller mann ikke rekker å akkumulere mye erfaring selv ser man at denne praktisk rettede kompetanseoverføringen kan bli sårbar. I en del sammenhenger blir søk og redningsoperasjoner slike noe sjeldne hendelser der det kan være begrenset hva de / den eldre og mer erfarne tjenestekvinne/mann har av erfaringer og kompetanse å overføre til mer uerfarne kollegaer.

Et av flere hovedmål med denne oppgaven er at den skal bidra til å systematisere de erfaringene som Hovedredningssentral og politiet har gjort seg gjennom mange søks og redningsoperasjoner på land gjennom et helt år.

En velger derfor en forskningsbasert tilnærming der etterprøving og dokumentasjon av hvordan erfaringene systematiseres står sentralt.

## 1.2. Problemstilling

- ✓ Hva karakteriserer savnede personers bevegelsesmønster blant de som det ble søkt etter på land sør for 65° nord i 2006? Man er her opptatt av å dokumentere hvordan mennesker oppfører seg når de er forsvunnet og ettersøkt.
- ✓ Er det hensiktsmessig å plassere de ettersøkte i aktuelle grupper, slik som turgåere, jegere, barn, demente, med spesiell særtrekk?

Man ønsker å kartlegge om det er det spesielle karakteristikker som er viktige faktorer for deres atferd som savnede, og som de som søker kan benytte for å effektivisere søk etter slike grupper, for eksempel barn, demente etc. Hva kjennetegner i så fall bevegelsene til den aktuelle gruppe?

## 1.3. Avgrensninger

Det vil ikke være naturlig å ta med i prosjektet de søk som er foretatt etter bortførte, i den grad redningstjenesten blir oppmerksom på dette.

I den grad disse er beskrevet i materiale må disse utelukkes av den grunn at det ikke dreier seg om en redningsaksjon, men en politiaksjon knyttet til en kriminell handling.

Rømlinger beskrives kun i de forhold som dreier seg om demente og Alzheimer pasienter eller suicidale, fordi det alltid vil ligge element av flukt i disse sakene, uavhengig av kognitiv funksjon

Søk etter antatt omkomne personer er heller ikke en redningsoperasjon, men en ren politioppgave. Slike søk inntreffer når håp om liv er ute og når man har en formening om hvor vedkommende kan finnes. Siden dette er en til dels overlappende virksomhet med søk etter mennesker i live og fordi ressursbruk og søkmetoder ligner på det som redningstjenesten anvender, blir dette beskrevet slik at det blir tydeliggjort hva søk etter savnede i redningstjenestesammenheng er.

## **1.4. Den norske redningstjenestens funksjon og virkeområde**

*"Med Redningstjenesten forstår vi normalt den offentlig organiserte virksomhet som utøves i forbindelse med øyeblikkelig innsats for å redde mennesker fra død og skader som følge av akutte ulykkes- eller faresituasjoner, og som ikke blir ivaretatt av særskilt opprettede organer eller ved særlige tiltak. "*

(Stortingsmelding 86, 1961-62)

Siden 1970 har vi hatt to hovedredningssentraler (HRS) i landet. En i Bodø og en på Sola. Grensen for ansvarsområdet mellom HRS Nord-Norge (HRS N-N) og HRS Sør-Norge (HRS S-N) går på 65° Nordlig breddegrad. De har begge det overordnede ansvar for koordinering av en integrert redningstjeneste som omfatter land, luft og sjøoperasjoner. Underlagt begge HRS er det til sammen i alt 28 lokale redningssentraler (LRS). Dette er de 27 politidistriktene og Sysselmannen på Svalbard. 21 Lokale redningssentraler er underlagt HRS S-N. HRS sitt overordnede koordineringsansvar blir for landredningsdelen nesten alltid gitt som oppdrag til en LRS.

## **1.5. Samvirkeprinsippet**

Samvirke er den grunnleggende ideen bak redningstjenesten i Norge. Statlige, fylkeskommunale, kommunale, private og frivillige ressurser som er egnet til å redde liv i akutsituasjoner skal organiseres, trenes og mobiliseres for innsats i redningstjenesten (NOU 2001:31) Samvirkemodellen har sitt utgangspunkt i dugnadsånden som har preget landet i vår historie. Den gir effektiv ressursutnyttelse i et langstrakt land som Norge og er relativt lite kostnadskreven. Samvirkemodellen ble først foreslått i St.meld.nr.86 (1961-62), der man beskriver hvordan alle offentlige etater må delta i redningsaksjoner med egnede og tilgjengelige ressurser. Politiet ble foreslått som hovedansvarlig koordinator for redningstjenesten. Stortinget vedtok i 1963 å slutte seg til stortingsmeldingen.

Politimestrene ble pålagt å etablere redningsentraler (Justis- og Politidepartementet, 1995). I kgl. res. av 4. juli 1980 "Organisasjonsplan for Redningstjenesten i Norge", heter det at Redningstjenesten utøves som et samvirke mellom offentlige og private institusjoner under ledelse av to hovedredningsentraler, 55 underordnede lokale redningsentraler (reduisert til 28 fra 01.01.02) og 16 underordnede flyredningsentraler. Alle offentlige etater som deltar i redningsaksjoner dekker sine utgifter over sine alminnelige budsjetter. Kommersielle aktører får betalt etter vanlig markedspris. Frivillige aktører får dekket sine direkte utgifter i henhold til fastsatte satser.

Samvirkeprinsippet er et prinsipp om plikt til å delta i redningsaksjoner og et prinsipp om kostnadsdekning.

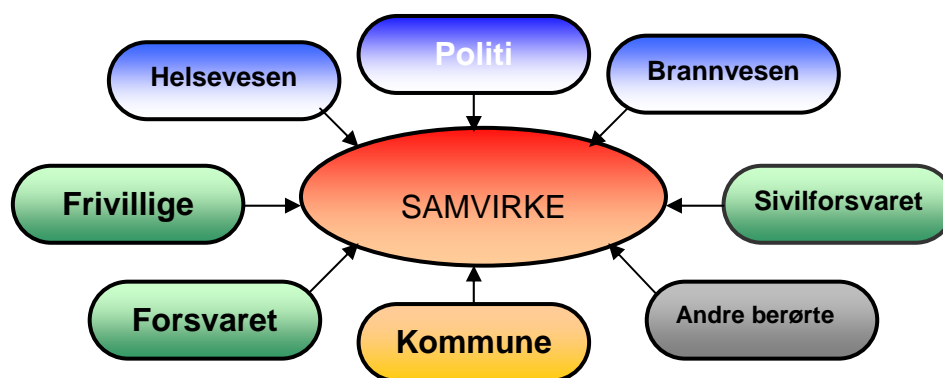


FIG 1. Samvirkeprinsippet (NOU 2001:31)

Utviklingen av samvirkemodellen baserer seg på tre viktige prinsipper:

- **Ansvarsprinsippet:** Den virksomhet som har ansvaret for en sektor eller funksjon til daglig, har også ansvaret for nødvendige skadeforebyggende tiltak, beredskapsforberedelser og iverksettelse av tiltak i kriser og krig.
- **Likhetsprinsippet:** Det skal være størst mulig likhet mellom organiseringen i fred, kriser og krig. Begrunnelsen for dette er at den som utfører samfunnsoppgaven i fred, også har de beste forutsetningene for å håndtere oppgavene i kriser og krig.
- **Nærhetsprinsippet:** Kriser skal håndteres på lavest mulig nivå.  
(NOU 2000:24, s. 25-26)



Ved store behov for ekstraressurser vil man også ha muligheten til å rekvirere ytterligere hjelp fra de frivillige organisasjonene, Sivilforsvaret og Forsvaret. Ikke i noen annen form for redningstjeneste er samvirkemodellen så levende som i søk etter savnede personer.

### **1.5.1. “Search and rescue” (SAR) som begrep**

I engelsktalende land er begrepet for redningstjeneste “Search and rescue” (SAR). Internasjonal redningstjeneste benytter engelsk som felles språk og en god del norske ressurser, både offentlige og frivillige, merkes ”SAR”. Begrepet tydeliggjør viktigheten av søk. Før man har lokalisert den eller de nødstedte kan man ikke begynne selve redningen. Søk og redning henger altså derfor nøye sammen.

## **1.6. Aksjonsplan – Savnet person**

I mønsterplanen for Lokal redningssentral (LRS), som Hovedredningssentralene leverte i 2003, ligger det med en forventning om at alle LRS skal utarbeide aksjonsplaner etter samme mønster og innenfor 15 tenkte scenarier. Ett av dem er ”savnet person”. Samtidig fikk politiet en egen planmodul i sitt loggføringsverktøy, PO. Denne planmodulen er, i redningstilfeller, bygd opp rundt de 15 aksjonsplanene med mulighet for det enkelte politidistrikt å tilføye lokale oppdrag og tiltak. Politiets operasjonsleder vurderer hvilken aksjonsplan som skal benyttes når ulykken er ute.

## **1.7. Politiets spesielle ansvar for saker med savnet person**

Politiets mottar meldinger om savnet person fra den eller de som er bekymret for liv og helse til en de står nær. Hvis det dreier seg om et redningstilfelle varsles HRS uten opphold og man starter en aksjon for å finne og redde vedkommende. Situasjonen kan være også mer kompleks enn som så.

Når en person forsvinner er det normalt ett av fire aktuelle scenarier:

1. Saknede har forsvunnet av egen fri vilje
2. Saknede har tatt sitt eget liv
3. Saknede har blitt utsatt for en ulykke
4. Saknede har blitt utsatt for en straffbar handling (kidnappet/og eller drept)

(Ola Thune et al 2002)

Punkt 2 og 3 omhandler de sakene hvor redningstjenesten kan være involvert.

Utfordringen vil ofte være at man ikke vet hva som ligger bak en forsvinning, spesielt ikke i initialfasen hvor det er viktig å sette inn tiltak for å redde liv. Politiet er også, i kraft av sitt ansvar med å etterforske straffbare handlinger, forpliktet til å se forvinningen som et mulig resultat av en straffbar handling. Riksadvokaten kom i 2004 med sitt Rundskriv "Saknetmeldinger – Etterforskning" hvor han redegjør for ansvarsforhold og regelverk knyttet til igangsetting og gjennomføring av etterforskning. Han sier "*Når personer meldes saknet, må politiet også ha for øye at det kan ligge straffbare forhold bak forsvinningen.*" Politiet gis i samme rundskriv pålegg om at: "*forsvinningsaker skal snarest mulig og senest innen ett døgn forelegges for politimesteren (...) for vurdering av om det skal åpnes etterforskning*"

(Riksadvokaten, 2004)

Dette ansvar løper parallelt med politiets ansvar med å iverksette et søk etter personen som en redningsaksjon. I alle tilfeller synes nødvendig etterretning rundt omstendighetene ved forsvinning svært viktig.

Enkelte personer kommer ikke til rette. "*Mange av sakene er knyttet til friluftsliv. Mange har lagt ut på tur og kommet for uheldige omstendigheter. En del av sakene er folk som har forsvunnet på sjøen*" (Nilsen, Reidar, 2007). I 2006 ble 16 personer registrert hos KRIPOS som savnet ut over 3 måneder.

## 1.8. Frivillige organisasjoners rolle i søk

*"De frivillige skal være de primære mannskaper som skal benyttes ved søksaksjoner og førstehjelpsinnsetts, de kan stille spesialtrente personell innen samband, søk/redning i bratt lende, grotter, strandsøk, søk med hund og småfly."*

(Hovedredningssentralen for Sør-Norge, 2002)

Det er fra flere hold blitt påpekt hvilken sentral rolle de frivillige organisasjonene spiller i redningstjenesten i Norge.

✓ *"Frivillige og humanitære organisasjoner spiller tradisjonelt en viktig rolle i norsk redningstjeneste"*

(NOU 2001:31, s. 23).

✓ *"De frivillige, humanitære organisasjonene gir viktige bidrag til beredskapen mot ulykker, særlig til redningsberedskapen på lokalt nivå..."*

(NOU 2000:24, s. 31).

✓ *"Frivillige organisasjoner og private sammenslutninger (..) har spilt og vil spille en viktig rolle i rednings- og beredskapssammenheng."*

(St.meld.nr.17 2001-02, s.102-103).

✓ *De frivillige organisasjonene og Sivilforsvaret utgjør også et viktig element i redningstjenesten.*

(St.meld.nr. 22 2007-08, s. 57)

Myndighetene er av den for mening at den frivillige innsatsen er svært viktig og at man må gjøre alt for å beholde dugnadsånden i de frivillige organisasjonene. Tilskuddene til disse organisasjonene ble derfor doblet i 2007 samtidig som satsene for refunderbare utgifter for deltagelse i redningsaksjoner ble økt med 35 %. (ib. id)

De frivillige organisasjonene hevder selv i sin rapport til regjeringen av april 2008 at vi i Norge har en unik organisering av redningstjenesten og at det ikke finnes alternativer til en godt utviklet frivillig redningstjeneste. (FORF, 2008)

## 1.9. Begrepsavklaringer og akronymer

**Etterlysning** - Kunngjøring internt i politiet, eventuelt også eksternt i media, om en savnet person eller en person som er mistenkt for straffbare handlinger. Må ikke forveksles med ettersøkning.

**Ettersøkning** - I denne sammenheng menes aktivt søk (leting) etter en savnet person i et aktuelt område hvor det antas å være en mulighet for å finne vedkommende. Politiet søker også etter mistenkte kriminelle, rømlinger fra anstalter og personer som kan være utsatt for en kriminell handling.

**Forventet Antall (F.a.)** - er det antallet som er forventet i hver celle når begge variablene er statistisk uavhengige. (SPSS versjon 16)

**FORF** – Frivillige organisasjoners redningsfaglige forum.

**GAB** – Offentlig register over grunneiendommer, adresser og bygninger som forvaltes av Statens kartverk, men som vedlikeholdes av kommunene.

**Hovedredningssentralen Sør-Norge (HRS-SN)**. Operativt ansvarlig for alle redningsoperasjoner sør for 65° Nord og monitorerer det redningsarbeid som skjer i 21 underlagte LRS.

**Lokal redningssentral (LRS)** Ansvarlig for koordineringen av redningsoperasjoner i sitt politidistrikt. Det er en LRS i hvert politidistrikt som administrert av politimesteren. I enkelte tilfeller kan redningsledelse, et tverrfaglig kollegium kalles inn for håndtering av situasjonen.

**PO** – Politiets loggføringsverktøy. Alle politiets operasjoner loggføres i PO med opplysninger om hendelse, ressursbruk og tiltak eller oppfølging.

**RCC (JRCC)** – Rescue Coordination Center/ Joint Rescue Coordination Center Hovedredningssentralen (e)

**SAR** – Search and Rescue, Søk og Redning. Redningstjenesten iverksetter tiltak for å redde mennesker fra død og skade. Søk (leting) er ofte et nødvendig hjelpemiddel for å lokalisere disse menneskene.

**SAR-Rapport** – En rapport som leveres til HRS fra underliggende enheter, i hovedsak LRS om redningsaksjonen, problemer og læringspunkter.

**SARA** – Hovedredningssentralenes loggføringsverktøy. Alle redningsaksjoner får sitt unike nummer og logg.

**Savnet person** - En eller flere personer som avviker fra sitt forventede bevegelses- og handlingsmønster, noe som fører til at omgivelsene (pårørende eller foresatte) oppfatter vedkommende som forsvunnet.

**SEAO** – Søk etter antatt omkommet person. En ren politiaksjon etter at håp om å finne savnede i live er ute.

**SKP** - Siste kjente posisjon.

**Søksleder** - Polititjenestemann som er ansvarlig for gjennomføring av de aktuelle søk. Ofte delegeres denne oppgaven til en representant fra en frivillig organisasjon uten av politiet kan frasi seg ansvar for gjennomføringen.

## **1.10. Lov, forskrift og instruks**

Det finnes ingen egen lov om redningstjeneste i Norge. I Politilovens § 27 heter det at *”det tilligger politiet og iverksette og organisere redningsinnsats der menneskers liv eller helse er truet, hvis ikke annen myndighet er pålagt ansvaret”*. Denne bestemmelsen samsvarer med samme lovs § 2 *”Politiets oppgaver: Politiet skal: 4) yte borgerne hjelp og tjenester i faresituasjoner”*.

Politiinstruksens § 12-2, 3. ledd gir ”*politiet plikt til å ettersøke personer som er kommet bort under omstendigheter som gir grunn til å anta at det har skjedd eller kan skje en ulykke*”.

Organisasjonsplan for redningstjenesten, Kgl. Res. av 4.7.1980, trekker opp linjene for hvordan redningstjenestens er organisert. En Hovedredningsentral er operativt ansvarlig for hver sin landsdel sør og nord for 65° Nord. En lokal redningsentral ved hvert politidistrikt og ved Sysselmannen på Svalbard. Skadestedsleder eller søksleder er fra politiet. I 2002 kom Hovedredningsentralen Sør-Norge med en mønsterplan for Lokal Redningsentral (LRS).

I disse dager har Justisdepartementet på høring en håndbok for redningstjenesten. Denne skal dekke alle former for landredning og vil være en håndbok for alle redningstjenestens aktører. Samtidig er organisasjonsplanen for redningstjenesten under revisjon.

## 2. METODE

### 2.1. Valg av undersøkelsesopplegg - Kvantitativt eller kvalitativt

Det finnes flere aktuelle måter å undersøke forhold rundt savnede og ettersøkninger. Man kan snakke med de personer som har vært meldt savnet og de som har ledd etter dem, man kan delta selv i aktuelle ettersøkninger eller man kan studere anmeldelser, rapporter og aksjonslogger som beskriver de forhold som er av interesse.

I denne studien har det helt fra starten vært klart at det ville være mest hensiktsmessig å undersøke mange saker for å få en så god oversikt som mulig over de problemstillingene som er beskrevet.

*"Når man vil sin noe om frekvens, fordelinger og korrelasjoner er imidlertid et kvantitativt undersøkelsesopplegg mer hensiktsmessig enn en kvalitativt."*  
(Grønmo 1996, s. 94)

Undertegnede har mer enn 30 års erfaring fra operativt politiarbeid og det fyller mye av behovet for en grunnforståelse av hva ettersøkninger etter savnede personer egentlig dreier seg om. Denne kompetansen blir brukt ved vurderingene som gjøres ved analyse av empiri. Alle utsagn av betydning og som ikke er trivielle, dokumenteres på vanlig måte.

Oppgaven startet i utgangspunktet som en tverrsnittstudie av hele populasjonen savnede personer på land i Norge sør for 65° Nord i 2006. Dette kapittelet omhandler metode og fremgangsmåte som ble benyttet for å belyse de problemstillinger som tidligere er skissert. Det inneholder videre en beskrivelse av de strategier som ble valgt og de praktiske løsninger som man var nødt til å utvikle.

Målsetningen har hele tiden vært å få en mer empirisk og teoretisk kunnskap om søk etter savnede personer i Norge. Dette gjelder både frekvensfordelinger og samvariasjon (korrelasjoner) mellom forskjellige type variabler. I tillegg har det vært viktig å foreta romlige (spatiale) analyser for å se på de savnedes bevegelser fra de blir savnet og til de blir funnet.

Det innhentede materiale er analysert ved hjelp av univariat og bivariat analyse. Univariante analyser viser frekvensfordelingen på de innsamlede variablene. Frekvensanalyser er velegnet til å belyse de involverte personer og ettersøkingenes kjennetegn. Det er gjort bivariante analyser for å få fram forskjellen mellom de ulike gruppene og ettersøkingene som er foretatt.

Fordi man ikke baserer seg på en etablert forskningstradisjon har det vært viktig å dokumentere materialet rent beskrivende med deskriptiv statistikk, de mest typiske frekvensfordelinger og noen indikasjoner på gruppenes gjennomsnitt (aritmetisk snitt og median)

## **2.2. Materialets begrensning**

Den mest opplagte begrensningen i forhold til et slikt valg av undersøkelsesopplegg som man har gjort er at all informasjon kommer fra Hovedredningsentralen og fra de lokale redningssentralene. I det analyserte materialet er det ikke tatt med noe fra søksressursene ute i innsatsområdet eller fra den/de savnede selv. En annen viktig begrensning i forhold til tema søk og redning, er at man har fokusert på HRS sakene. Det finnes i PO og STRASAK registrert et langt større antall saker enn de som har blitt meldt til HRS.

Aksjonsloggene i SARA og PO skrives nærmest i telegramstil hvor man tilstreber både en stor grad av nøyaktig og hurtighet. Likevel er det ikke til å unngå at en del ønskede opplysninger ikke bestandig finnes der. For eksempel er det ikke bestandig at det loggføres hvor den savnede er funnet eller hva slags ressurs og søksmetode som var utslagsgivende.



Perspektivet på de undersøkte sakene blir altså gjennom aksjonsloggene og det har vært avgjørende for forståelsen av det som er ført i logg at jeg har lang erfaring fra gjennomføring av forskjellige typer redningsaksjoner og er vel kjent med loggføringsmåten og formuleringene som benyttes.

Kronologien i dette har altså vært å først å innhente data fra HRS knyttet til de aktuelle søkene i 2006, for så å innhente opplysninger fra LRS om de samme aksjonene.

### **2.3. Analyseenheter**

Undersøkelsen bruker aksjonene loggført hos HRS som analyseenhet. En hver aksjon får et unikt id-nummer uansett om aksjonen dreier seg om å redde en eller flere personer. Det betyr at man har valgt en tilnærming der en har analysert n=845 søk og redningsoperasjoner, men disse søkene omhandler i alt 980 personer. Dette gir av og til noen utfordringer i forhold til saker med flere personer involvert der en må gjøre noen valg for hvordan alder og kjønns sammensetningen for disse "flere personene"; skal representeres inn i hovedsøksutvalget. På grunn av noen variasjoner i HRS sine logger er det noen forbehold på enkelte aksjoner.

I hovedsak kan man si at av de 845 søksoperasjonene, omfatter det følgende fordeling av antall personer berørt i den enkelte søksoperasjon:

- ✓ Ca. 763 (90 %) var aksjoner for å finne en person
- ✓ 58 operasjoner (6,6 %) mot to personer
- ✓ 10 operasjoner (0,8 %) mot 3, 4, 5 eller 6 personer
- ✓ En operasjon for å finne 10 personer
- ✓ En operasjon for å finne 15 personer

Jeg har i denne oppgaven valgt å fokusere på redningsoperasjonene, fremfor det enkelte individ som var savnet. Dette valget er gjort etter en nøye vurdering av noen konkrete forhold. I første omgang er det avgjørende for beslutningen at de aktuelle sakene som videre skulle undersøkes i detalj hadde samme utgangspunkt (SKP) og funnsted for alle aksjonene.

I tillegg er det av betydning at ressurstilfanget i en ettersøkning ikke synes å ha noen sammenheng med hvor mange personer som er forsvunnet. I over 90 % av aksjonene er det bare en person som er savnet, men i ett tilfelle ble hele 15 personer meldt savnet på skitur.

Vi skiller altså mellom to utvalg. Det komplette, heretter kalt HRS- utvalget hvor n=845 omfatter hele populasjonen ettersøkinger etter 980 savnede personer i HRS S-N sitt ansvarsområde i 2006. Det stratifiserte utvalget, heretter kalt LRS- utvalget, omfatter 375 ettersøkinger av HRS- utvalget som omfatter 421 personer foretatt i 12 av 21 politidistrikt. Tallmaterialet fra 2006 ble valgt fordi data ble påbegynt innsamlet i november 2007.

Det er en tidskrevende prosess å lete opp, samt gjennomgå politiloggene manuelt. En hovedproblemstilling i oppgaven for LRS utvalget er å kunne si noe om bevegelsesmønstre til de savnede. Arbeidet med å fastslå de geografiske opplysninger, det vil si siste kjente posisjon og funnsted, var en tidskrevende prosess, som ofte innebar manuelle oppslag i ulike kartressurser, hvoretter geografiske posisjoner ble estimert. For en vanlig sak kunne denne prosessen ta om lag 15 minutter, men det var heller ikke uvanlig at kvalitetssjekk og jobbing med data medførte mellom 30 minutter og 1 time på en enkelt sak.

Det var derved totalt sett for tidskrevende å gjennomføre en manuell PO basert gjennomgang og koding av alle 845 aksjonene fordelt på 21 LRS. Det ble derfor gjort en jobb med å lage kriterier for å kunne trekke ut et stratifisert utvalg.

En valgte å ta med alle saker innenfor noen utvalgte LRS og man gjorde et stratifisert utvalg blant de 21 LRS under HRS S-N. Stratifiseringsarbeidet har som innretning et ønske om å ha med representative distrikt fra nord til sør, øst til vest og fra by og tettbygde strøk til spredt bygd og fjellområder. I tillegg ble det vurdert i hvilken grad distriktet hadde mange eller få savnet meldinger. Erfarne tjenestemenn ved HRS ble konsultert også angående hvilke LRS som burde velges ut for å få et best mulig utvalg innenfor de tidsressursene som var tilgjengelig.

Det ble vurdert å gjøre et "tilfeldig" trekk av undersøker der alle LRS var med – men ikke alle sakene i et distrikt, men kom frem til, også av praktiske årsaker at man ville lete frem, gå gjennom og kode inn alle saker for utvalgte distrikter. En har derved i mine LRS data utfordringer knyttet til hvor representative disse er for de LRS som ikke er med, men vet at for de LRS som er med så sitter man med et komplett materiale.

Følgende distrikt ble i henhold til disse stratifiseringsprinsippene nevnt foran derfor plukket ut; Oslo, Asker og Bærum, Søndre Buskerud, Telemark, Agder, Rogaland, Hordaland, Sogn og Fjordane, Nord Trøndelag, Vestoppland, Hedmark og Gudbrandsdal. HRS S-N fikk gi uttrykk for hvilke distrikt de ville anbefale skulle være med i den detaljerte undersøkelsen, når siktemålet var et mest mulig representativt bilde av søksoperasjonene i Sør-Norge.

## **2.4. Datainnsamling og bearbeiding**

Data om aksjonene fra HRS ble innsamlet i to forskjellige format. 32 variabler ble eksportert fra SARA over i Microsoft Excel, der det ble gjort enkelte konverteringer av ulike kolonneformat og oppsett, hvoretter man jobbet med eksportering og importering av data inn i SPSS for Windows versjon 16.0.

Selve aksjonsrapportene finnes i HTML format og er vanskelige å konvertere og bearbeide for en kvantitativ undersøkelse i SPSS. Ytterligere 23 variabler ble utviklet og her ble opplysningene punchet manuelt etter en gjennomgang av PO til de utvalgte LRS.

### 2.4.1. Arbeid med LRS- utvalget

Ved hjelp av noen søksoperasjoner i PO fant man fram til de aksjonene som var registrert i PO der HRS var involvert. I forbindelse med den informasjonen man fant i PO ble det gjort en jobb med å konstruere en ny database med ytterligere 23 variabler. Etter en nitid gjennomgang av opplysningene i PO ble informasjonen derfra punchet manuelt inn i databasen for de utvalgte LRS.

Et hvert politidistrikt fører et langt høyere antall oppdrag i PO knyttet til savnet person enn det som fører til en ettersøkning. I tillegg er det ikke alltid lett å finne igjen de sakene i PO som er ført i SARA.

Vanskelighetene med koblinger her er særlig knyttet til det forhold at politiet ikke nødvendigvis nyttiggjør seg HRS sitt unike aksjonsnummer og at man ikke er konsekvent med hvordan ettersøknings føres. I tillegg er det ofte flere loggføringer av hendelser knyttet til savnede personer per dag slik at det er vanskelig å finne igjen saker som passer sammen i SARA og PO.

PO har flere overskrifter tilgjengelig som kan passe på slike aksjoner; slik som "ettersøkning", "redningsoppdrag" og "savnet person". I tillegg er det noen distrikt som har organisert overskriftene sine slik at hvis en aksjon endrer status fra for eksempel "savnet person" til "søk etter antatt omkommet" så er det den siste loggførte overskriften som blir lagret.

Det betyr at det vil være HRS som har det korrekte antall aksjoner for den enkelte LRS, mens en ved å ta utgangspunkt i PO lett vil kunne ende opp med et høyere antall aksjoner loggført for de utvalgte distriktene.

### 2.4.2. Mer om spatiale analyser

De spatiale (romlige) analysene ble mulige på bakgrunn av et omfattende arbeid med å få plottet inn SKP samt funnsted, begge deler punchet inn som koordinater (med datum som grader, minutter og desimalminutter). Deretter kunne man ved hjelp av disse koordinatene gjøre romlige analyser som hovedsakelig ble gjort i ArcGIS i versjon ArcInfo 9.2. I disse analysene fikk en god hjelp til gjennomføringen av teknisk rådgiver Tore Jensen hos Geodata i Oslo.

Siden HRS rutinemessig bare registrerer en geografisk posisjon per landoperasjon var det nødvendig å gjøre en del arbeid i kart siden spatiale analyser er en viktig del av denne undersøkelsen. GAB<sup>2</sup> registeret, som HRS ikke hadde implementert i 2006, ble benyttet for å angi en nøyaktig referanse der hvor SKP eller funnsted var en adresse. PO ga ellers opplysninger som gjorde det mulig å punche en geografisk posisjon for både SKP og funnsted for 294 av de 375 sakene i LRS utvalget.

I de resterende sakene var det som regel ikke tilstrekkelige opplysninger om funnsted, saken bortfalt eller savnede kom til rette av seg selv før ettersøkning ble iverksatt men etter at saken ble registrert som redningsoppdrag hos HRS.

Appendiks 2 inneholder en komplett liste over variablene.

## 2.5. Nødvendige tillatelser

Ved Hovedredningsentralen for Sør-Norge underskrev jeg en taushetserklæring hvor jeg forpliktet meg ”*til å bevare tausheten om opplysninger og personlige forhold jeg skulle bli kjent med i forbindelse med min undersøkelse...*” (Taushetserklæring 29.10.07).

Politidirektoratet ble, som registreier for PO, tilskrevet med søknad om fritak for taushetsplikten knyttet til de undersøkelser som var nødvendige å gjøre i politiets logg. Dispensasjon fra taushetsplikten ble gitt etter en vurdering og samtykke til dette fra Rådet for taushetsplikt og forskning. (Politidirektoratet, 2008, Rådet for taushetsplikt og forskning, 2008)

---

<sup>2</sup> Offentlig register over Grunneiendommer, adresser og bygninger (GAB)

Prosjektet ble meldt til Norsk samfunnsvitenskaplig datatjeneste, personvernombudet for forskning den 7. desember 2007. Ombudet kom med sin tilrådning av behandling av personopplysninger og tillatelse til behandling av personopplysninger i brev av 28. mai 2008. (Norsk Samfunnsvitenskaplige Datatjeneste AS, 2008)

### **3. HYPOTESER, MYTER OG SANNHETER**

Politiet, og redningstjenesten for øvrig, sitter med en lang rekke erfaringer om hvordan personer beveger seg etter de har kommet bort eller blitt meldt savnet. Man har erfart at det slett ikke er lett på forhånd å kunne anta hvor det er mest sannsynlig å finne en savnet. Historien viser oss at det er en lang rekke eksempler på at man leter i feil områder, eller for sent, slik at situasjonen får tragisk utfall. Andre ganger får hendelsen et lykkelig utfall uten at dette har sin årsak i kvaliteten på de søk som blir gjennomført.

Det finnes altså en rekke teorier og myter om hvor man skal begynne å lete etter en savnet person. Noen av dem kan gjøres om til hypoteser for det videre arbeid med materialet. Her er en kort opplisting av teoriene:

#### **3.1. Den savnede**

- ✓ Det er forskjell på hvor langt en savnet mann går i forhold til hvor langt en kvinne beveger seg før de blir funnet.
- ✓ Barn beveger seg kortere og annerledes enn voksne. De går mer opp i terrenget for å orientere seg enn voksne som oftere går nedover i terrenget.
- ✓ Enkelte grupper turgåere beveger seg lengre enn andre, slik som jegere versus sopp- og bærplukkere.
- ✓ Redningstjenesten leter etter en del mennesker på grunn av misforståelser og manglende kommunikasjon.
- ✓ Det er av betydning for den savnedes bevegelser og overlevelsessevne hvilke erfaringer og utrustning han har og hvilken psykisk og fysisk form vedkommende er i.

- ✓ Suicidale beveger seg ikke lengre fra siste kjente punkt (SKP) enn 500 m før de tar sitt eget liv eller forsøker å ta sitt eget liv.
- ✓ Demente og Alzheimer pasienter finnes svært nær eller på SKP.

### **3.2. Søket**

- ✓ Helikopter er best egnet søksressurs for å finne personer som er uskadd, som ønsker å bli funnet og som befinner seg i lett og oversiktlig terreng.
- ✓ 330 Skvadronen (Sea-King helikopter) blir regnet som den store livredderen. Man kan stille spørsmål hvorvidt dette også gjelder på land?
- ✓ Søkshund er mye mer effektivt en søkekjede og finner også lettere personer som ikke ønsker å bli funnet. *Søkekjede: 12 personer bruker 10 timer på 1 km<sup>2</sup>. I tillegg kommer pauser. (Norges Røde Kors Hjelpekorps, 2008) Hundesøk: En ekvipasje bruker 12 timer på 1 km<sup>2</sup>. I tillegg kommer pauser. (Norske Redningshunder, 2008)*

### **3.3. Situasjonen**

- ✓ Søk i dagslys gir raskere resultater enn søk i mørket
- ✓ Søk i godt vær gir raskere resultater enn søk i dårlig vær

### **3.4. Andre forhold**

- ✓ Det er klare svakheter ved rapporteringsrutiner og variabler brukt i den database som HRS S-N benytter og et misforhold mellom de data som finnes i SARA og i PO hos politiet.



### 3.5. Hypoteser

I denne undersøkelsen er det valgt å se på gyldigheten av følgende hypoteser:

1. En stor andel av de personer det blir søkt etter lider av forskjellige psykiske lidelser. Det kan være suicidale eller personer med en form for demens som gir nedsatt bevissthet.
2. Det blir alltid raskt igangsatt søk etter barn og personer som går seg bort i naturen.
3. Menn som blir savnet under sport og friluftaktiviteter beveger seg lengre fra SKP enn kvinner gjør i samme situasjon.
4. Barn beveger seg kortere enn voksne. Disse blir som regel funnet innenfor en radius av 500 m fra SKP.
5. Demente finnes på eller i umiddelbar nærhet av det stedet de forsvant fra.
6. Suicidale går gjerne ikke lengre enn maksimalt 500 m vekk fra det stedet de forsvant fra.

## 4. TIDLIGERE FORSKNING PÅ TEMA

Som tidligere beskrevet, så har litteratursøk ikke gitt noen indikasjoner på systematisk forskning på redningstjenesten i Norge. Etter omfattende litteratursøk så er det heller ikke funnet mye forskning på samme fagområde internasjonalt. De fleste studiene man finner dreier seg om erfaringsbaserte enkeltrapper og andre former for rapporter og studier vedrørende savnede personer der fare for liv og helse aspektet ikke er vurdert. Dette skyldes sikkert at redningstjeneste og annen lignende operativ virksomhet ikke har noen akademisk fundament og har i all tid blitt utført mer som et håndverk som ble lært gjennom erfaring og praktisk opplæring. En erfaringsoverføring som kanskje ofte var muntlig basert og overført fra eldre til yngre personell.

Godt kjent i redningssammenheng er "Analysis of lost person behavior – and aid to Search planning" av William G. Syrotuck fra 1976. Den beskriver 229 saker i skog og mark fra forskjellige stater i USA. Den gjør ikke rede for metode og data er ikke tilgjengelig. Kategorier helt ned til 5 enheter har blitt benyttet til å trekke konklusjoner som så er beskrevet i et relativt bastant ordelag om for eksempel hva som er aktuelt søksområde.

Svensk politi har startet datainnsamling mye over samme lest. De har foreløpig relativt få enheter i de forskjellige gruppene, men kommer med praktiske råd ved valg av søksområde basert på de erfaringer man har akkumulert. Heller ikke her er metode og nærmere opplysninger om data tilgjengelig.

Ved valg av teoretisk perspektiv for denne oppgaven ser en mye hen til en australsk studie som beskrives som en "rett fram, statistisk oppsummering". Dette skal være den første retrospektive rapporten innenfor dette fagområdet i Australia. (Twardy, Charles R. 2006) Rapporten inneholder en beskrivelse av metode og funn og ligner en del på denne avhandlingen når det gjelder hovedproblemstillinger.

Det er derfor naturlig at denne rapporten brukes som sammenligningsgrunnlag med de funn som her er gjort når det gjelder distanse mellom SKP og funnsted, vertikale bevegelser, frekvensfordeling av savnet kategorier, egenskaper ved det miljø situasjonen fant sted i og hva som kjennetegner funnstedet.

## 5. SAVNEDE PERSONER UNDER HRS S-N

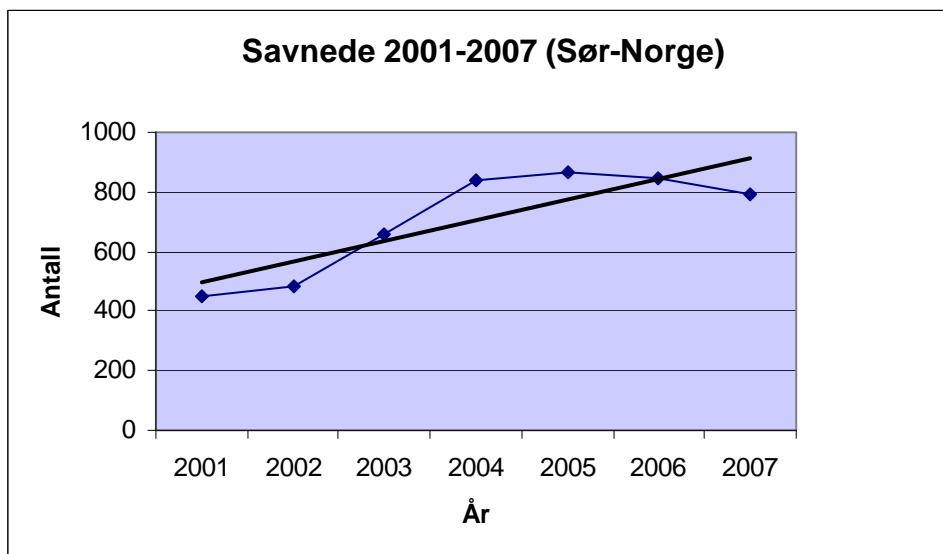
### 5.1. Landredningsoperasjoner

Vi har en integrert redningstjeneste i Norge. Det betyr at det er samme funksjon som trer i kraft uansett hva slags ulykke eller katastrofe som inntreffer. Vi opererer med tre hoveddomener: Luft, sjø og landredning. Søk etter savnet person er en landredningsoperasjon og normalt koordineres denne aksjonen av en lokal redningssentral (LRS) slik som er vanlig ved landredningsaksjoner.

Som det går frem av tabellen under så var søk etter savnet person 22,5 % av alle aksjoner ved HRS S-N i 2006 og hele 67,5 % av landredningsoperasjonene.

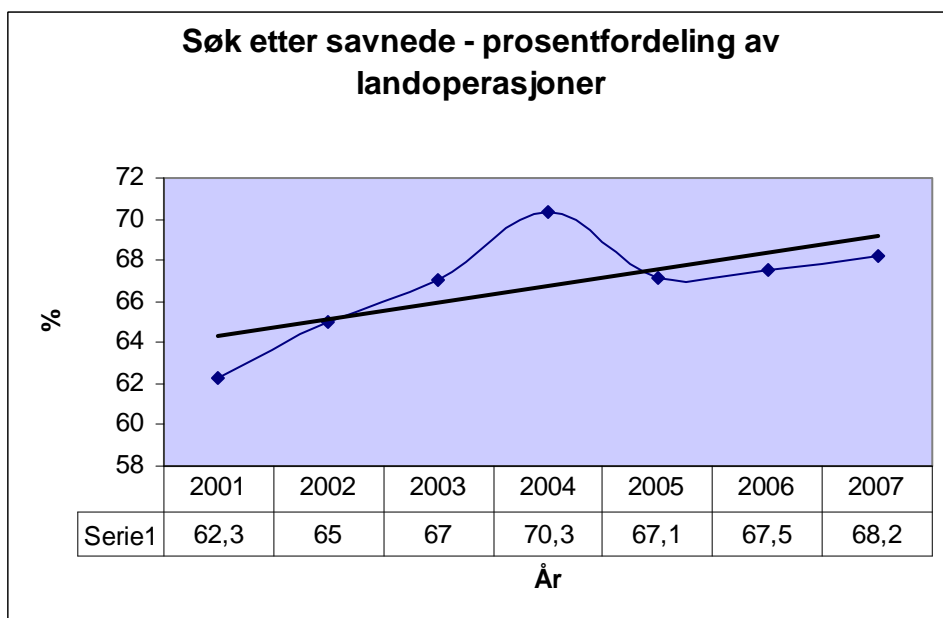
**Tabell 1 Statistikk - Landredning - HRS S-N 2006 Kilde: Hovedredningssentralen.no**

% av alle operasjoner	Aksjonstype	% av Land	Antall
0,7	Alpinulykke -fjell - bre - grotte	2,2	27
6,3	Assistanse person	19,0	237
0,0	Atomulykker	0,0	0
0,0	Bombe- eller terrortrusel	0,0	0
1,3	Drukning - Kantring	3,8	47
0,0	Farlig gods	0,0	0
0,0	Industriulykke	0,1	1
8,4	Luftambulanse	25,1	314
0,0	Naturkatastrofe - flom - storm - orkan	0,1	1
0,2	Nødsignal - pyro - lys - andre	0,6	8
0,0	Nødsignal - Inmarsat	0,1	1
0,1	Nødpeilesender - ELT - EPIRB - PLB	0,2	2
<b>22,5</b>	<b>Savnet person</b>	<b>67,5</b>	<b>843</b>
0,8	Skogbrann	2,4	30
6,0	Skred - Ras	1,7	21
0,0	Transportulykke - jernbane	0,1	1
0,5	Transportulykke - vei	1,4	18
0,1	Andre	0,2	2
0,3	Udefinert - LAND	0,8	10
	Landoperasjoner - Totalt		1563
	Uten luftambulanse		1249



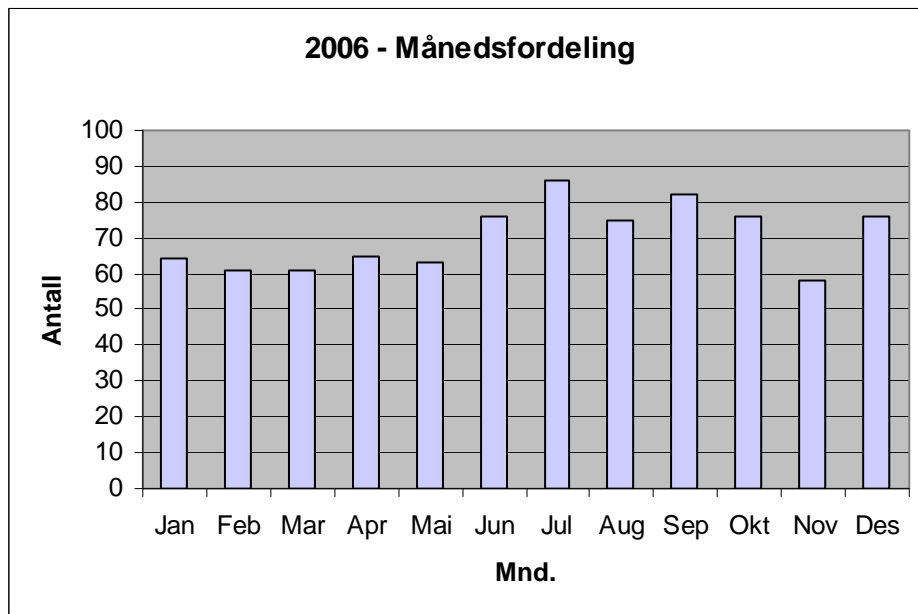
**Figur 2 Utviklingstrekk - Savnet person - HRS S-N Kilde: Hovedredningsentralen.no**

Antall aksjoner med søk etter savnet person har vist en jevn stigning med en liten kulminasjon siste år. I 2006 ble det igangsatt 845 ettersøkninger loggført hos HRS S-N som omhandlet 980 personer. 61 av disse ble registrert som omkommet.



**Figur 3 Savnet person - Andelen av landredning – Kilde: Hovedredningsentralen.no**

Søk etter savnet person har i lang tid vært en betydelig del av landredningsaksjonene igangsatt ved HRS S-N. Man var faktisk oppe i hele 70,3 % i 2004. Selv om antallet ettersøkninger gikk ned i 2007 så var det en liten oppgang i andelen landredningsoperasjoner fra 2006.



**Figur 4 Savnet person - Fordelingen pr. mnd. i 2006** Kilde: Hovedredningssentralen.no

I følge HRS sin statistikk så fordeler ettersøkninger seg utover året ganske jevnt. Det kan se ut som det er en noe høyre aktivitet i sommermånedene og noe utover høsten.

## **6. NOEN SPESIELLE FORHOLD**

### **6.1. Beskrivelse av de 21 LRS under HRS S-N**

Det er 21 Lokale redningsentraler under HRS S-N. Disse varierer svært i størrelse. Fra Asker og Bærum som det minste distriktet med sine 292 km<sup>2</sup> til Hedmark som landets største med over 27.000 km<sup>2</sup>. Politidekningen i forhold til innbyggere ligger for neste samtlige distrikt rundt 2 tjenestemenn pr. 1000 innbyggere. Oslo politidistrikt er i en særstilling med sine 2292 stillinger som utgjør 4,3 stilling pr. 1000 innbyggere. Oslo politidistrikt har betydelig nasjonale oppgaver og utgjør også en del bistand til andre politidistrikt bl.a. ved ettersøkninger.

Det er med disse ressursene LRS sørger for at en hver redningsoperasjon blir iværksatt, ledet og koordinert. I tillegg finner vi her også politiets egne søksressurser.

På neste side ser man en oversikt over de ulike politidistriktene. Over streken finner vi de distriktene som er med i denne oppgavens LRS- utvalg.

**Tabell 2 LRS i Sør-Norge - Data fra Politidirektoratet pr. 31.12.07**

<i>Politidistrikt/LRS</i>	<i>Folketall</i>	<i>Areal i km2</i>	<i>PolitiStillinger2002</i>	<i>Politi pr. 1000</i>
Asker/Bærum	155641	292	323,5	2,1
Agder	261905	14945	553,0	2,1
Hedmark	186853	27388	351,3	1,9
Gudbrandsdal	69131	15340	130,0	1,9
Oslo	529147	454	2292,5	4,3
Nord Trøndelag	131322	24417	269,5	2,1
Sogn og Fjordane	106095	18134	186,0	1,8
Rogaland	298333	7228	559,5	1,9
Søndre Buskerud	183320	3332	347,0	1,9
Telemark	165521	15315	382,6	2,3
Vestoppland	106864	9625	177,5	1,7
Hordaland	412059	14782	850,5	2,1
Vestfold	206585	1841	425,5	2,1
Follo	158717	1753	274,0	1,7
Haugaland	134723	5134	224,5	1,7
Nordmøre og Romsdal	109225	9524	206,5	1,9
Nordre Buskerud	80056	12054	154,3	1,9
Romerike	214000	3804	480,5	2,2
Sunnmøre	130273	5240	204,0	1,6
Sør Trøndelag	269589	18072	532,3	2,0
Østfold	216460	3289	446,6	2,1
SUM	4125819	211963	9371,1	2,3

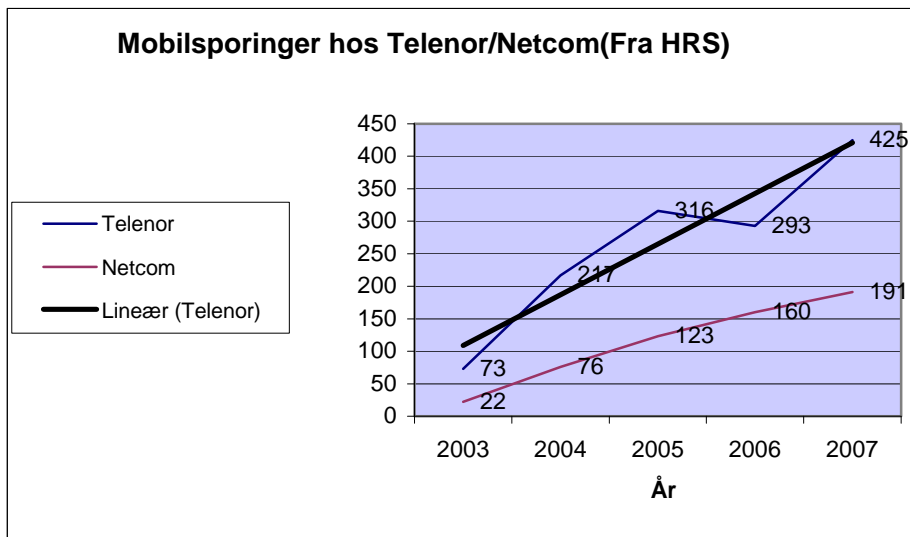
## 6.2. Sporing av savnedes mobiltelefon

Det har i lang tid vært mulig å spore mobiltelefoner via nettoperatørene Telenor og Netcom. Før 2002 var dette et manuelt arbeid som ikke var koblet opp mot kart. Samtaledata, dvs. opplysninger om trafikk, har alltid vært en mulighet, men ikke før 2002 var dette praktisk anvendbart for redningstjenesten. Redningstjenesten og politiet kan, når det er fare for liv og helse, spore mobiltelefoner etter et nødrettsprinsipp. Etter 2004 har hovedredningsentralene hatt muligheten til selv å følge mobiltelefonene på egen skjerm. Dette gjelder da bare selve posisjonen. (Telenor, 2008)



Både politiet og hovedredningsentralen har de samme muligheter til å spore mobiltelefoner ved nødrett. I praksis overlates dette ofte til Hovedredningsentralene da det, for politiets vedkommende, lett kan forveksles med sporing i andre typer saker. Politiet kan ha behov for å spore mobiltelefoner i forbindelse med etterforskning av kriminalsaker. Normalt vil da nettoperatøren be om en kjennelse fra domstolene.

Sporing av mobiltelefon blir av noen vurdert som selve vidundermiddelet i redningssammenheng og i mange tilfeller gir en slik sporing og innhenting av samtaledata uvurderlig informasjon til det videre ettersøkningsarbeid. Likevel er ikke posisjoneringen svært nøyaktig. Nettoperatøren kan opplyse om hvilken basestasjon en mobiltelefon er knyttet til og tidspunktet for dette. Hvis mobiltelefonen er i ro vil man kunne ha et stort geografisk område som den kan befinne seg i. Det er ikke uvanlig med et område på over 10 km<sup>2</sup>. Hvis telefonen er i bevegelse så er det lettere å vurdere retning og sannsynlig område hvor vedkommende er. Hvis mobiltelefonen er avslått så finner man den ikke på kartet.



**Figur 5 - Utvikling av henvendelser fra HRS om sporing – Kilde: Telenor og Netcom**

Begge nettoperatører melder om en relativ sterk økning i henvendelser fra begge hovedredningsentraler de siste fem år. Statistikken før 2003 er mangelfull så det er derfor presentert her en figur for tidsrommet 2003-2007. I 2006 hadde Netcom

160 henvelser fra hovedredningssentralene mens Telenor melder om 293 samme år. Trendlinjen peker klart oppover og denne utviklingen er man hos nettoperatørene forberedt på skal fortsette framover, i takt med teknisk utvikling og en eventuell økning av antall ettersøkninger. (Netcom og Telenor, 2008)

Hovedredningssentralene har en klar forventning til politiet ved sporing. I tillegg til selve mobilsporingen må politiet iverksette operative tiltak eller planlegge bruk av søksressurser i det området hvor mobiltelefonen spores til. Sporing av mobiltelefonen er et etterretningstiltak og kan ikke erstatte operative tiltak. I gjennomgang av LRS utvalget ser man helt klart at valg av søksområde av og til gjøres på bakgrunn av opplysninger fra sporingen.

### **6.3. Søk etter antatt omkommet person (SEAO)**

Politidirektoratet kom i 2001 med et rundskriv (Rundskriv 2001/016) til politimestrene som omhandlet "Retningslinjer for søk etter personer som antas å være omkommet." Dette rundskrivet ble senere fornyet og en del forhold presisert i Politidirektoratets rundskriv 2006/007 med samme navn.

Politiets ansvar på dette området presiseres; "*Politiet har ansvar for søk etter omkomne på land, i innsjøer, i vassdrag mv. (...) Politiet har plikt til å ta hånd om lik, underretningsplikt overfor pårørende samt etterforskning av straffbare forhold og ulykker.*" (Politidirektoratet, 2001)

Politidirektoratet har det overordnede ansvaret for søksordningen, men har delegert ansvar for gjennomføringene til politimestrene i Rogaland og Salten. De samme politimestrene har også ansvar for Hovedredningssentralene.

Den enkelte politimester i de andre politidistriktene kan, etter en hendelse, iverksette søk med en planlagt, begrenset kostnadsramme. Søk etter antatt omkomne har likhetstrekk med redningstjenesteoperasjoner og kan enten gjøres parallelt med en slik operasjon eller etter at alt håp om liv er ute. Man kan søke etter en savnet på land, mens man søker parallelt etter en omkommet i vann.

Sikkerheten for søkspersonell skal ha høyeste prioritet under alle søk etter omkomne. *"Det er meningsløst å risikere menneskeliv for å søke etter omkomne"* (NOU 1999:16 – Søk etter omkomne).

Frivillige organisasjoner kan benyttes i slike søk med godtgjørelse etter egne satser. Ofte må man i tillegg bruke private firma med kostbart og komplisert utstyr.

I 2006 ble det gjennomført 46 søk etter antatt omkomne sør for 65° Nord. 15 av redningsaksjonene i LRS - utvalget gikk over i et søk etter omkommet som en naturlig forlengelse av operasjonen. Politiet lokalt tok da over hele ansvaret og HRS avslutten sin deltagelse og koordinering.

## **7. SØKSRESSURSER**

### **7.1. Nettverksressurser**

I stort sett alle ettersøkninger blir det søkt også av den eller de som melder en person savnet. Spesielt dreier det seg om søk etter barn og syke. I noen tilfeller søker familie, venner, naboer og kollegaer også etter de som går seg bort som følge av en eller annen form for sport eller friluftaktivitet. Slike søk er gjerne de første som iverksettes og løper som regel parallelt med de mer organiserte søkene så lenge det synes hensiktsmessig. Utfordringen med denne type ressurser er todelt. Det er vanskelig å organisere og strukturere, og de menneskene som deltar i slike søk har ofte liten eller ingen kunnskap om søksmetoder. Slike ressurser er kanskje mest velegnet i punktsøk og hussøk. Andre søksformer kan være aktuelle når de organiseres og ledes av en erfaren søkskoordinator fra politiet eller fra en av de frivillige organisasjonene.

### **7.2. Politiet**

Politiet er den instans som mottar savnetmeldingen i så godt som i samtlige tilfeller. Det er også politiet som har ressurser som man hurtig kan sette inn i søk hvis det er vurdert som en situasjon hvor det er fare for liv og helse. Politiet besitter en god del spesialressurser som er velegnet for ettersøkninger. Den mest brukte er nok politihundetjenesten med sine patruljehunder. Disse er godt trent for å finne personer uansett miljø. Politiet har mobile patruljer som kan utføre søk med kjøretøy og kan derfor raskt sjekke ut innmeldte opplysninger fra publikum eller andre (punktsøk).

### 7.3. De frivillige organisasjonene

De frivillige organisasjonene er et meget viktig element i den norske redningstjenesten. De stiller hele året mannskap til rådighet bl.a. ved ettersøkningsoperasjoner. Særlig ved søk etter savnede personer er disse organisasjonene velegnet til innsats. (Stortingsmelding 22, 2007-08) I denne undersøkelsen er det i LRS- utvalget registret de ressurser som har deltatt fra de frivillige organisasjonenes side. Under paraplyen Frivillige organisasjoners redningsfaglige forum (FORF) finner vi følgende organisasjoner:

- Norske Alpine Redningsgrupper - 8 grupper, over 200 kvalifiserte klatrere
- Norsk Grotteforbund - 200 medlemmer for grotteredning
- Norsk Aeroklubb - 17 lokale klubber som kan benyttes i søk
- Norges Røde Kors Hjelpekorps – 7000 medlemmer velegnet for ettersøkningsoperasjoner
- Norsk Folkehjelp Sanitet – 2500 medlemmer velegnet for ettersøkningsoperasjoner
- Norske Redningshunder – 149 ettersøkningssekvipasjer, 85 lavinehundekvipasjer og 19 ruinekvipasjer velegnet for ettersøkningsoperasjoner
- Norsk Radio Relæ Liga – 2500 medlemmer som bedriver sambandstjeneste
- Rovernes beredskapsstyrke – Speidere med friluftserfaring, egnet for ettersøkningsoperasjoner
- Redningsselskapets sjøredningskorps – 17 skøyter og 700 medlemmer langs hele kysten. Velegnet for søk og redning.

(ib. id)

I LRS- utvalget finner man at følgende frivillige organisasjoner har vært benyttet i ettersøkningsoperasjoner. Norges Røde Kors Hjelpekorps, Norske Redningshunder, Norsk Folkehjelp Sanitet, Rovernes beredskapsgruppe.

## 7.4. Helikopter

Den mest spesialiserte ressursen i redningssammenheng er de dedikerte redningshelikoptrene.

Den viktigste gruppen av redningshelikoptre er Luftforsvarets 330 Skvadron som med sine Sea-King helikoptre utgjør en viktig ressurs for redningstjenesten både til sjøs og på land. I Sør-Norge opererer disse fra basene Sola, Ørlandet og Rygge. I 2006 var Sea-King helikoptrene med i 102 ettersøkninger etter savnet person på land i Sør-Norge. Det vil si omtrent to ganger hver uke – gjennom hele året.



Fig. 6- 330 Skv. Søk etter savnet person i 2006 –  
Kilde: Luftforsvaret – 330 Skvadronen

Norsk Luftambulansedeltar ofte i ettersøkninger. Spesielt i den nordlige delen av Sør-Norge hvor politihelikopteret ikke kan delta på grunn av avstanden. HRS synes noe restriktiv med å benytte denne helseressursen i for lang tid av gangen og gir gjerne LRS et begrenset tidsrom hvor denne kan benyttes.

Politihelikopteret har vist seg å være en svært nyttig ressurs i søkssammenheng. Spesielt fordi det er utstyrt med det mest moderne utstyret for å kunne lokalisere personer og fordi det har relativt lav responstid i Oslo-området.

I 2006 deltok dette helikopteret i 221 søk etter savnet person, fra Gudbrandsdalen til Agder. De gjorde 22 funn hvorav to var med termisk (varmesøkende) kamera. Bare i Oslo deltok politihelikopteret i 40 ettersøkninger etter savnet person.

## 8. EKSEMPLER PÅ GJENNOMFØRTE ETTERSØKNINGER

Selv om alle ettersøkninger og saker som omhandler savnede personer har sin egen dramaturgi og dynamikk så kan det være hensiktsmessig å finne noen få, ganske typiske saker å beskrive disse anonymisert men detaljert slik at man oppnår en felles forståelse for noe av problematikken rundt disse sakene.

### 8.1. Bærplukkeren

*Rett før klokken åtte en kveld sent i september ringer en pårørende til en over 80 år gammel mann til politiet. Familien finner ham ikke i huset og de tror han kan ha gått ut på bærtur. Vi er midt i Norge, 200 moh og i spredt bebyggelse og mye skog. Været er pent, varmt, også om natten. Familie og venner er ute og leter mens politiet gjør en del innledende undersøkelser. Politiet sjekker for eksempel at den savnede ikke er innlagt på sykehus.*

*Etter en time varsles HRS som gir beskjed til LRS om å sende en patrulje til stedet for å innhente ytterligere opplysninger. Patruljen møter pårørende på savnedes adresse og melder tilbake litt senere at han for noen dager siden hadde vært på tyttebærtur og funnet mye. Det var ventet at han ville gå ut på tur igjen i samme område når været ble bra.*

*Bærplukker og spann er borte og det styrker teorien om bærtur. Mest sannsynlige område er kun 15 minutters gange fra savnedes adresse.*

*Røde Kors Hjelpekorps, Norsk Folkehjelp og Norske Redningshunder varsles 15 minutter etter av LRS. Overordnet ledelse i politidistriktet orienteres om situasjonen.*

*Politipatruljen driver ytterligere etterretning rundt savnede og ikke minst det aktuelle søksområde. Første ressurs fra de frivillige møter på stedet rett etter kl. 2200 og blir satt direkte i søk i det primære søksområde, som er definert til ca. 1 km<sup>2</sup>. Det er mørkt når søkene starter. Solen gikk ned omtrent samtidig med at meldingen ble gitt til politiet. En time etter midnatt er fire hunder i søk. En politihund fra et nabopolitidistrikt og tre redningshunder. Det er fortsatt ganske varmt, ca. 14 grader.*

*Klokken to om natten melder politipatruljen inn til sin sentral om at savnede er funnet. Han har hatt slag, men er i live. Ambulanse blir øyeblikkelig rekvirert. Mannen er funnet 150 m fra en sti noen hundre meter fra kjørevei. Kl. 03:20 er mannen i ambulansen og på vei til sykehus. Han overlever.*

## **8.2. Skiløpere i dårlig vær**

*Sent i januar på høyfjellet rammes et utenlandsk ektepar av storm mens de er på skitur. Været var egentlig ganske dårlig når de la ut på tur, men de skulle ikke så langt. De blir to ganger tatt av snøskred som de klarer å grave seg ut av. I fire-femtiden om ettermiddagen kommer de bort fra hverandre og mannen tar seg alene frem til bestemmelsesstedet hvor han blir natten over. Neste dag tar han seg ned i et dalføre 15 km unna for å få dekning på mobiltelefonen. Der ringer han politiet (LRS) rundt lunsjtider.*

*LRS varsler umiddelbart HRS som gir tillatelse til bruk av helikopter. I første omgang luftambulansen som er nærmeste ressurs. Det viser seg fort at dette helikopteret ikke kommer seg lavt nok på grunn av stormen og ikke har mye å bidra med. Sea-King helikopter ble derfor rekvirert, i første omgang for å flytte bakkeressurser inn i søksområdet.*

*Det meldes om ekstrem skredfare i fjellet. Kvinnen er godt utstyrt og har utstyr for overnatting ute. HRS beskriver i sin logg været som veldig dårlig, snøfokk.*

*Rett før klokken ett om formiddagen melder luftambulansen at de fra stor høyde har observert noe som kan være et menneske i nærheten av parets bestemmelsessted. LRS peker ut en erfaren politimann fra det lokale lensmannskontor som søksleder.*



*Klokken halv to blir mannen tatt hånd om. Han blir kjørt til helsesjekk og er nedkjølt og sliten. En halv time senere er Sea-King helikopteret på plass og tar med seg noen ekvipasjer fra Norske redningshunder som holder på med et lavinehundkurs i nærheten.*

*LRS loggfører kl. 15 at følgende ressurser er satt inn i søket: En bandvogn og to snøscootere fra Forsvaret, Seks snøscootere fra Røde Kors Hjelpekorps, to snøscootere og et ukjent antall ekvipasjer fra Norske Redningshunder. I tillegg kommer Sea-King helikopter og luftambulansen.*

*Klokken halv fire, kun en halv time før solnedgang, melder Røde Kors til politiets søksleder at kvinnen er funnet av en snøscooterpatrulje fra Røde Kors ikke langt fra sin opprinnelige destinasjon. Hun har mistet skiene sine men er ellers i noenlunde god form.*

*SARA og PO inneholder ingen ting om videre behandling av kvinnen bare litt om ressursenes reorganisering og Røde Kors sin service med å finne igjen og ta vare på kvinnens ski. Sea-King blir stående en stund i fjellet og vente på bedre vær før den returnerer til sin base.*

### **8.3. En selvmordskandidat**

*En av årets første dager, rett før klokken åtte om kvelden, henvender en mann seg til politiet. Han er redd for at sin kjæreste, en kvinne i begynnelsen av 20-årene, har tatt livet av seg samme kveld. Hun har slitt med depresjoner etter en fødsel for ni måneder siden. Dette har hun fått hjelp for. Da hun reiste hjemmefra fortalte hun at hun skulle til byen. Så kom SMS meldingen: "Håper dere kan tilgi meg en dag – elsker dere guttene mine"*

*Politiet, som får meldingen ti minutter etter at mannen har fått SMS melding fra sin kjæreste, iverksetter en del nødvendige strakstiltak. Drosjer og vekterselskap varsles med beskrivelse av kvinnen. Politipatruljer orienteres og kun få minutter etter første melding varsles HRS og iverksetter sporing av kvinnens mobiltelefon etter anmodning fra politiet.*

*Savnede har ikke gitt uttrykk for hvordan hun vil ta sitt liv, men for noen år siden forsøkte hun å kutte seg opp.*

*Etter en halv times tid melder HRS tilbake at mobiltelefonen befinner seg i området rundt jernbanestasjonen.*

*Det beskrives et relativt begrenset område hvor telefonen kan befinne seg og politipatruljer varsles. Disse har tidligere mottatt beskrivelse av kvinnen.*

*Savnedes kjæreste forteller at han for kort tid siden har hatt kontakt på telefon. Masse bakgrunnsstøy som på en jernbanestasjon eller et kjøpesenter. Politiet forsetter å kartlegge mulige observasjoner fram til HRS melder at sporing av mobiltelefonen viser at den er under bevegelse nordover. Kjæresten skaffer barnevakt og reiser ned til byen og deltar aktivt i letingen og er i dialog med politiets patruljer.*

*Mange teorier blir fremlagt. Politiet orienterer seg om de antagelser som kommer fra melder. Et betydelig etterretningsarbeid iverksettes av operasjonssentralen (LRS) den neste timen. HRS melder at telefonen fortsatt beveger seg nordover. Det er mørkt for lenge siden og klokken nærmer seg ti om kvelden.*

*En venninne tar kontakt med politiet og forteller at hun har fått en SMS fra savnede. Hun takker for seg og forteller at hun har gått i vannet.*

*Politihelikopteret varsles men kan ikke fly på grunn av dårlig vær. Sea-King varsles men de har opp til en times responstid. Det haster, så HRS foreslår luftambulansen. Det har blitt mørkt og været er typisk for årstiden. Relativt kaldt. Savnede sender en SMS om at hun vil ta livet sitt på et konkret område et godt stykke nord for der hun bor.*

*Disse opplysningene støttes av mobiltelefonsporingen som HRS gjør fortløpende.*

*NSB varsles fordi det går en jernbaneline i det aktuelle område.*

*Kl. 22 om kvelden tar HRS noen grep. Rekvirerer Sea-King og frivillige ressurser. Dessverre viser det seg ikke å være flyvær i området slik at man må satse på bakkeressurser. Det aktuelle søksområdet går over i et nabopolitidistrikt.*

*En patrulje fra nabodistriktet melder at savnedes veske er funnet ca 20 minutter etter at hun hadde sendt SMS om hva hun ville gjøre. Vesken ble funnet på elvebredden. Det er dermed etablert et aktuelt søksområde. Dykkere blir rekvirert og Røde Kors Hjelpekorps i nærheten, som har båt, blir alarmert.*

*Midnatt melder HRS at savnedes mobiltelefon ikke har flyttet på seg. Ekvipasjer fra Norske Redningshunder blir satt ut i lyttevakt i søksområdet, dykkere er ennå ikke ankommet. Om litt melder en politipatrulje at nok en veske er funnet. I den ligger noen øl og en mobiltelefon.*

*To minutter etterpå meldes det om at savnede er funnet i live i vannkanten ikke langt fra der hvor siste veske ble funnet. Det er politiets hundepatrulje som denne gang gjør funn. Hun blir umiddelbart kjørt til legevakt for behandling. Nedkjølt, men ikke kritisk. Det er ikke registret ytterligere opplysninger om hennes helsetilstand eller videre oppfølging.*

#### **8.4. En institusjonsplassert dement mann**

*Like før jul melder institusjonen en dement mann savnet rett etter midnatt. Han skal tynkledd ha kommet seg ut på gaten. Savnede beskrives som flink til å gå men at han ikke har orienteringssans. Politipatruljene i distriktet varsles og de mest grunnleggende undersøkelser gjøres. Han er ikke registrert innlagt eller behandlet hos andre deler av helsevesenet.*

*Tjue minutter senere varsles HRS og Røde Kors som mobiliserer for et søk i tettbygd strøk. Det er vanskelig å få ut folk fordi mange er på julebord. Politiet arbeider intenst med etterretning om savnedes historikk i en teori om at dette har relevans i forhold til søk etter demente personer.*

*Klokken to om natten er frivillige ressurser etablert i søk i fire biler.*

*Drosjesentralen melder om en person observert i sentrum som de mener passer til beskrivelsen men blir kort etter avskrevet som uaktuell av en politipatrulje.*

*Patrulje/søksområdet utvides ytterligere og familien avhøres for å få ytterligere informasjon. Dette gir ytterligere informasjon om aktuelle søksområder og natten går med til søk i mange forskjellige områder.*

*Brannvesenet bruker sin båt og leter langs kaier og brygger.*

*Politiets operasjonsleder gir en patrulje beskjed om å dra til institusjonen for å sjekke alle rom. Litt over klokken fem om morgenen melder institusjonen at savnede er funnet i dyp søvn "i gangen som fører inn til biblioteket bak kantinen", bare noen få meter fra rommet han bodde på. Aksjonen avsluttes.*

## 9. ANALYSE

### 9.1. Innledning

I denne oppgaven er det som nevnt før to hovedutvalg som går igjen:

- HRS- utvalget – basert på informasjon konvertert og bearbeidet fra HRS sine logg systemer (SARA).
- LRS- utvalget – baser på manuell gjennomgang og koding av Politiloggen (PO) for utvalgte politidistrikt.

HRS- utvalget med n=845 analyseres i forhold til de variabler som ble eksportert fra SARA og til SPSS via noen ulike konverteringsoperasjoner, inklusive en overgang til Microsoft Excel. I tillegg ble det laget noen nye variabler basert på disse. Bl.a. en inndeling i savnet kategorier og en aldersgruppeinndeling. For tabell 6 og 8 – kjønnsfordeling og nasjonalitetsfordeling, så er materialet vektet for å få fram det korrekte antall personer involvert. For alle andre analyser så er aksjonene valgt som analyseenhet.

### 9.2. HRS- utvalget n=845

I SARA har HRS muligheten for å legge inn den aktuelle aksjonen med noen statistiske opplysninger som ligger der som faste valg. Valg av statistikk under objekt-land inneholder kategorier som både refereres til egenskaper ved personen (psykisk), ved aktiviteten (skiløper) og ved situasjonen (drukning) i samme felt. Man kan bare velge en. Når en savnet kategorivariabel skulle lages måtte man hente opplysninger fra flere felt. Den systematiske gjennomgangen som denne oppgaven bidrar til å avklare, er at helseopplysninger kan finnes igjen på hele fire forskjellige felt, (objektidentitet, Helsetilstand, etterretning og planlagt aktivitet), noe som åpenbart medfører større risiko for feilføringer.

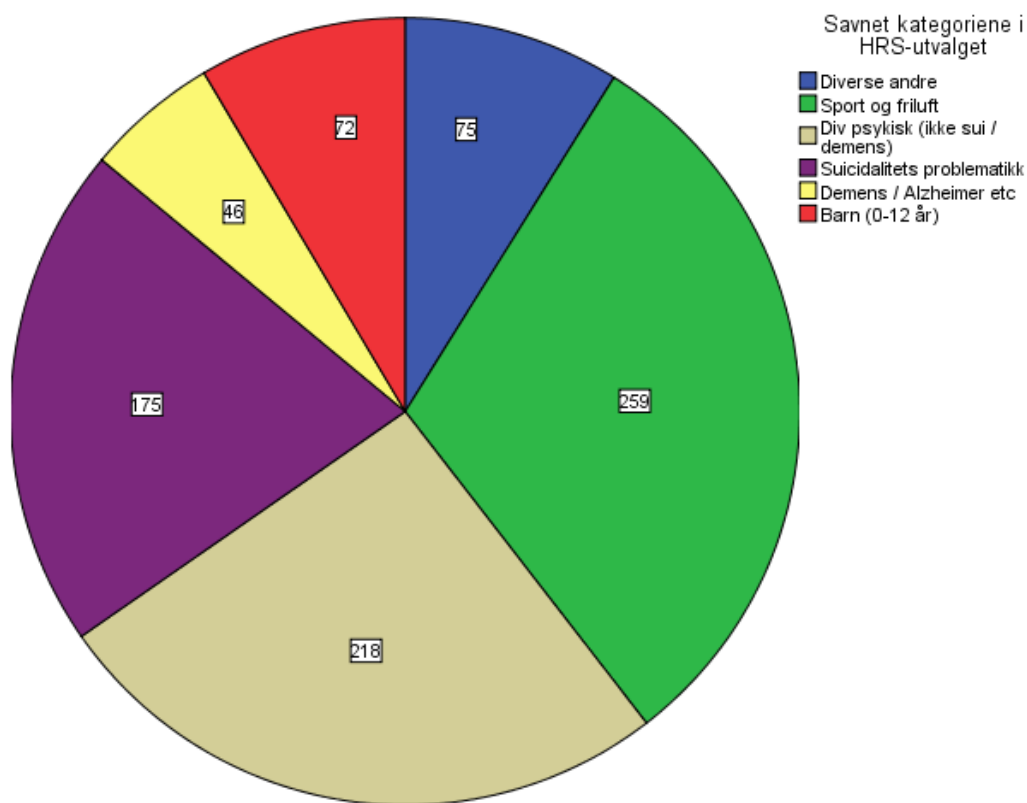
### 9.2.1. Objekt land

Objekt land gir oss opplysninger som er nyttige for å vurdere hvilke typer aksjoner som redningstjenesten er involvert i på land. Vi ser her at psykisk får en stor andel, men mer klassiske friluftaktiviteter med et visst risikopotensial ikke er særlig hyppig i fokus. (Bre – 1 aksjon og Fjell – 1 aksjon). Det er en relativt høy andel aksjoner knyttet til skiløpere i forhold til andre former for friluftsliv, slik som jegere og bærplukkere. Dette kan peke hen mot at vær og årstid kan ha en innvirkning på ettersøkninger. Noen saker dreier seg også om sykdom. Det er her naturlig å tenke seg at det er situasjoner hvor mennesker blir rammet av sykdom mens de er på tur eller lignende og derfor faller utenfor ambulansetjenestens primære virkeområde og redningstjenesten må trå til.

Det er viktig å merke seg at det må være et element av ettersøking i aksjonen for at den kan kalles "søk etter savnet person" Hvis posisjonen til den nødstedte er kjent så dreier oppdraget seg om "assistanse person". Grensene er ikke faste og man ser at det av og til blir brukt søk etter savnet person også når posisjonen er kjent sånn omtrent, men at det for eksempel er krevende å komme personen til unnsetning på grunn av dårlig vær eller annet.

**Tabell 3 HRS- utvalget - objekt- land**

	Objekt_Land			
	Frekvens	Prosent	Valid Prosent	Kumulativ Prosent
Andre	84	9.9	9.9	9.9
Bil	8	.9	.9	10.9
Bre	1	.1	.1	11.0
Bærplukker	17	2.0	2.0	13.0
Drukning	3	.4	.4	13.4
Fjell	1	.1	.1	13.5
Jeger	19	2.2	2.2	15.7
Psykisk	421	49.8	49.8	65.6
Skade	2	.2	.2	65.8
Skiløper	81	9.6	9.6	75.4
Sport	14	1.7	1.7	77.0
Sykdom	22	2.6	2.6	79.6
Tur	172	20.4	20.4	100.0
Total	845	100.0	100.0	



Figur 7 - Savnet kategorier - HRS- utvalget

### 9.2.2. Arbeid med å konstruere en savnet kategori variabel i HRS-utvalget

Ut fra opplysninger i de variablene som HRS hadde kunne man konstruere en variabel for aktuelle kategorier savnede personer. Barn ble sett på som en egen gruppe og "stjeler" noen tilfeller fra andre kategorier, vesentlig fra sport/friluft og diverse andre. Barn er lagt inn som egen gruppe fordi det vurderes som det mest fremtredende trekk fra et søksoperativt perspektiv ved disse personene opp til 13 år. De andre gruppene er satt sammen ved hjelp av opplysninger fra SARA og vi ser da at sport/friluft har 259 av 845 ettersøkninger. Hvis vi slår sammen diverse psykisk, suicidale og demens/Alzheimer pasienter så blir dette 439 av aksjonene, noe som er ca. 52 %.

Et viktig funn fra HRS utvalget blir derved en dokumentasjon av noe som er lite offentlig kjent, er hvor stor andelen av personer man søker etter som har forskjellige former for psykiske problemer.

**Tabell 4 – Savnet kategorier til bruk på HRS- utvalget**

<i>Savnet kategori HRS- utvalget</i>	<i>Frekvens</i>	<i>Prosent</i>	<i>Valid Prosent</i>	<i>Kumulativ Prosent</i>
<i>Diverse andre</i>	75	8.9	8.9	8.9
<i>Sport og friluft</i>	259	30.7	30.7	39.5
<i>Div psykisk (ikke sui / demens)</i>	218	25.8	25.8	65.3
<i>Suicidalitets problematikk</i>	175	20.7	20.7	86.0
<i>Demens / Alzheimer etc</i>	46	5.4	5.4	91.5
<i>Barn (0-12 år)</i>	72	8.5	8.5	100.0
<b>Total</b>	<b>845</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	

### 9.2.3. Årsak land

Det er like viktig å vite hva som kan ha forårsaket situasjonen som i hvilken kategori det er naturlig å plassere vedkommende. HRS loggfører dette og ut fra variabelens innhold så kan man forstå at dette er opplysninger som gjerne gis i ettertid men som er viktig både for å forklare den aktuelle saken men også for å gi redningstjenesten innblikk i hva som er årsak til forsvinninger.

Igen ser vi at psykiske problemer og suicidalitet kommer høyt opp på tabell nr. 5 over hyppige årsaker til situasjonene. Det er også betryggende at kun en liten andel saker betraktes som falsk melding mens kommunikasjonsproblemer har en noe høyere årsaksforklaring. Fjellredningstjenesten representert ved Røde Kors Hjelpekorps fokuserer mye på manglende mobildekning i fjellet som årsak til unødvendige aksjoner. 12,3 % av ettersøkingene blir iverksatt som følge av avtalebrudd. Dvs. at redningstjenesten iverksetter operative tiltak fordi en person ikke har oppfylt sine avtaler eller forpliktelser noe som igjen har ført til at en bekymring har ledet til en melding.



I samme kategori kommer også "forsinket" som forårsaker en rekke aksjoner. Noen kan bli fort bekymret og kontakte politiet eller andre som på selvstendig grunnlag vurderer om man skal vente eller iverksette en aksjon.

Hovedredningssentralen spiller her en helt avgjørende rolle i vurderingene og hvis redningstjenesten ved politiet kritiseres for noe, så er det å vente for lenge med å iverksette operative tiltak.

Været spiller tydeligvis en mindre rolle som en direkte årsak til ettersøkningen, men vi kan jo anta at for eksempel gått vill og været kan ha en sammenheng og at når man kun kan velge et forhold så velger man det mest framtrædende.

Værforhold har jo også en egen variabel i SARA hvor man kan legge inn relevante vær-opplysninger i et fritekstfelt.

**Tabell 5 - HRS- utvalget - Årsak - land**

		Årsak - Land			
		Frekvens	Prosent	Valid Prosent	Kumulativ Prosent
Valid	Andre	99	11.7	11.7	11.7
	Avsporing/utforkjøring	6	.7	.7	12.4
	Avtalebrudd	104	12.3	12.3	24.8
	Drukning	4	.5	.5	25.2
	Fall	6	.7	.7	25.9
	Falsk	4	.5	.5	26.4
	Forsinket	57	6.7	6.8	33.2
	Gått fast	6	.7	.7	33.9
	Gått vill	112	13.3	13.3	47.2
	Kollisjon	2	.2	.2	47.4
	Kom.- problemer	12	1.4	1.4	48.8
	Psykiske problemer	340	40.2	40.3	89.1
	Rusmidler	35	4.1	4.1	93.2
	Selv mord	33	3.9	3.9	97.2
	Skade	9	1.1	1.1	98.2
	Vær	15	1.8	1.8	100.0
		Total	844	99.9	100.0
Missing	17	1	.1		
	Total	845	100.0		

#### 9.2.4. Kjønn, alder og nasjonalitet

Utgangspunktet i denne oppgaven for alle analyser har vært aksjonene som har vært gjennomført – mens antall personer og deres kjønn og alder har dels ikke alltid fremgått like klart av kildeopplysningene, og har heller ikke blitt prioritert i den SPSS databasen som ble konstruert (en database som hadde aksjoner som enhet).

Det blir fra HRS sin side registrert antall personer involvert i hver aksjon, og det finnes datafelter for å registrere kjønn og alder men det fremgår ikke klart hvordan dette skal føres (i disse enkelte feltene) når det er flere personer involvert i en aksjon. Det blir derved noen forbehold knyttet til kvalitet på den informasjonen. For å ta et konkret eksempel når for eksempel en aksjon med 2 eller 3 personer har en kode for kjønn og/eller alder om det da indikerer at alle personene involvert hadde samme kjønn og/eller alder?

**Tabell 6 - Antall personer involvert fordelt på kjønn**

Antall personer	Kjønn			Total
	Kvinne	Mann	Missing	
1	236	461	66	763
2	14	28	16	58
3	2	4	4	10
4	0	2	3	5
5	2	1	1	4
6	0	0	1	1
10	1	0	0	1
15	0	0	1	1
Missing	1	0	1	2
Total	256	496	93	845

Vi ser av tabellen at i 843 tilfeller var det oppgitt informasjon vedrørende antall personer involvert i aksjonen, mens det for 93 aksjoner sin del mangler informasjon om kjønn på den/de savnede. Det er i 66 av 763 aksjoner som omfatter en person at det mangler informasjon om denne ene personens kjønn.

Ser vi hen til opplysninger om alder får vi et likt bilde i forhold til aksjoner der det mangler informasjon.

Hvis vi velger å vekte opp antallet personer involvert i de ulike aksjonene i forhold til de aksjoner der kjønn har blitt kodet får vi en fordeling som fremgår av tabell xx.

**Tabell 7 - Kjønnfordeling - Vektet**

		Frekvens	Prosent
Valid	Av begge kjønn	148	15,10
	Kvinne	290	29,59
	Mann	542	55,31
	Total	980	100

Vi ser av tabellen at hvis vi vekter opp er det omlag dobbelt så mange menn som kvinner blir søkt etter som savnet av redningstjenesten i Norge. Av de 980 personene som det til sammen ble søkt etter i de 845 aksjonene var 542 menn.

Redningstjenesten søker etter personer i alle aldre. I 2006 lette man etter personer fra 1 til 93 år. Hovedtyngden ligger likevel på godt voksne, presumptivt spreke mennesker mellom 18 og 44 år. Aritmetisk gjennomsnitt er 40,3 år. Median 38 år.

**Tabell 8 - HRS- utvalget - Aldersgrupper**

		Frekvens	Prosent
Valid	Missing på alder?	88	10.4
	0-12	72	8.5
	13-17	78	9.2
	18-44	301	35.6
	45-59	144	17.0
	60-79	110	13.0
	80 yrs +	52	6.2
	Total	845	100.0

Hvis vi sammenligner alder til de man leter etter med aldersfordelingen i befolkningen får man en oversikt som vist i tabell xx og figur xy.

Prosentvise aldersfordelinger blant Søk for (K) Kvinner og Menn (M), sammenlignet med tilsvarende prosentfordelinger for befolkningen i Norge (SSB, 2008)

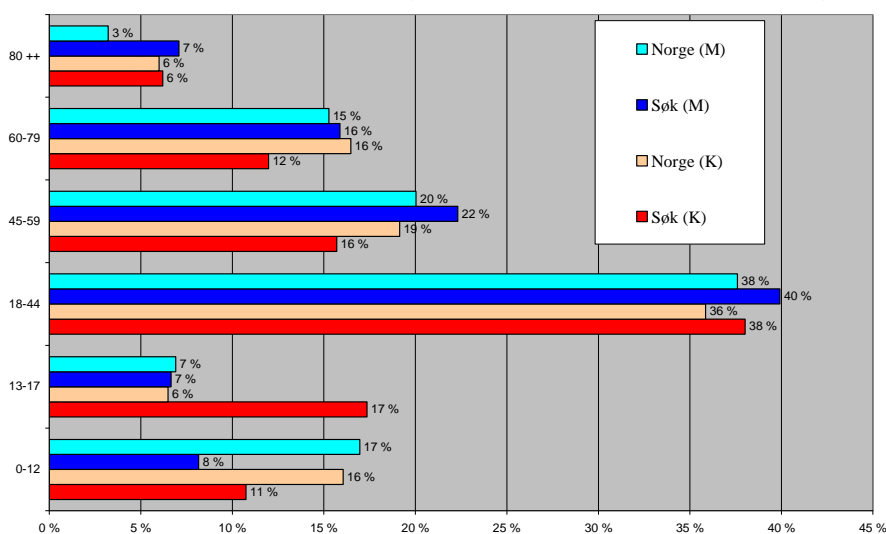
**Tabell 9 - Prosentvis aldersfordeling - Befolkningen og de savnede**

Aldersgruppe	Søk (K)	Norge (K)	Søk (M)	Norge (M)
0-12	11 %	16 %	8 %	17 %
13-17	17 %	6 %	7 %	7 %
18-44	38 %	36 %	40 %	38 %
45-59	16 %	19 %	22 %	20 %
60-79	12 %	16 %	16 %	15 %
80 ++	6 %	6 %	7 %	3 %

Det klareste avvik i tabellen finner vi for kvinner i alderen 13-17 år, i hele 17% av alle søksaksjoner med informasjon om alder og kjønn så ingikk kvinner i denne aldersgruppen, mens de i befolkningen kun utgjør 6% av kvinnene i Norge.

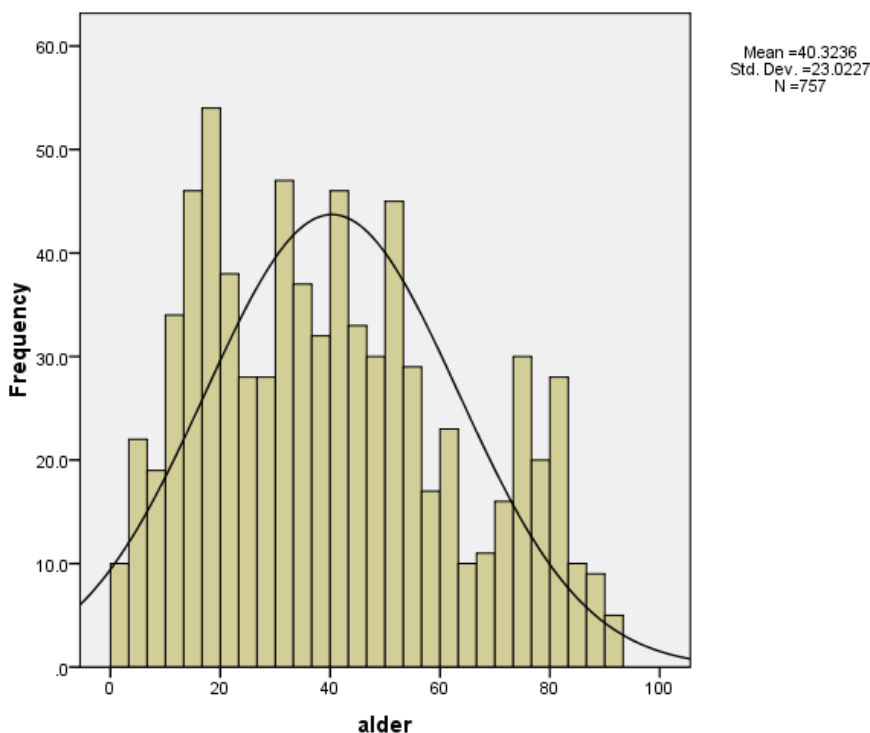
Tilsvarende ser vi at menn over 80 år utgjør 7 % av søksoperasjonene (der info om alder og kjønn er kjent) mens menn over 80 år kun utgjør 3% av menn i Norge. For både jenter og gutter leter man sjeldnere etter barn under 12 år en den proporsjonen de 12 år og under utgjør av Norges befolkning. Tydeligst er dette for gutter mellom 0 og 12 år som utgjør 17 % av mennene i Norge, mens de kun utgjorde 8 % av søksoperasjonene.

De samme forhold som i foregående tabell er illustrert i følgende figur.



**Figur 8 – Prosentfordeling – Aldersgrupper – Befolkningen og savnede menn og kvinner**

Hvis vi plotter aldersfordelingene innenfor de aksjonene der vi har informasjon om kjønn til involverte personer får vi følgende fordelinger.

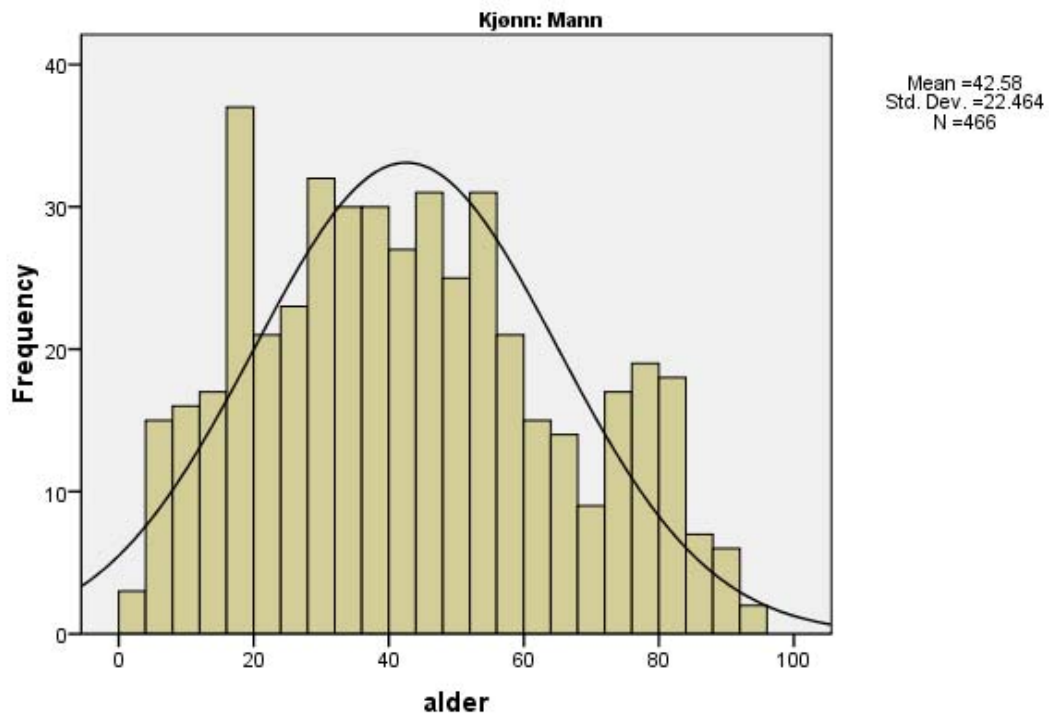


**Figur 8 – Aldersfordeling – Ikke vektet – med normalfordelingskurve**

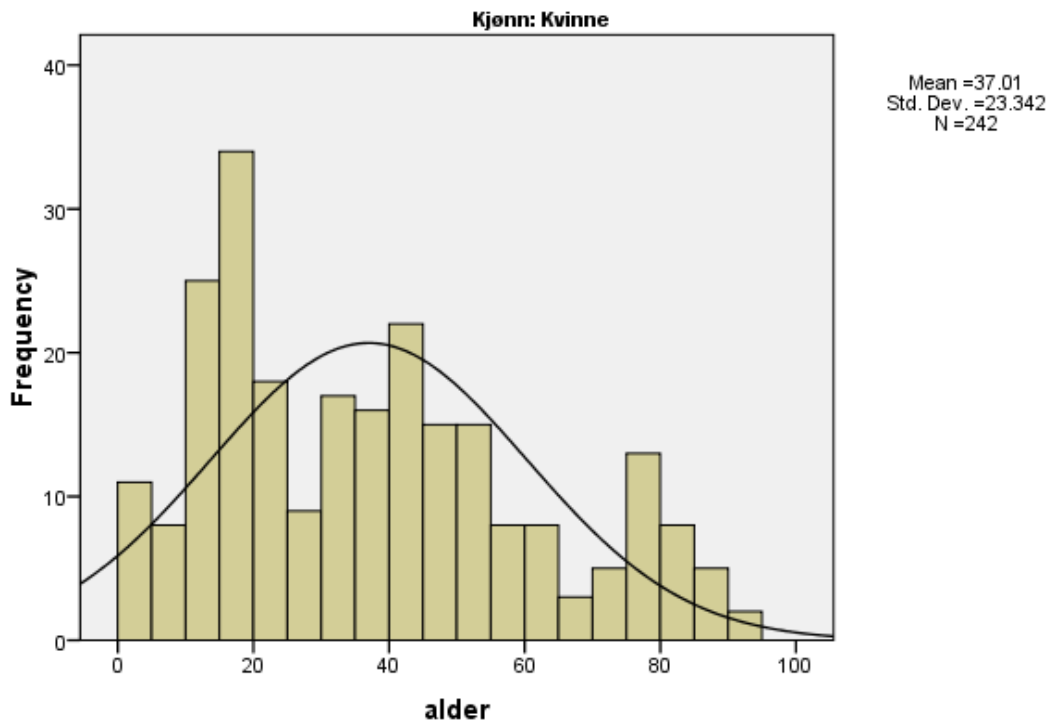
Av andre nasjonaliteter som blir søkt etter så er det spesielt Danske, Tyske og Britiske borgere som er av betydning. Til sammen representerer disse 4,3 % av alle savnede. Svenske og Franske borgere er lite representert i denne sammenheng, bare 0,5 % til sammen. Likevel er det viktig å merke seg at det i all hovedsak er norske borgere som går seg bort, forsvinner eller på annen måte blir meldt savnet her i landet.

**Tabell 10 - Nasjonalitetsfordeling - vektet**

<i>Nasjonalitet</i>				
	Frekvens	Prosent	Valid Prosent	Kumulativ Prosent
	156	15,92	15,92	15,92
Andre	24	2,45	2,45	18,37
Britisk	12	1,22	1,22	19,59
Dansk	12	1,22	1,22	20,82
Fransk	1	0,10	0,10	20,92
Norsk	752	76,73	76,73	97,65
Svensk	4	0,41	0,41	98,06
Tysk	19	1,94	1,94	100
Total	980	100	100	



**Figur 9 – Aldersfordeling – Menn – med normalfordelingskurve**



**Figur 10 – Aldersfordeling – Kvinner – med normalfordelingskurve**

### 9.2.5. Omkomne

Totalt ble 61 personer funnet omkommet i løpet av 2006 i forbindelse med redningsaksjoner under ledelse av HRS S-N. I sport og friluftskategorien er antallet 13 omkomne noe lavere enn man kan forvente ut fra det høye antall savnede i denne kategorien og at noen av disse har blitt rammet av dårlig vær eller på annen måte har et noe forhøyet risikopotensial ved situasjonen de er savnet i eller den adferd de gjør.

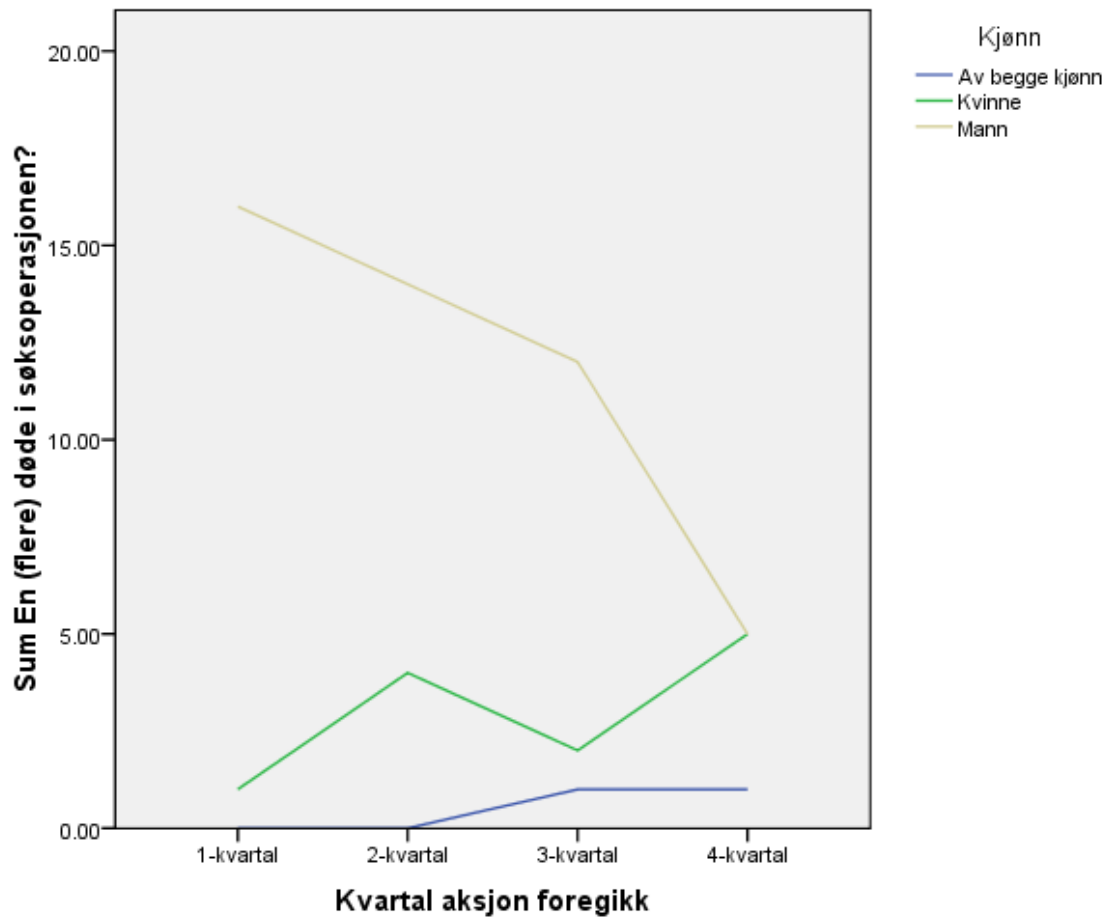
Suicidale har bare en litt høyere andel omkomne enn forventet enda det da ikke er tatt høyde for at denne kategorien er grunn til å anta ambivalens i forhold til ønske om å bli funnet av noen, samt et ønske om fatalt utfall.

Hvis man ser på kategorien diverse psykiatri så har denne i HRS- utvalget fått en uforholdsmessig høy dødsrate og som vi senere skal se ved en sammenligning mellom HRS- utvalget og LRS- utvalget så er nok mange i denne kategorien suicidale. I 2006 omkom ingen av de savnede barna.

**Tabell 11 - HRS- utvalget - omkomne i savnet kategoriene**

			1.0	Total	
Savnet kategoriene (HRS- utvalget)	Diverse andre	Antall	70	5	75
		F.a.	69,59	5,41	75
		% av Omkommet	8,93	8,20	8,88
	Sport og friluft	Antall	246	13	259
		F.a.	240,30	18,70	259
		% av Omkommet	31,38	21,31	30,65
	Div psykisk (ikke sui / demens)	Antall	192	26	218
		F.a.	202,26	15,74	218
		% av Omkommet	24,49	42,62	25,80
	Suicidalitets problematikk	Antall	160	15	175
		F.a.	162,37	12,63	175
		% av Omkommet	20,41	24,59	20,71
	Demens / Alzheimer etc	Antall	44	2	46
		F.a.	42,68	3,32	46
		% av Omkommet	5,61	3,28	5,44
	Barn (0-12 år)	Antall	72	0	72
		F.a.	66,80	5,20	72
		% av Omkommet	9,18	0,00	8,52
	Total	Antall	784	61	845
		F.a.	784	61	845
		% av Omkommet	100	100	100





**Figur 11 - HRS- utvalgets omkomne kjønn/kvartalsfordeling**

Menn er overrepresentert blant de savnede. 542 mot 290 kvinner ble ettersøkt i 2006. Resten dreide seg om saker med begge kjønn. Menn blir til også til dels mye oftere funnet omkommet. Særlig er forskjellen mellom menn og kvinner markant i første og andre kvartal. I tredje kvartal 2006 nærmet kjønnene seg hverandre for så å møtes mot slutten av året.

At menn vesentlig oftere enn kvinner blir funnet omkommet kan ha noe med deres adferd i forhold til sport og friluftsliv, og kanskje måten de suicidale mennene oppfører seg på sammenlignet med suicidale kvinner.

## 9.3. LRS- utvalget n=375

### 9.3.1. Innledning

Da det stratifiserte utvalg av LRS var gjort i forhold til hvilke politidistrikt en skulle gjøre en større, manuell gjennomgang av PO og trekke ut informasjon, var det viktig å finne sammenlignbare saker hos HRS og de enkelte LRS. Kolonnen i tabell 20 merket HRS (SARA) viser hvor mange søk etter savnet person HRS har registrert på den enkelte LRS i 2006. Kolonnen merket PO viser hvor mange loggførte oppdrag det enkelte politidistrikt har i PO om savnede personer og kolonnen merket PO/HRS angir hvor mange saker i de enkelte LRS som ble funnet ved et søk i PO for hvert distrikt hvor søkestrengen inneholdt "HRS" under overskriften "Saknet person".

Tallet er lavere enn forventet og årsaken til det antas å være unøyaktigheter i bruk av overskrifter hos politiet.

PO har flere overskrifter tilgjengelig som kan passe på slike aksjoner; slik som "ettersøkning", "redningsoppdrag" og "savnet person". Det ser ut som om HRS og LRS sjelden diskuterer hva man skal kalle aksjonen som man igangsetter. Kolonnen merket STRASAK viser hvor mange "Anmeldelser om savnet person" som politiet registrerer i sitt straffesakssystem. Redningsaksjoner hvor den savnede blir funnet etter relativt kort tid og savnetmeldingen ble inngitt per telefon blir ikke alltid registrert i dette systemet. Aksjoner som går over lengre tid eller der hvor det iverksettes en parallell etterforskning blir registrert i STRASAK. Nederst i tabellen ser man 14 saker fra HRS sin statistikk som står ført på JRCC (HRS), Salten LRS eller er funnet tomme. Dette kan skyldes at HRS har holdt i saken uten behov for å involvere LRS. Trolig var aksjonen over på kort tid uten aktive søk. Salten LRS, som egentlig tilhører under HRS N-N, har fått ansvaret for en sak, trolig i grenseområdet rundt grensen til Nord-Trøndelag, mens to aksjonsnummer ble påbegynt og så bortfalt ført opplysninger ble lagt inn. Analyseenheterne er aksjonene n= 375. De antall personer som er søkt etter i disse sakene er 421.

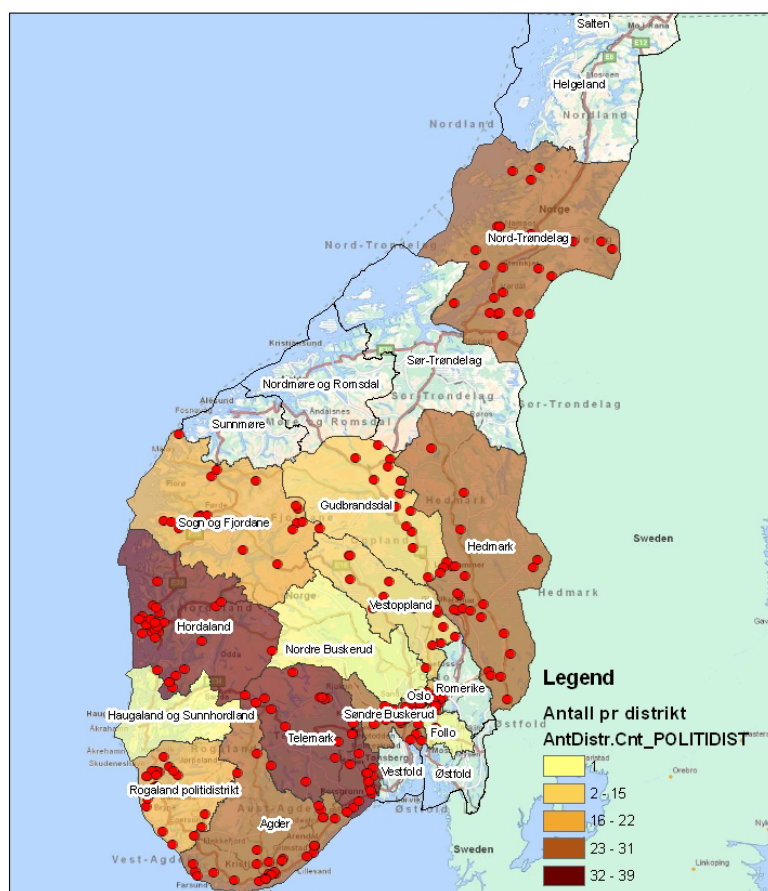
**Tabell 12 - LRS utvalget - Saksmengde per LRS**

Politidistrikt/LRS	HRS (SARA)	PO	PO/HRS	STRASAK
Asker/Bærum	18	452	16	153
Agder	60	903	39	152
Hedmark	48	643	41	75
Gudbrandsdal	44	160	25	30
Oslo	32	2083	27	607
Nord Trøndelag	42	187	33	30
Sogn og Fjordane	39	120	26	21
Rogaland	42	1253	28	273
Søndre Buskerud	41	689	33	56
Telemark	57	602	44	83
Vestoppland	25	213	15	70
Hordaland	57	1479	48	237
Vestfold	45	189		110
Follo	31	590		129
Haugaland og Sunnhordland	34	469		75
Nordmøre og Romsdal	23	187		27
Nordre Buskerud	38	194		41
Romerike	28	662		87
Sunnmøre	37	156		13
Sør Trøndelag	63	825		107
Østfold	27	246		78
JRCC (pluss tomme og Salten)	14			
SUM	845	12302	375	2454

### 9.3.2. Oslo LRS

Oslo LRS har svært få ettersøknings i samarbeid med HRS sett i forhold til antall loggførte saker i PO og registrerte anmeldelser i STRASAK. Faktisk har politihelikoptret registrert å ha deltatt i flere søk etter savnet person i Oslo enn HRS har registrert.

2083 loggførte oppdrag knyttet til savnet person i PO står i kontrast til de 32 redningsaksjonene knyttet til denne sakstypen som er registrert i SARA for Oslo LRS sitt vedkommende.



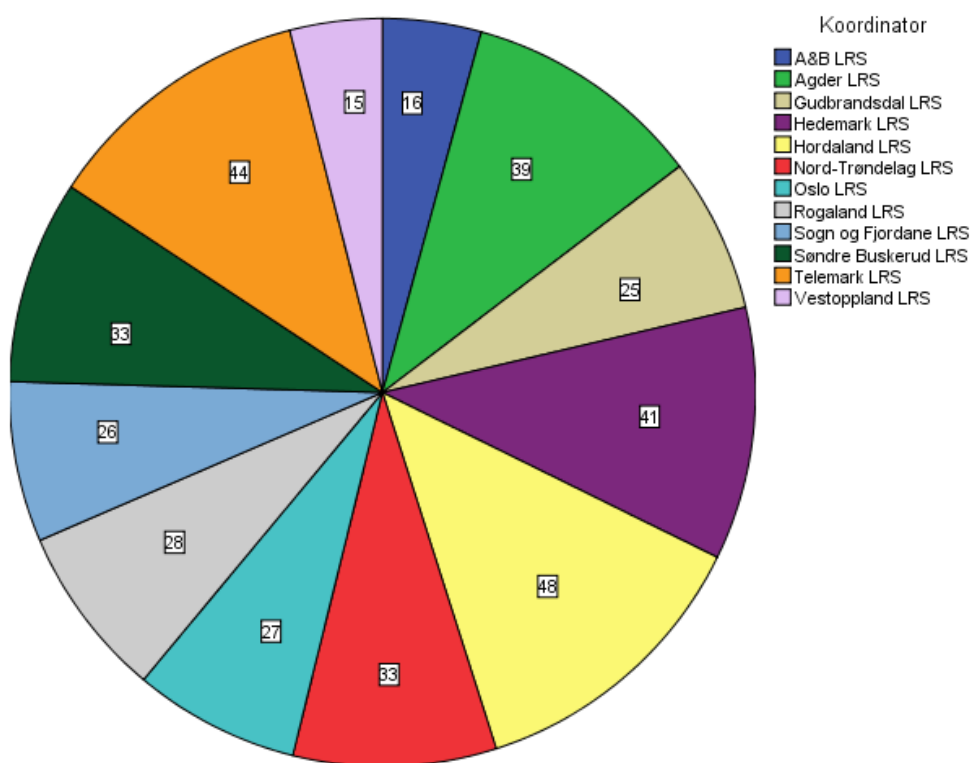
Figur 12 - Sør-Norge med politidistrikt/Aksjoner

### 9.3.3. Aksjoner i de 12 utvalgte LRS

Kartet viser de 12 utvalgte LRS med røde punkter for hendelsesstedet (SKP). Jo mørkere farge desto flere aksjoner blant de som er med til den spatiale analysen. (N=294)

I Haugaland og Sunnhordland, Follo og Nordre Buskerud LRS ser vi at det er kommet med en aksjon i hvert til tross for at de ikke er med blant de 12 utvalgte. Det kommer av at en aksjon kan koordineres, etter HRS sin beslutning, av en annen LRS enn der situasjonen oppsto.

For eksempel koordinerte Oslo den som hadde sin opprinnelse i Follo mens Asker og Bærum koordinerte den som startet i Nordre Buskerud.



Figur 11 - Fordeling mellom - LRS- utvalget n=375

Som figuren over viser er det en relativ jevn fordeling med ettersøkninger mellom de 12 utvalgte LRS. Enkelte distrikter kan ha en høyere andel på grunn av høy befolkningsandel, mens andre kan ha naturgitte forhold som gir en noe forhøyet andel. Oslo LRS har en relativ liten andel i forhold til sin populasjon.

Det er noen forskjeller i hvordan de enkelte aksjonene blir ført hos HRS og hos politiet. Det kan synes som om kvaliteten eller nøyaktigheten på data avtar med hvor mange ledd disse skal gjennom. I enkelte tilfeller er det direkte motstridende opplysninger som føres i de respektive logger.

#### **9.3.4. Kategorier av savnede i LRS- utvalget**

Savnede personer har vært delt inn i ulike grupperinger av forskjellige forskere og forfattere. Bl.a. kan man i den australske studien se at man deler inn i autister, barn, demente, motløse (despondent), turgåere (hiker), jegere, mentalt tilbakestående og psykotiske. Denne inndelingen stemmer bra med det som er egne politioperative erfaringer og den er hensiktsmessig for søksoperasjoner og man har sett hen til denne når kategoriene for denne studien ble konstruert.

Savnede personer kan ofte passe inn i flere av disse kategoriene samtidig. Det finnes altså ikke klare, gjensidig utelukkende kategorier. For å ta et konkret eksempel på slike "sammenfallende" tilhørigheter: *"En suicidal gammel person med lett Alzheimer kan bli meldt savnet mens han driver sport og friluftsliv, dvs. går en tur i skogen."*

Det ble gjort det valg at tre kategorier der en antydning av tilhørighet har overstyrt andre forhold. Dette gjelder barn 0-12 år, demente/Alzheimer pasienter og personer med indikasjon på suicidalitetsproblematikk. Dette er gjort etter en politi- og redningsfaglig vurdering av de operative forhold knyttet til søkssituasjonen. Hensikten er at kategori- inndelingen kan være til hjelp ved fremtidige søk etter personer med disse egenskapene. For å gi noen eksempler; en del suicidale ønsker ikke å bli funnet, en demente kan kanskje ikke gjøre rede for seg og barn oppfatter, tenker og vurderer forholdene noe annerledes enn voksne.

I tabell 13 er det listet opp de to savnet kategori variablene som ble benyttet henholdsvis i HRS utvalget og LRS utvalget.

Her kan man se at nesten halvparten av de som man i PO kan lese seg fram til har en suicidal problematikk i SARA blir ført som diverse psykiatri eller diverse andre (42 + 3 av 93 totalt).

HRS har også noen flere i sport/friluftskategorien enn man finner i PO. Noen av dem vurderes forskjellig, slik som de to som i PO karakteriseres som sport/friluft mens hos HRS legges inn som demens/Alzheimer. Disse to er svært forskjellig vurdert. En av dem er forklarlig fordi det var to mulige tolkninger. En person med Alzheimer som skulle på tur ble borte. Den andre dreier seg om en mann på 55 år som forsvant under turgåing, mulig på grunn av dårlig sikt. Ikke et ord i PO om sykdom eller nedsatt kognitiv funksjon.

**Tabell 13 - Sammenligning Kategoriene HRS/LRS- utvalgene**

		Savnet kategoriene - HRS - utvalget						Total
		Diverse andre	Sport og friluft	Div psykisk (ikke sui / demens)	Suicidalitets problematikk	Demens / Alzheimer etc	Barn (0-12 år)	
Savnet-kategorier - LRS - utvalget	Diverse andre	22	18	20	4	4	0	68
	Sport og friluft	4	105	5	0	2	0	116
	Div psykiske problemer	3	5	22	5	2	0	37
	Sucidalitets problematikk	3	0	42	48	0	0	93
	Demens / Alzheimer etc	1	2	1	1	20	0	25
	Barn (0-12 år)	0	0	0	0	0	36	36
	Total	33	130	90	58	28	36	375

Når vi ser på fordelingen savnet kategoriene fordelt på de 12 utvalgte LRS så ser vi at det er noen forskjeller utover landsdelen, Agder LRS har et lavere antall aksjoner knyttet til sport/friluft, men en høyere andel sucidale enn forventet. Det samme trekket gjør seg gjeldende for Hordaland LRS. Gudbrandal LRS har nesten dobbelt så mange aksjoner knyttet til sport og friluft, men en mye lavere andel aksjoner med sucidale enn forventet. Tendensen peker i samme retning for Hedmark LRS. Noen LRS har en relativt sett stor andel "Diverse andre" slik som Asker og Bærum LRS og Sogn og Fjordane LRS. Vestoppland LRS derimot har ikke noen aksjoner som må plasseres i denne restkategorien.

**Tabell 14 - Savnet kategorier fordelt på LRS (F.a.= Forventet Antall) LRS- utvalget n=375**

		<i>Diverse andre</i>	<i>Sport og friluft</i>	<i>Div psykiske problemer</i>	<i>Suicid problematikk</i>	<i>Demens / Alzheimer etc</i>	<i>Barn (0-12 år)</i>	<i>Total</i>
A&B LRS	Antall	6	4	0	3	1	2	16
	F.a.	2,94	4,91	1,58	3,97	1,07	1,54	16
Agder LRS	Antall	7	7	4	15	2	4	39
	F.a.	7,18	11,96	3,85	9,67	2,60	3,74	39
Gudbrandsdal LRS	Antall	4	16	1	1	2	1	25
	F.a.	4,60	7,67	2,47	6,20	1,67	2,40	25
Hedmark LRS	Antall	8	18	2	4	3	6	41
	F.a.	7,54	12,57	4,05	10,17	2,73	3,94	41
Hordaland LRS	Antall	10	8	5	15	3	7	48
	F.a.	8,83	14,72	4,74	11,90	3,20	4,61	48
Nord-Trøndelag LRS	Antall	4	18	2	5	1	3	33
	F.a.	6,07	10,12	3,26	8,18	2,20	3,17	33
Oslo LRS	Antall	5	6	3	9	3	1	27
	F.a.	4,97	8,28	2,66	6,70	1,80	2,59	27
Rogaland LRS	Antall	5	1	4	9	3	6	28
	F.a.	5,15	8,59	2,76	6,94	1,87	2,69	28
Søndre Buskerud LRS	Antall	5	7	7	11	3	0	33
	F.a.	6,07	10,12	3,26	8,18	2,20	3,17	33
Sogn og Fjordane LRS	Antall	9	8	2	6	0	1	26
	F.a.	4,78	7,97	2,57	6,45	1,73	2,50	26
Telemark LRS	Antall	6	16	4	12	3	3	44
	F.a.	8,10	13,49	4,34	10,91	2,93	4,22	44
Vestoppland LRS	Antall	0	6	3	3	1	2	15
	F.a.	2,76	4,60	1,48	3,72	1,00	1,44	15
Total	Antall	69	115	37	93	25	36	375
	F.a.	69	115	37	93	25	36	375



### 9.3.5. Hvem er melder?

Hvem som melder en person savnet er knyttet til hvilken kategori den savnede kan plasseres i. Familie og annet nettverk melder gjerne barn, sport og friluft, og de med suicidalitets problematikk, savnet. Offentlige institusjoner har gjerne ansvaret for personer med forskjellige typer psykiske diagnoser, demente og noen suicidale. Arbeidsgiver ser ut til å ha lite behov for å meldte sine ansatte savnet. Kanskje disse sakene blir meldt før en arbeidsgiver blir bekymret for liv og helse til en ansatt? Noen få melder seg selv bortkommen. Dette er nok vesentlig personer som har gått seg bort, som disponerer mobiltelefon, og som ber om hjelp.

**Tabell 15 - LRS- utvalget - Hvem er melder?**

	<i>Hovedkategorier av savnede basert på PO punching (LRS data)</i>						Total
	Diverse andre	Sport og friluft	Div psykiske problemer	Suicidalitets problematikk	Demens / Alzheimer etc	Barn (0-12 år)	
Seg selv	0	5	0	0	0	0	5
Far/Mor	14	9	6	15	0	26	70
Søsken	0	6	1	6	0	0	13
Egne barn	3	10	1	8	6	0	28
Samboer/ektefelle	7	24	6	20	4	0	61
Andre pårørende	9	6	5	6	1	2	29
Venn/kollega	10	25	2	10	0	1	48
Arbeidsgiver	2	1	1	1	0	0	5
Off. institusjon	19	1	14	24	14	4	76
Andre	5	28	1	3	0	3	40
Total	69	115	37	93	25	36	375

### 9.3.1. Hvilke ressurser deltok fra de frivillige organisasjonene?

De frivillige organisasjonene har en viktig rolle i redningstjenesten generelt og i ettersøkninger spesielt. I LRS- utvalget ble det talt opp hvilke ressurser som ble tilkalt og satt i søk. Noen av de organisasjonene som sjelden er i bruk ble ikke registrert tilkalt i dette utvalget. De organisasjonene som er størst, og landsdekkende og med mangeårig erfaring og kompetanse på ettersøkninger ble oftest brukt. Under ser vi organisasjonene i rekkefølge etter hvor mange ettersøkninger de ble benyttet i.

**Tabell 16 - LRS- utvalget - Deltagelse - Røde Kors Hjelpekorps**

Deltatt?	Frekvens	Prosent	Valid Prosent
Nei	210	55,73	55,73
Ja	<b>165</b>	44	44
Total	375	100	100

**Tabell 17 - LRS- utvalget - Deltagelse Norske Redningshunder**

Deltatt?	Frekvens	Prosent	Valid Prosent
Nei	274	73,07	73,07
Ja	<b>101</b>	26,93	26,93
Total	375	100	100

**Tabell 18 - LRS- utvalget - Deltagelse Norsk Folkehjelp Sanitet**

Deltatt?	Frekvens	Prosent	Valid Prosent
Nei	338	90,13	90,13
Ja	<b>37</b>	9,87	9,87
Total	375	100	100

**Tabell 19 - LRS- utvalget - Deltagelse Rovernes Beredskapsstyrke**

Deltatt?	Frekvens	Prosent	Valid Prosent
Nei	370	98,67	98,67
Ja	<b>5</b>	1,33	1,33
Total	375	100	100

**Tabell 20 - LRS- utvalget - Deltagelse – Norske Alpine Redningsgrupper**

Delta tt?	Frekvens	Prosent	Valid Prosent
Nei	374	99,73	99,73
Ja	1	0,27	0,27
Total	375	100	100

Opp til fire forskjellige, frivillige organisasjoner var i søk i samme aksjon. Hele 10 ressurser totalt, inkludert nettverk og offentlige ressurser er registrert i samme aksjon. Under presenteres en tabell hvor man ser på antall frivillige organisasjoner i søk sett opp mot den største; Røde Kors Hjelpekorps. Der ser man bl.a. at Røde Kors hjelpekorps blir brukt alene som eneste frivillige ressurs i 73 av 92 tilfeller (78, 2 %)

**Tabell 21- LRS- utvalget - Røde Kors deltagelse s.m. andre**

Ant frivillige i operasjonen	Ble Røde Kors som ressurs benyttet?		
	Nei	Ja	Total
0	189	0	189
1	19	73	92
2	1	69	70
3	0	23	23
4	1	0	1
Total	210	165	375

Vi ser av tabellen i de tilfeller to frivillige organisasjoner var involvert i søksaksjoner, så var det kun et tilfelle at Røde Kors Hjelpekorps ikke deltok. Samtidig ser vi at Røde Kors Hjelpekorps har deltatt i 73 av de 92 sakene hvor en frivillig organisasjon bidro.

### 9.3.2. Varighet på aksjonene i LRS- utvalget

I det nåværende oppsett som HRS jobber etter i SARA blir det ikke registrert avslutning som eget tidspunkt. Dette innebærer at det kun er i de sakene hvor PO er gjennomgått at vi har informasjon om varighet på aksjonene.

En aksjon avsluttes i PO når savnede er funnet og eventuelt tatt hånd om av kompetent personell. I de tilfeller hvor den savnede er forkommen, skadet eller på annen måte trenger helsepersonell, fortsetter aksjonen til den man søkte etter har fått medisinskfaglig hjelp. Av de 375 søksoperasjonene som er manuelt punchet så foreligger det avslutningstidspunkt i 345 av sakene.

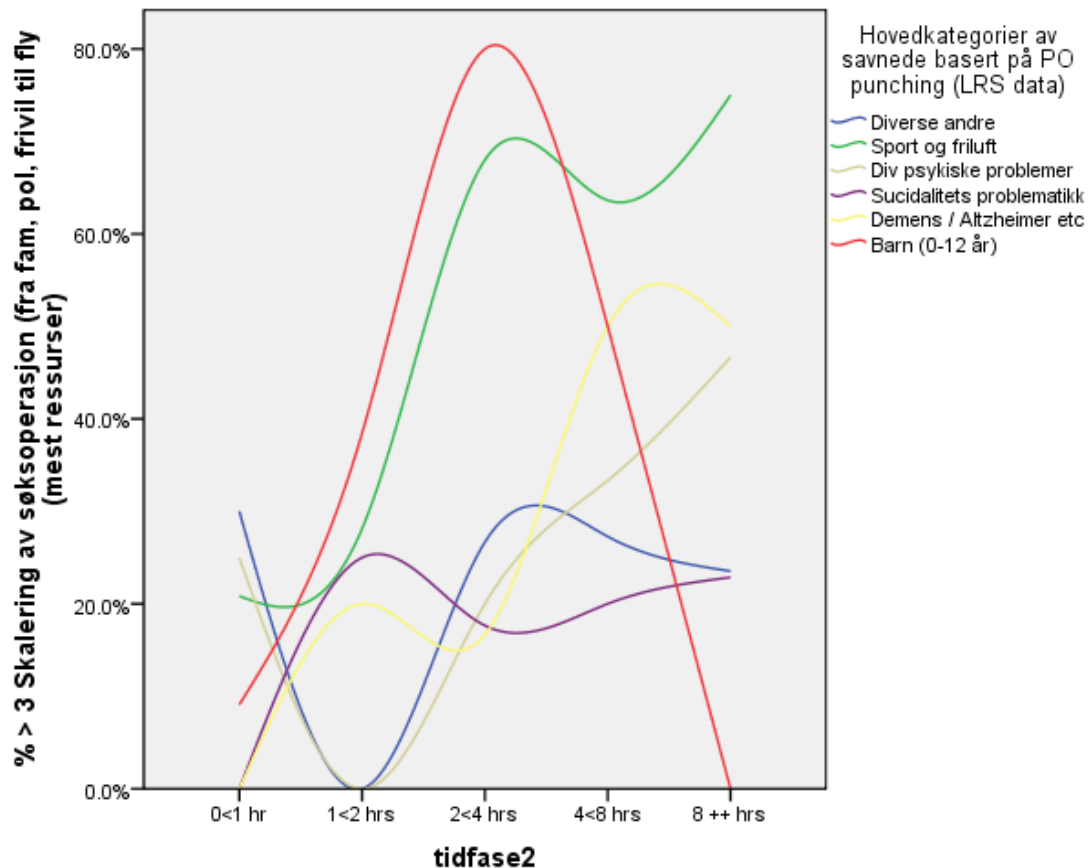
Det er et stort spenn i varighet på aksjonene, fra de korteste som varer i minutter, til den lengste i 2006 som varte i 5069 timer dvs om lag 211 døgn. Det betyr ikke at mannskap var ute for å lete hele denne tiden, men at operasjonen ble holdt aktiv i PO av det aktuelle politidistrikt. Det aritmetiske gjennomsnittet for en aksjon i 2006 var 42.7 timer mens median var 2,8 timer. Den kategorien med laveste median er barn mens sport og friluft kommer tett bak. Det kan se ut som om redningstjenesten leter lengst etter de med suicidalitetsproblematikk, selv om det her kan være enkelthendelser av lang varighet som både trekker aritmetisk gjennomsnitt opp og påvirker median. Demente og Alzheimer pasienter blir gjennomsnittlig funnet i løpet av 15,7 timer mens median er 2,47 timer. På mange måter så kan man si at kort varighet på operasjonen kan være et mål på hvor vellykket den er. Målet er jo så raskt som mulig å finne den savnede – i live.

**Tabell 22 – Varighet på søksoperasjonene fordelt på de enkelte savnet kategoriene n=345**

<i>Varighet på aksjon i timer (Obs. desimaler)</i>						
Hovedkategorier av savnede basert på PO punching (LRS data)	Mean	N	Std. Deviation	Grouped Median	Median	Maximum
Diverse andre	72,85	60	475,47	3,76	3,76	3689,12
Sport og friluft	27,21	108	210,95	1,95	1,95	2186,32
Div psykiske problemer	17,25	36	27,49	4,05	4,05	140,97
Suicidalitetsproblematikk	73,94	86	546,17	4,47	4,47	5069,08
Demens / Alzheimer etc	15,70	23	33,22	2,47	2,47	139,97
Barn (0-12 år)	2,06	32	2,81	1,33	1,33	15,35
Total	42,66	345	356,68	2,77	2,77	5069,08

### 9.3.3. Hvilken skalering av ressurser ble gjort i søkene?

En av de sterkeste forestillinger i redningstjenesten blir benyttet som en av de mest fremtredende hypoteser i denne undersøkelsen; Barn og personer som har gått seg bort i naturen blir det igangsatt ettersøking av relativt raskt sett i forhold til andre grupper. Det var naturlig å dele inn søksressursene i grupper etter nærhet, tilgjengelighet og kost/nytte hensyn. Ingen skalerte ressurser betyr ingen ettersøking. Nettverksressurser, slik som familie, venner, kollegaer og naboer er ofte de som blir involvert først. I alle fall i ettersøkingen i by og tettbygde strøk. Politiet, med sine operative mannskap, er dernest den mest naturlige ressursen å benytte. De er raskt på plass og kan gjøre en del undersøkelser mens man både vurderer ytterligere ressurser og venter på at disse skal komme på plass. Frivillige organisasjoner blir som regel varslet hvis man har et definert søksområde og det finnes en reel bekymring for liv og helse. Våre helikopterressurser tilkalles hvis det er hensiktsmessig, både sett i forhold til søksområde, egenskaper ved den savnede og omstendighetene for øvrig. Helikoptre er dyre ressurser å bruke og det vurderes nøyer enn bruk av andre ressurser.



**Figur 14 - Skalering av ressurser i forhold til savnet kategoriene og varighet på aksjonen.**

Figur 14 må tolkes med mange viktige forbehold, da vi ikke har registreringer på hvilket tidspunkt en ressurs ble satt i aksjon. Det man derimot har informasjon om er hvor lenge en aksjon varte og hvorvidt en ressurs var koblet inn i den aktuelle sak, innenfor dens varighet. En har til tross for slike begrensninger likevel gjort en del analyser der vi forsøker å se på eskalert nivå av en aksjon, i forhold til dens varighet. Man spør seg derved spørsmålet, innenfor søksoperasjoner som varte 0-1 time, 1-2 timer, 2-4 timer, 4-8 timer eller 8 eller mer timer, hvor stor andel av operasjonene innenfor de enkelte savnet kategorier var blitt eskalert til et høyt nivå? Denne problemstillingen vedrørende eskalering av ressurser over tid innen ulike savnet kategorier er illustrert i Figur 14.

På figuren ser vi at den illustrerer en andel av en kategori som har nådd et visst eskaleringsnivå etter et gitt tidsintervall og den synes å indikere at flest saker av "barn" og "sport/friluft" kategoriene skaleres raskt mens det ser ut til å ta lengre tid å få iverksatt søk med flere ressurser på kategorier som "diverse psykisk" og "diverse andre". Det kan være flere årsaker til dette.

Blant annet er det trolig lettere å definere et SKP med et derpå følgende aktuelt søksområde etter de som forsvinner i naturen under utøvelse av sport og friluftaktiviteter og etter barn som noen har mistet oversikten over. "Diverse psykisk" og "diverse andre" er typiske "sekkeposter" der man kanskje ikke har noen klar formening om hvor eller når savnede forsvant. Figur 7 må sees i sammenheng med tabell 6 om varighet på aksjonene.

#### **9.3.4. Hva var situasjonen da hendelsen oppsto?**

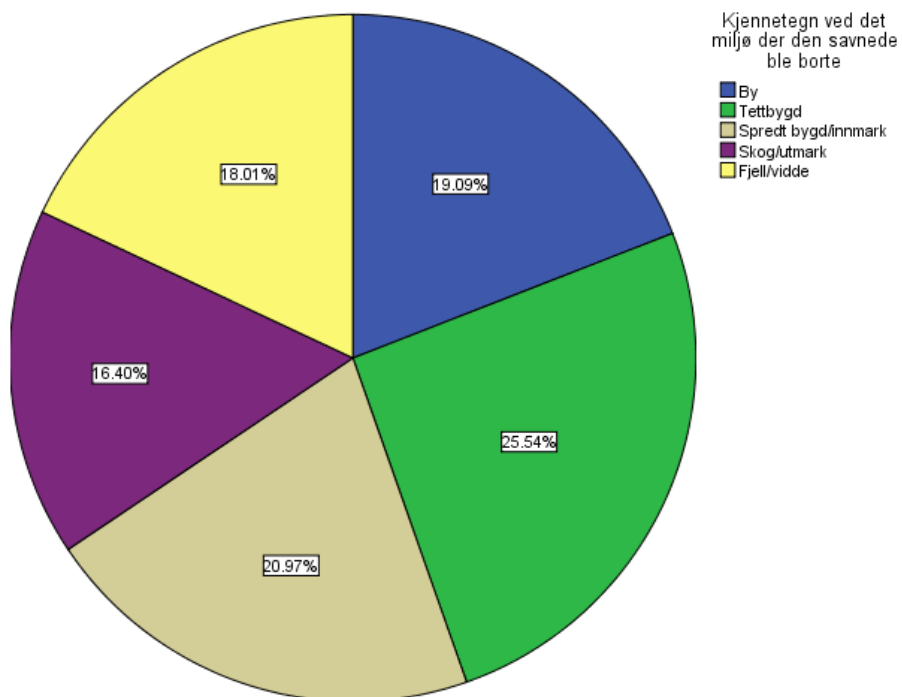
Det er av interesse å vite om en person ble borte underveis fra ett sted til et annet eller om vedkommende ble borte fra et kjent sted slik som eget hjem. Noen ganger forsvinner også personer fra et punkt i terrenget.

Kategorien sport/friluft forsvinner uforholdsmessig mye på vei fra ett sted til et annet og fra et punkt i terrenget, men mye mindre fra et kjent sted. Suicidale og demente har motsatte tendenser. De forsvinner helt klart oftest fra et kjent sted og sjelden fra punkt i terrenget. "Diverse andre" og "diverse psykiske problemer" ligner mer på suicidale og demente i forhold til situasjonen da den savnede forsvant. Barn ligner i denne sammenheng mer på sport og friluft kategorien.

**Tabell 23 - LRS- utvalget - Situasjonen**

Kjennetegn ved situasjon da savnede forsvant		Diverse andre	Sport og friluft	Div psykiske problemer	Suicidalitets problematikk	Demens / Alzheimer etc	Barn (0-12 år)	Total
På vei (fra a til b)	Antall	7	35	1	1	1	6	51
	F.a.	9,38	15,64	5,03	12,65	3,40	4,90	51
Fra kjent sted	Antall	51	31	27	80	24	27	240
	F.a.	44,16	73,60	23,68	59,52	16,00	23,04	240
Fra punkt i terrenget	Antall	7	46	3	3	0	3	62
	F.a.	11,41	19,01	6,12	15,38	4,13	5,95	62
Annet	Antall	4	3	6	9	0	0	22
	F.a.	4,05	6,75	2,17	5,46	1,47	2,11	22
Total	Antall	69	115	37	93	25	36	375
	F.a.	69	115	37	93	25	36	375

### 9.3.5. I hvilket miljø foregikk aksjonen?



**Figur 15 – Miljø hvor ettersøkingene skjedde**



Sport og Friluft går seg oftest bort på fjellet eller i skog og utmark. Demente og suicidale påtreffes nesten ikke i disse miljøene. Disse gruppene ser vi stort sett i by og tettbygd strøk. Diverse andre og div. psykiske problemer finner vi også sjelden i skogen eller på fjellet men i bytettbygd og spredt bygd strøk. Barn blir borte i byen, tettbygd strøk og på fjellet. Sjelden i skog og utmark.

I teorigrunnet fra Australia går det fram at over 50 % av ettersøkingene foregår i "villmarks" områder. (Twardy, R. et al, 2006) I LRS utvalget ser vi at over 55 % av tilfellene skjer i spredt bygd/inmark, skog/utmark eller fjell/vidde miljø.

**Tabell 24 - LRS- utvalget - Miljø**

<i>Kjennetegn ved det miljø der den savnede ble borte</i>		<i>Diverse andre</i>	<i>Sport og friluft</i>	<i>Div psykiske problemer</i>	<i>Suicidalitets problematikk</i>	<i>Demens / Alzheimer etc</i>	<i>Barn (0-12 år)</i>	<i>Total</i>
By	Antall	11	1	12	27	13	7	71
Tettbygd	Antall	26	3	15	33	7	11	95
Spredt bygd /inmark	Antall	22	9	9	23	4	11	78
Skog/ utmark	Antall	6	47	1	6	0	1	61
Fjell/ vidde	Antall	4	55	0	2	0	6	67
Total	Antall	69	115	37	91	24	36	372

### 9.3.6. Hvilke egenskaper var det med funnstedet?

En beskrivelse av funnsted kan være av nytte for å se om det er forskjell mellom de kategoriene av savnede personer som er aktuelle. Sport og friluftskategorien blir i hovedsak funnet igjen i åpent lende, skogsområde, på ski eller i løype. Noen kommer seg også til destinasjon eller utgangspunkt og blir da registrert som funnet på bopel/bygning/tilfluktssted. Suicidale blir funnet igjen på alle former for steder (unntatt sti eller løype) mens demente og andre med psykiske problemer blir funnet igjen på bopel eller i annen bygning. Diverse andre og diverse psykiske problemer blir også funnet i en bygning eller på tilfluktssted. Barn blir ofte funnet igjen på gate, vei, plass, hage eller park.

I den australske studien vises det til at demente og deprimerede ("despondent") helt klart oftest blir funnet igjen i bygninger, mens de som driver sport og friluftaktiviteter ("hiker") oftest blir funnet igjen i skog og mark. Fjell og vidde er naturlig nok ikke beskrevet i den studien.

**Tabell 25 - Beskrivelse av funnsted for de enkelte savn.kat. F.a.=Forventet Antall**

<i>Beskrivelse av funnstedet</i>		<i>Diverse andre</i>	<i>Sport og friluft</i>	<i>Div psykiske problemer</i>	<i>Sucidalitets problematikk</i>	<i>Demens / Alzheimer etc</i>	<i>Barn (0-12 år)</i>	<i>Total</i>
Bopel / bygning / tilfluktsted	Antall	31	28	14	35	6	11	125
Gate / vei/plass/hage/park	Antall	14	16	7	18	11	15	81
Åpen lende / høyfjell / slette / stor myr	Antall	3	32	0	8	1	5	49
Skogsområde	Antall	8	13	3	12	1	1	38
Elv / grøft	Antall	1	1	2	2	2	1	9
Vann / vannkant	Antall	2	2	1	3	0	0	8
Skogkant / lysning / åpning	Antall	2	3	1	1	0	1	8
Sti / tråkk / spor / løype	Antall	1	5	0	0	0	0	6
På kommunikasjonsmiddel	Antall	3	0	1	4	1	0	9
Krevende lende	Antall	0	2	0	3	0	0	5
Ingen opplysninger	Antall	1	7	4	2	0	1	15
Total	Antall	66	109	33	88	22	35	353

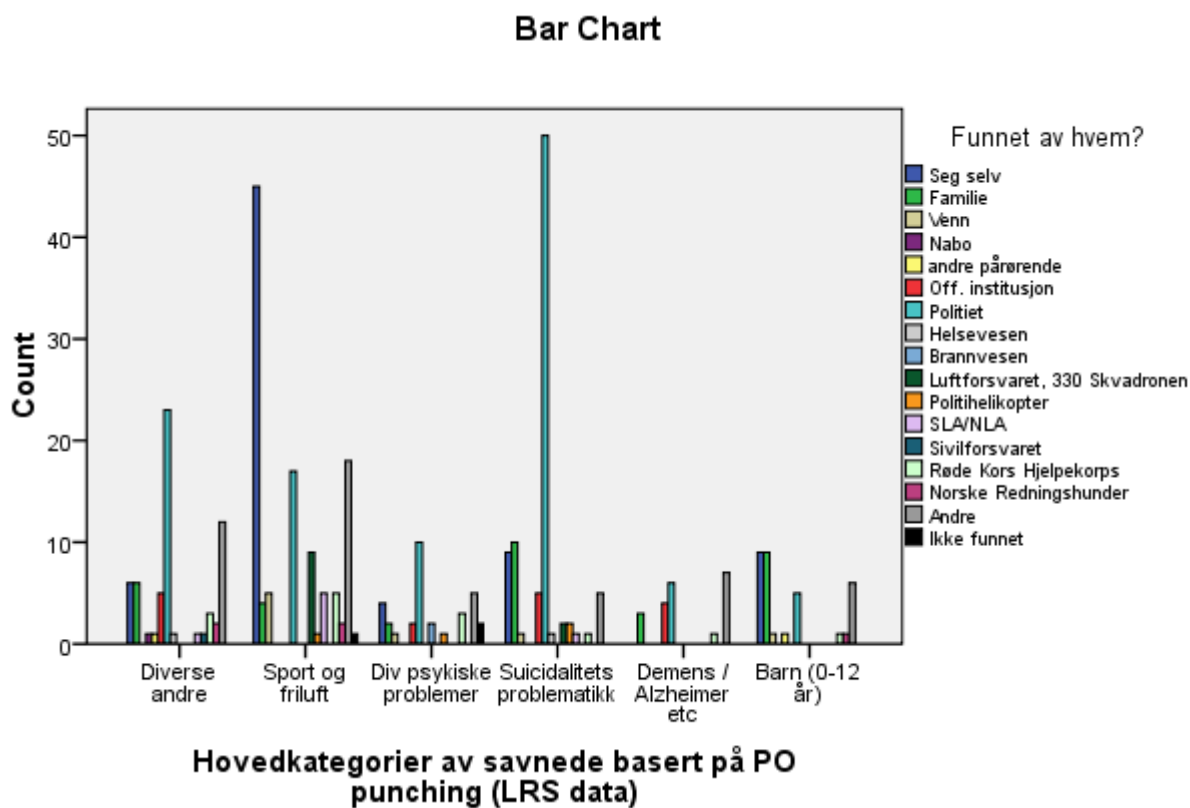
### 9.3.7. Hvilke ressurser gjorde funn?

Politiet, i den egenskap at de er med i klart flest ettersøkninger og raskest kommer i operativ virksomhet etter en savnetmelding, er helt klart den ressursen som gjør flest funn. Dette gjelder for alle kategoriene men minst tydelig for sport og friluftsgruppen. Blant disse er det svært mange som kommer til rette på egen hånd. Kanskje de var forsinket eller klarte å orientere seg til rette selv?

I denne gruppen er det også et betydelig antall som blir funnet av andre. Det kan være private personer, andre turgåere, løypeleggere fra organisasjoner osv. som deltar i ettersøkningen eller som tilfeldigvis gjør funn. Suicidale og barn blir ofte funnet igjen av sin egen familie mens demente ofte ble funnet igjen av andre (publikum) eller politiet. I LRS - utvalget gjorde helikoptrene 22 funn. 9 av dem ble gjort av Sea-King i kategorien sport og friluft. Av de frivillige organisasjonene er det Røde Kors Hjelpekorps og Norske Redningshunder som er registrert med funn.

**Tabell 26 Funnet av - Savnet kategoriene**

<i>Funnet av hvem?</i>	<i>Diverse andre</i>	<i>Sport og friluft</i>	<i>Div psykiske problemer</i>	<i>Suicidalitets problematikk</i>	<i>Demens / Alzheimer etc</i>	<i>Barn (0-12 år)</i>	<i>Total</i>
Seg selv	7	44	4	9	0	9	73
Familie	6	4	2	10	3	9	34
Venn	0	5	1	1	0	1	8
Nabo	1	0	0	0	0	0	1
andre pårørende	1	0	0	0	0	1	2
Off. institusjon	5	0	2	5	4	0	16
Politiet	23	17	10	50	6	5	111
Helsevesen	1	0	0	1	0	0	2
Brannvesen	0	0	2	0	0	0	2
Luffforsvaret, 330 Skvadronen	0	9	0	2	0	0	11
Politihelikopter	0	1	1	2	0	0	4
SLA/NLA	1	5	0	1	0	0	7
Sivilforsvaret	1	0	0	0	0	0	1
Røde Kors Hjelpekorps	3	5	3	1	1	1	14
Norske Redningshunder	2	2	0	0	0	1	5
Andre	12	18	5	5	7	6	53
Ikke funnet	0	1	2	0	0	0	3
Total	63	111	32	87	21	33	347

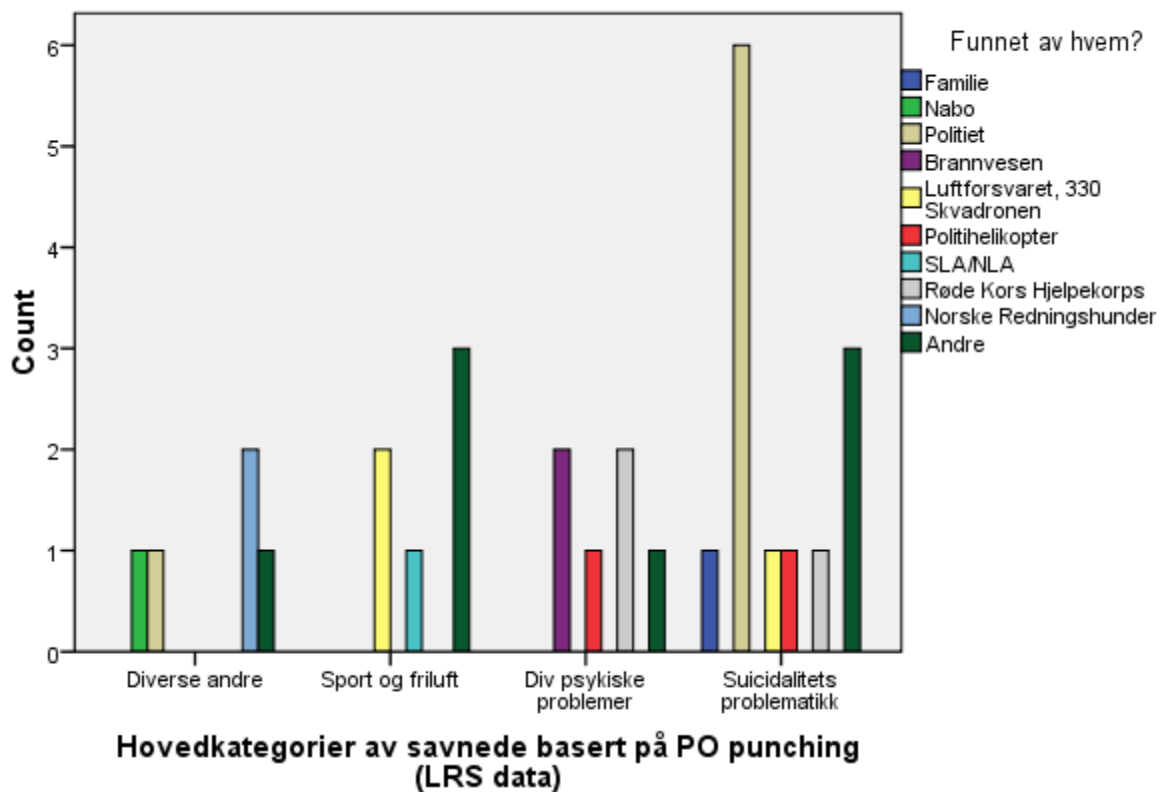


Figur 16 - LRS- utvalget - Funnet av?

Det som kommer tydelig fram på figuren over er:

- ✓ Sport og friluftskategorien kommer ofte til rette av seg selv. Noe som kan tyde på at disse var forsinket eller klarte å orientere seg til rette etter å ha gått seg vil.
- ✓ Suicidale blir ofte funnet av politiet, noe som kan ha sammenheng med at politiet, oftere enn andre ressurser, følger opp resultat etter mobiltelefonsporing o.a. etterretning.
- ✓ Demente kommer ikke til rette av seg selv
- ✓ Barn kommer til rette av seg selv eller blir funnet av familien.

## En (flere) døde i søksoperasjonen?=Ja en omkommet



Figur 17 - De omkomne - funnet av?

Figuren over viser at:

- ✓ De omkomne innenfor Sport og friluftskategorien blir funnet av helikoptre (SLA/330 Skv.) eller av andre.
- ✓ Politiet, som finner den største andelen av de suicidale totalt sett, finner også stort sett de omkomne i denne kategorien.
- ✓ Også de frivillige organisasjonene gjør funn av omkomne, men da innenfor kategoriene suicidale, diverse psykiatri og diverse andre.

### 9.3.8. Hvilke søksmetode førte til funn?

Det registreres relativt lite opplysninger om søksmetoder i SARA og PO. I 241 av LRS- utvalget (64,2 %) kan man lese seg til hvordan man har gått fram for å finne savnede. Som regel går dette fram i forbindelse med en verbal beskrivelse av operasjonen uten at dette nødvendigvis har hatt til hensikt å fortelle at savnede ble funnet ved hjelp av den ene eller andre metode. I 95 av de 241 tilfellene (39,4 %) så ser man at det er manuelle søk som har ført til funn.

Det betyr at en eller flere redningspersonell har funnet savnede uten hjelp av for eksempel helikopter eller hund. At savnede er funnet ved hjelp av manuelle søk er nok ofte et resultat av etterretning rundt savnede og den aktuelle situasjon.

22 savnede i dette materiale oppgis å være funnet ved helikoptersøk og 16 er funnet ved hjelp av søk med hund. "Annet" er brukt som søksmetode i 67 saker (27,8 %) og kan bety at savnede er funnet ved hjelp av søksmetoder som ikke er klassiske i ettersøkninger. For eksempel undersøkelser og lokalisering per telefon. "Det er terrengets beskaffenhet og forholdene for øvrig som bestemmer de søksmetoder som må tas i bruk" (Direktiv i taktikk for politiet I, del 4, eksempler på polititaktikk, Kap. 6 – Søk etter savnet person)

Søksmetodene har noe forskjellig nytteverdi avhengig av hvilken kategori savnet person man leter etter. Det er nok naturlig å tenke seg at det er lettere å finne en person med helikopter som ønsker å blir funnet enn en som har et element av flukt i sin adferd (for eksempel suicidale) Det er mer naturlig å tenke seg at hundesøk kan være egnet til å finne personer som holder seg skjult.

**Tabell 27 - LRS- utvalget - Søksmetode, nivå 1**

<b>Funnet ved hjelp av - søkemetode nivå 1</b>		<i>Diverse andre</i>	<i>Sport og friluft</i>	<i>Div psykiske problemer</i>	<i>Suicidalitets problematikk</i>	<i>Demens / Alzheimer etc</i>	<i>Barn (0-12 år)</i>	<i>Total</i>
Helikopter/flysøk	Antall	1	14	2	5	0	0	22
Kjøretøy	Antall	7	10	1	13	4	2	37
Båtsøk	Antall	2	0	0	1	0	0	3
Manuelle søk	Antall	19	14	13	30	8	11	95
Søk med hund	Antall	3	3	1	7	0	2	16
Annet	Antall	18	18	2	19	3	7	67
Total	Antall	50	60	19	75	15	22	241

På nivå 2 ønsket man å gå noe mer i detalj på søksmetode der hvor det fantes opplysninger om dette i SARA eller PO. Her er det kun 86 av LRS utvalget (22,6 %) hvor det var mulig å finne noen ytterligere opplysninger om søksmetodene som ble benyttet og som førte til funn.

Av det som er registrert så ser vi at punktsøk (52,3 %) og hussøk (22 %) er de søksmetoder som gir flest funn. Dette er begge manuelle søksmetoder som ligner en del på hverandre. Punktsøk er når en ressurs oppsøker et bestemt sted hvor man tror den saknede kan være. Disse opplysningene skaffes som regel gjennom etterretning knyttet til savnede og situasjonen.

I stort sett alle typer saker er det relevant å vurdere punktsøk. Hussøk er en grundig gjennomgang av det stedet vedkommende er savnet fra. Spesielt benyttes denne søksformen i søk etter barn og demente. Det er ikke sjelden disse finnes på, eller rett ved det stedet de ble meldt savnet fra.

Sti/løypesøk ser man er nyttig i forbindelse med ettersøkinger av savnede i sport- og friluftskategorien. Hundesøkene er svært sjelden beskrevet i detalj i SARA og PO. Det finnes en lang rekke måter å søke med hund på. At attraksjon/tilrekning er benyttet med hell både når det gjelder barn og sport- friluftskategorien er ikke uventet. Dette dreier seg om savnede som ønsker å bli funnet og hvis de har gått seg bort eller på annen måte er desorientert så vil lyd eller lys kunne bringe dem til rette.

Mer om søksmetoder i Appendiks 1 – Søksmetoder.

**Tabell 28 - LRS- utvalget – Søkmetode, nivå 2**

<b>Funnet ved hjelp av - søkemetode nivå 2</b>		<i>Diverse andre</i>	<i>Sport og friluft</i>	<i>Div psykiske problemer</i>	<i>Suicidalitets problematikk</i>	<i>Demens / Alzheimer etc</i>	<i>Barn (0-12 år)</i>	<i>Total</i>
Stisøk/Løypesøk	Antall	2	6	0	1	0	0	9
Tiltrekning/attraksjon	Antall	0	2	0	0	0	1	3
Punktsøk	Antall	6	3	3	27	1	5	45
Rodesøk (tettbygd strøk)	Antall	0	0	0	0	1	0	1
Søk i eller langs vann	Antall	1	1	2	1	0	0	5
Hussøk/bygningssøk	Antall	5	0	4	4	5	1	19
Patrolje med hund	Antall	0	0	1	0	0	0	1
Spor med hund	Antall	0	0	0	3	0	0	3
Total	Antall	14	12	10	36	7	7	86

### **9.3.9. Ble den savnedes mobiltelefon sporet?**

Hvis den savnede har med seg en mobiltelefon så ser det ut som om det rutinemessig blir igangsatt sporing av denne. En av de første etterretningsopplysningene som oftest blir registrert i PO er om dette forholdet og det ser også ut som om politiets ønske om å spore denne så raskt som mulig ofte er insitamentet til første kontakt mellom LRS og HRS.

Det ser ut som om de som bedriver sport og friluftaktiviteter ikke bestandig har med seg mobiltelefon, at de kan være utenfor dekningsområdet eller at de opplysningene som fremskaffes er så omtrentlige at de ikke har noen verdi som supplement til allerede innhentede opplysninger. Det ser ut som om mobiltelefonsporing først og fremst er til nytte der hvor man ikke har noen idé om hvor man skal begynne å lete. Hvis telefonen er under forflytning så ser vi ved en gjennomgang av PO at man ofte er i stand til å plukke opp savnede raskt.



I grupper som er mindre tilgjengelig på mobiltelefon enn andre, slik som barn og demente/Alzheimer pasienter, ser vi at mobiltelefonsporing er sjeldnere benyttet. Totalt ble det av de 375 undersøkte sakene sporet mobiltelefon i 37%.

**Tabell 29 - LRS- utvalget - Sporing av mobiltelefon**

<i>Ble det benyttet sporing av savnedes mobiltelefon?</i>		<i>Diverse andre</i>	<i>Sport og friluft</i>	<i>Div psykiske problemer</i>	<i>Suicidalitets problematikk</i>	<i>Demens / Alzheimer etc</i>	<i>Barn (0-12 år)</i>	<i>Total</i>
Nei	Antall	42	93	23	21	24	34	237
Ja	Antall	27	22	14	72	1	2	138
Total	Antall	69	115	37	93	25	36	375

### 9.3.10. Ble det benyttet redningsplanverk?

LRS skal uten opphold varsle HRS om et hvert mulig søk- og redningstilfelle. Det avtales koordineringsansvar og bruk av ressurser. Operasjonsleder vurderer hvilken aksjonsplan som skal benyttes. (Hovedredningssentralen, 2003)

I PO ligger det en egen planmodul med en egen katalog for redningsplan – sjø, land og luft. Den er delt inn i 15 aksjonsplaner, hvorav en for savnet person.

Hovedredningssentralen har utarbeidet en generell del som er gitt til alle LRS som i sin tur har utarbeidet egne tiltak tilpasset lokale forhold. I PO er det relativt enkelt å se om aksjonsplanen har blitt benyttet. Det blir lagt inn planlagte tiltak som man enten utfører eller markerer som bortfalt. I 42 av 375 tilfeller (11,2 %) i LRS utvalget var det mulig å se om det var benyttet aksjonsplanen for savnet person. Det var ikke mulig å finne at andre aksjons-planer var benyttet. Dette kunne for eksempel ha vært; assistanse person. Alpin/fjell/grotte, drukning, dykkerulykke, sjøulykke, naturkatastrofer, skred/ras eller nødsignaler.

Nord-Trøndelag LRS benyttet sin aksjonsplan for savnet person i 26 av de 42 sakene (61,9 %) som er med i LRS utvalget. Andre LRS som benyttet aksjonsplanen var Asker og Bærum (2 ettersøkninger), Oslo (2 ettersøkninger), Rogaland (6 ettersøkninger), Søndre- Buskerud (5 ettersøkninger) og Telemark (1 ettersøknings).

**Tabell 30 - LRS- utvalget - Bruk av redningsplan**

<i>Benyttet planverk?</i>		<i>Diverse andre</i>	<i>Sport og friluft</i>	<i>Div psykiske problemer</i>	<i>Suicidalitetsproblematikk</i>	<i>Demens / Alzheimer etc</i>	<i>Barn (0-12 år)</i>	<i>Total</i>
Ja	Antall	5	17	4	9	4	3	42

## 9.4. Spatiale analyser

### 9.4.1. Innledning

Som analyseverktøy til de spatiale analysene ble det benyttet ArcGIS Desktop i versjon ArcInfo 9.2. Som kartgrunnlag det ble benyttet N50 Kartdata, et landsdekkende kartverk på vektor- og rasterformat fra Statens Kartverk. Høydedata fra digital terrengmodell er tilgjengelig som rutenettmodell med 25 x 25 m oppløsning. Høydeinformasjonen som ligger til grunn for terrengmodellen har en nøyaktighet på +/- 4-6 m. Dette er data som er fritt stilt til min disposisjon fra Geodata AS i forbindelse med denne oppgaven.

I kapitlene 9.4.6 t.o.m. 9.4.11 er det jobbet fram følgende figurer: Øverst til venstre ser man et kart over Sør-Norge med de aktuelle SKP for gjeldende kategori savnede plassert. Til høyre ligger en presentasjon over vertikal forflytning der alle aktuelle saker er gitt felles nullpunkt og så vurdert bevegelser opp eller ned mellom SKP og funnsted. Den viser også forflytning på to akser; vest og øst. Den store figuren viser alle sakene i aktuell kategori og deres bevegelser ut fra et gitt, felles nullpunkt. Stjernene viser både himmelretning og distanse ut fra SKP.

## 9.4.2. Vertikale forflytninger

Det finnes en rekke teorier om personer går oppover eller nedover etter at de har gått seg vill. Selv om ingen av disse teoriene og mytene er gjort om til hypoteser så er det av interesse å se på dette forholdet siden en viktig del av studien er spatiale analyser. Når SKP og funnsted er kjent for 294 aksjoner i LRS utvalget så vil man også ha høyde informasjon om disse posisjonene og vil dermed kunne se om bevegelsen var oppover eller nedover. I databehandlingsprosessen falt to enheter ut fra dette materialet, slik av man sitter igjen med 292 saker hvor vertikal forflytning er kjent.

Siden antallet aksjoner er relativt begrenset og differansene er forholdsvis begrensede i forhold til den store variasjonen (dvs. høyt standardavvik) er det oftest ikke mulig å trekke noen statistisk signifikante konklusjoner ut fra funnene.

Den australske studien beskriver demente som den eneste gruppen som i noen grad (ca. 10 %) beveger seg oppover mens ingen beveger seg nedover. De fleste holder på samme nivå (Twardy, R. et al, 2006)

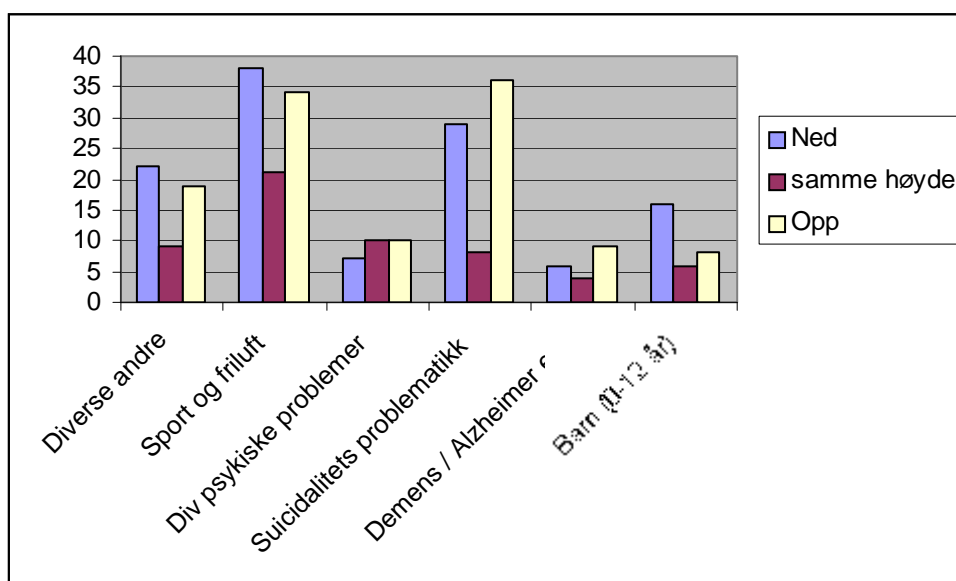
I denne undersøkelsen er det gruppene suicidale og dement/Alzheimer pasienter hvor det er flere som beveger seg oppover enn nedover. Alle de andre kategoriene har overvekt av bevegelser nedover fra SKP til funnsted.

**Tabell 31 - Vertikal forflytning - antall - n=292**

	<i>Diverse andre</i>	<i>Sport og friluft</i>	<i>Div psykiske problemer</i>	<i>Suicidalitets problematikk</i>	<i>Demens / Alzheimer etc</i>	<i>Barn (0-12 år)</i>	<i>Total</i>
Ned	22	38	7	29	6	16	118
samme høyde	9	21	10	8	4	6	58
Opp	19	34	10	36	9	8	116
sum:	50	93	27	73	19	30	292

**Tabell 32 - Vertikal forflytning - prosent - n=292**

	<i>Diverse andre</i>	<i>Sport og friluft</i>	<i>Div psykiske problemer</i>	<i>Sucidalitets problematikk</i>	<i>Demens / Alzheimer etc</i>	<i>Barn (0-12 år)</i>	<i>Total</i>
Ned	44 %	41 %	26 %	40 %	32 %	53 %	40 %
samme høyde	18 %	23 %	37 %	11 %	21 %	20 %	20 %
Opp	38 %	37 %	37 %	49 %	47 %	27 %	40 %



**Figur 18 – Vertikal forflytning - Antall i graf**

### 9.4.3. Beregning av avstand mellom SKP og funnsted

En av hovedproblemstillingene til denne undersøkelsen var knyttet til distansene i rett linje fra SKP til funnsted. Man leter etter forskjeller mellom kjønnene og de enkelte grupper savnede som blir ettersøkt. For å kunne beregne avstanden mellom to forskjellige geografiske punkter, SKP og funnsted må man benytte en formel for dette i Excel. Institutt for Geofag ved Universitetet i Oslo ble kontaktet og kom med følgende formel:

*”Sidan Excel reknar i radianar i trigonometriske funksjonar må alle vinklar (posisjonar) reknast om til radianar<sup>3</sup> ved utrekninga. Formelen er:*

$$D = 60 * \text{acos} (\sin B1 * \sin B2 + \cos B1 * \cos B2 * \cos (L1-L2))$$

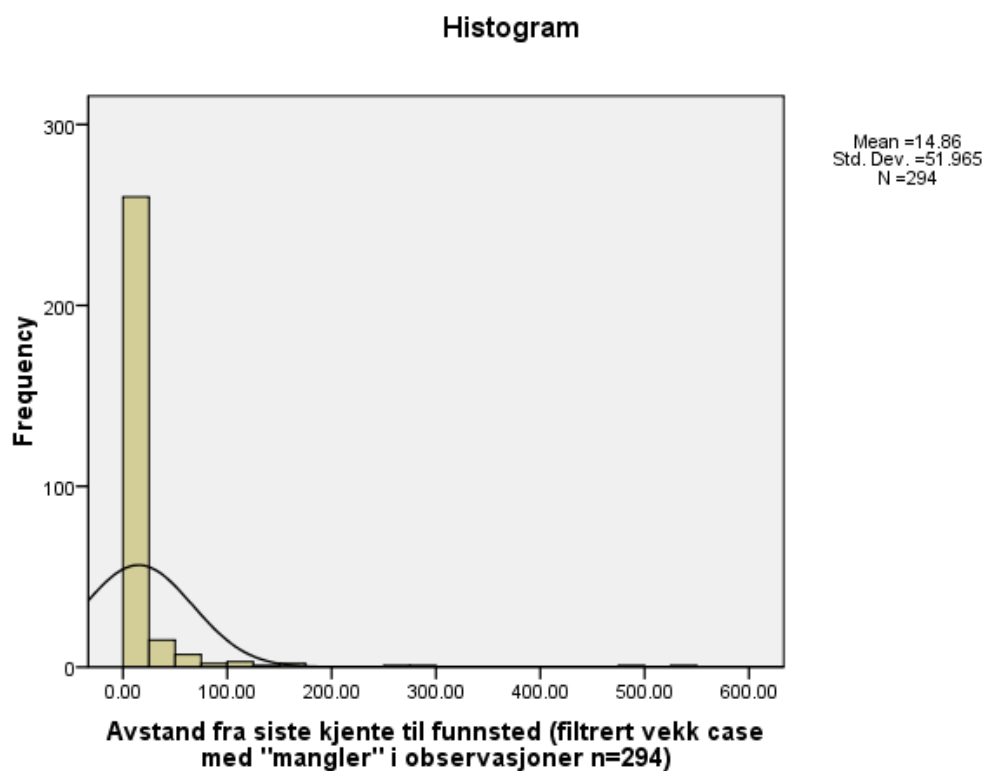
*Dette gir avstand i nautiske mil. Ved å erstatte 60 i starten med 6389000 (= ca. radius i ei kuleforma jord ved 60 grader nord) vert avstanden i meter.*

*Feilen i resultatet i høve til eksakt avstand på ellipsoidisk jord er i dette tilfellet ca. 15 meter.”* (Eiken, Trond, 2007)

Denne formelen ble benyttet i det videre arbeid i Microsoft Excel og kontrollert opp mot den mer automatiserte prosessen i ArcGIS sin funksjonalitet.

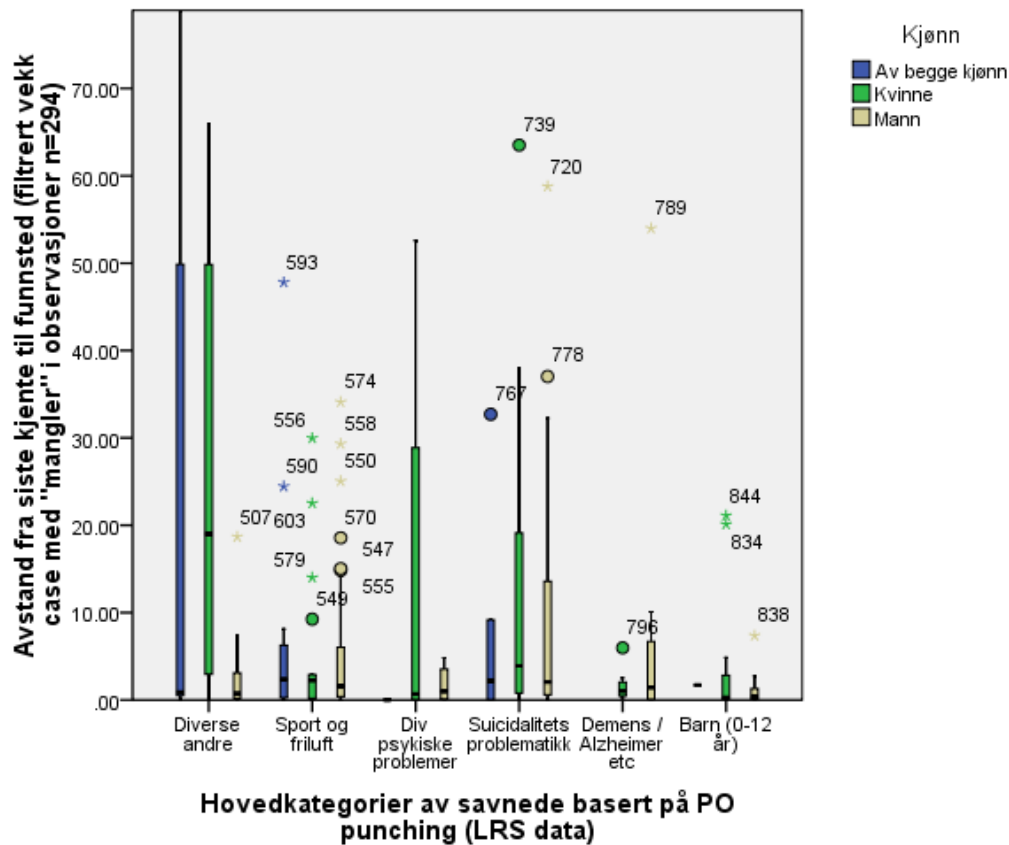
---

<sup>3</sup> Vinkelmålet **Radian** er en avledet SI-enhet definert som buelengde delt på radius. Det kalles også «absolutt vinkelmål». (Wikipedia)



**Figur 19 - Normalfordeling - Avstand - Histogram**

Avstandsvariabelen (fra SKP til funnsted) er et fenomen som ikke er normalfordelt. Den er usymmetrisk, høyreskjev og halen strekker seg svært langt ut på høyre side, nesten til 600 km. Den lange halen representerer et lite utvalg av de savnede som har en langt høyere variabelverdier enn resten. Selv om de fleste beveger seg noen få kilometer så teller de også med de få som reiser til for eksempel Stockholm og København når de er savnet, (Skog, 2005, s. 170).



Figur 20 - Distanse i savnet kategoriene

#### 9.4.4. Distansene i de forskjellige gruppene

Den australske studien viser at det er klare forskjeller mellom gruppene barn, deprimerte, turgåere og psykotiske. Barn beveger seg kortest (50 % innenfor 1,1 km) mens turgåere går noe lengre. 50 % over 3,2 km mens 75 % opp til 8,1 km. Deprimerte går ikke særlig lengre enn barn bortsett fra en liten andel som går over 8 km. Nesten 50 % av psykotiske blir funnet under 1 km fra SKP. Resten av disse sprer seg nesten jevnt utover, opp til 11 km. (Twardy, R. et al, 2006)

I det norske materialet ser vi samme tendens. Sport og friluft har en median distanse på 1,81 km mens standardavviket på 8,53 forteller at det er en viss varians innad i denne gruppen. Personer med suicidalitetsproblematikk har en median distanse på 2.4 km men med et standardavvik på hele 42,37 ser vi at det her er betydelige interne forskjeller. Demente har en median 1,01 km og et standardavvik på 12.21 forteller at her er det også en viss varians internt. Barn har både lavest median distanse, 0,33 km, og lavest standardavvik på 5,24.

Dette forteller oss at det er store innbyrdes forskjeller, men også store forskjeller mellom kategoriene savnet person.

På grunn av de beskrevne fordelingene er det utfordringer i forhold til hva som er den beste indikasjonen på gjennomsnittet i en gruppe. Et aritmetisk gjennomsnitt vil bli svært påvirket av slike ekstreme observasjoner, mens median blir et mer robust mål på midtpunktet ved en slik fordeling (Skog, 2005). Man kan også se utfordringer vedrørende hvorvidt parametriske statistiske analyser som forutsetter normalfordeling kan benyttes, eller kanskje avstandsvariabelen må transformeres for eksempel med en logaritmisk omkoding (Ib. id)



**Tabell 33 - Avstand - SKP til funnsted n=294**

<i>Savnet kategoriene (LRS- utvalget)</i>	<i>Kjønn</i>	<i>Mean</i>	<i>N</i>	<i>Std. Deviation</i>	<i>Median</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>Std. Error of Mean</i>
Diverse andre	Av begge kjønn	50,79	7	96,08	0,90	0	253,86	36,31
	Kvinne	26,27	12	24,23	19,01	0	65,94	6,99
	Mann	10,75	31	34,91	0,73	0	169,88	6,27
	Total	20,08	50	46,98	1,49	0	253,86	6,64
Sport og friluft	Av begge kjønn	6,89	16	12,46	2,37	0	47,81	3,11
	Kvinne	5,22	18	8,53	2,23	0	29,97	2,01
	Mann	4,82	60	7,30	1,58	0	34,10	0,94
	Total	5,25	94	8,53	1,81	0	47,81	0,88
Div psykiske problemer	Av begge kjønn	0,00	1	N/A <sup>4</sup>	0,00	0	0,00	N/A
	Kvinne	16,44	5	23,71	0,69	0	52,58	10,60
	Mann	61,78	21	154,23	0,99	0	534,87	33,65
	Total	51,09	27	137,14	0,69	0	534,87	26,39
Sucidalitets problematikk	Av begge kjønn	8,81	5	13,87	2,19	0	32,70	6,20
	Kvinne	20,21	28	35,41	3,91	0	142,52	6,69
	Mann	17,51	41	48,95	2,06	0	291,44	7,64
	Total	17,94	74	42,37	2,40	0	291,44	4,92
Demens / Alzheimer etc	Kvinne	1,74	7	2,02	1,01	0,25	5,96	0,76
	Mann	6,96	12	15,19	1,42	0	53,99	4,39
	Total	5,04	19	12,21	1,01	0	53,99	2,80
Barn (0-12 år)	Av begge kjønn	1,69	1	N/A	1,69	1,69	1,69	N/A
	Kvinne	4,03	12	7,86	0,28	0	21,11	2,27
	Mann	1,04	17	1,83	0,36	0	7,36	0,44
	Total	2,26	30	5,24	0,33	0	21,11	0,96
Total	Av begge kjønn	17,05	30	48,77		0	253,86	8,90
	Kvinne	13,63	82	25,10	2,23	0	142,52	2,77
	Mann	15,05	182	60,88	1,31	0	534,87	4,51
	Total	14,86	294	51,97	1,56	0	534,87	3,03

<sup>4</sup> N/A: Not applicable

#### 9.4.5. Distanser omkomne versus overlevende

I forhold til arbeid knyttet til omkomne er det flere spørsmål som er av spesiell interesse. Hvorfor tar det så lang tid til å finne de omkomne? Kunne de ha blitt funnet i live? Vi kan ikke finne forklaringen på disse spørsmålene ved å vise til at disse beveger seg lengre enn de som blir funnet i live.

I denne sammenheng er det sett på to av savnet kategoriene som har et betydelig antall savnede og omkomne; Suicidale og sport/friluftsliv krysstabulert mot tre andre variabler; avstand fra SKP til funnsted, varighet på aksjonene og høydeforskjellen mellom SKP og funnsted. Høydeforskjellene viser svært små forskjeller. Omkomne suicidale, som eneste gruppe, blir funnet på en median høydeforskjell på +61 meter. Dette er interessante funn uten at man legger stor vekt på det. Distanseforskjellen mellom levende og døde suicidale er liten. Median distanse på overlevende er 2,46 km mens omkomne hadde 2,14 km median distanse. Tidsforbruket er derimot vesentlig forskjellig. Mens man brukte median 3,54 timer for å finne de overlevende så brukte man 20,51 timer på å finne de omkomne.

Distanseforskjellen mellom levende og døde i sport og friluftskategorien er tilsvarende liten. 1,81 km median distanse for overlevende mens omkomne hadde 1,83 km i median distanse. Varighet på aksjonene hadde også tilsvarende store forskjeller. Varighet på aksjonen for å finne de overlevende var median 1,8 timer. Varighet på søkene der savnede ble funnet omkommet var på median 34,3 timer.

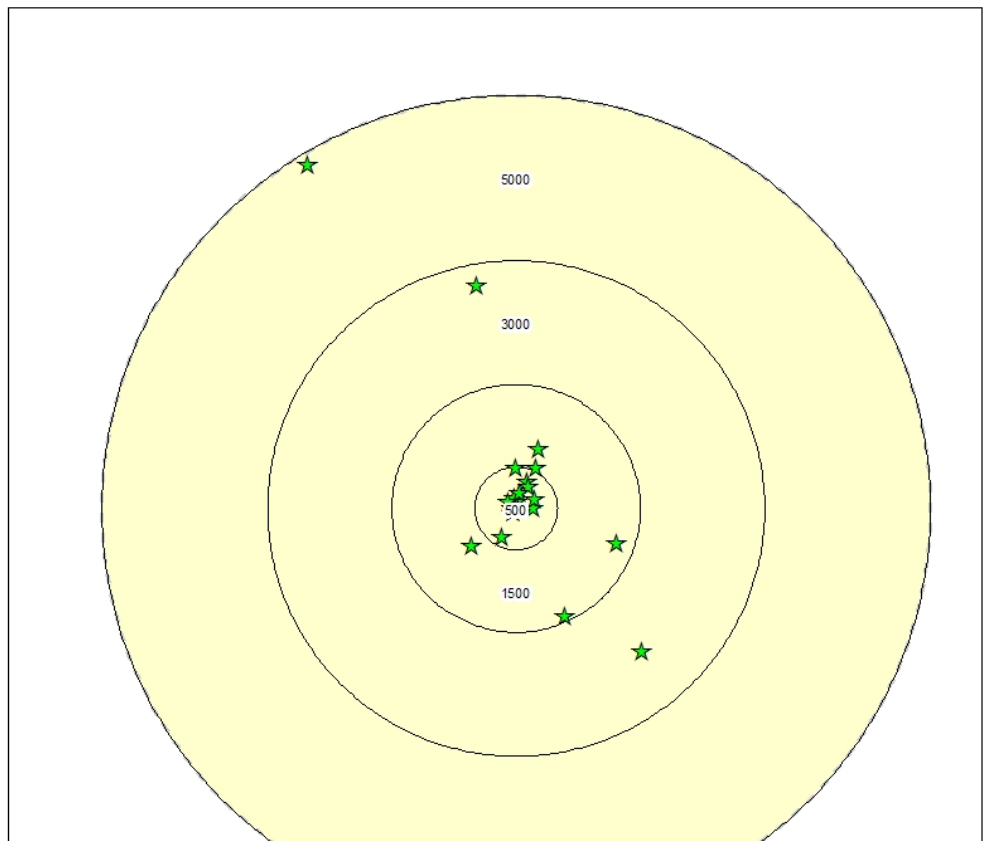
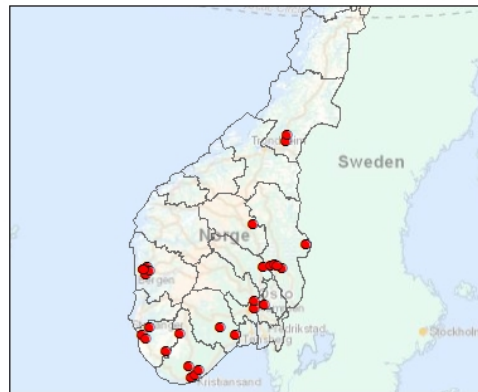
**Tabell 34 - Distanser overlevende versus omkomne (suicidale)**

Hovedkategori er av savnede basert på PO punching (LRS data) Suicidalitets problematikk	En (flere) døde i søksoperasjonen?		Avstand fra siste kjente til funnsted ( n=294)	Varighet på aksjon i timer	hoydeforskjell	
	Nei ikke døde	Mean	17,23	83,08	14,03	
		N	63	72	62	
		Std. Deviation	43,57	597,05	150,12	
		Median	<b>2,46</b>	<b>3,54</b>	<b>0</b>	
		Range	291,44	5069,02	1018	
		Minimum	0	0,07	-408	
		Maximum	291,44	5069,08	610	
		Ja , en omkommet	Mean	22,00	26,93	131,91
			N	11	14	11
			Std. Deviation	36,25	27,15	220,92
	Median		<b>2,14</b>	<b>20,51</b>	<b>61</b>	
	Range		122,68	100,45	725	
	Minimum		0,38	0,53	-316	
	Maximum		123,06	100,98	409	
	Total	Mean	17,94	73,94	31,79	
		N	74	86	73	
		Std. Deviation	42,37	546,17	166,36	
		Median	2,40	4,47	0	
		Range	291,44	5069,02	1018	
		Minimum	0	0,07	-408	
		Maximum	291,44	5069,08	610	

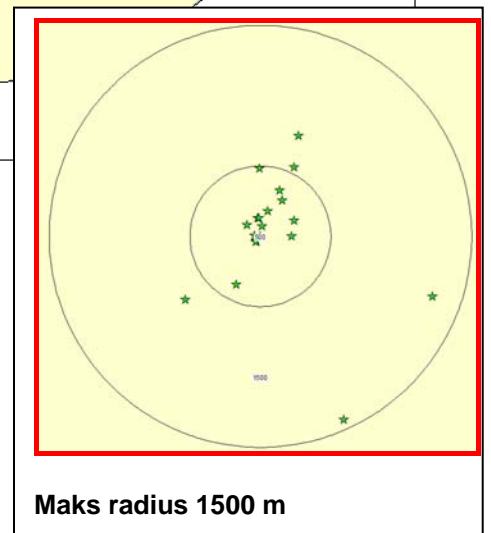
**Tabell 35 - Distanser overlevende versus omkomne (sport og friluft)**

Hovedkategori er av savnede basert på PO punching (LRS data)	En (flere) døde i søksoperasjonen?		Avstand fra siste kjente til funnsted ( n=294)	Varighet på aksjon i timer	hoydeforskjell
Sport og friluft	Nei ikke døde	Mean	5,35	26,19	-36,16
		N	88	104	87
		Std. Deviation	8,72	214,72	198,54
		Median	<b>1,81</b>	<b>1,8</b>	<b>0</b>
		Range	47,81	2186,17	1223
		Minimum	0	0,15	-656
		Maximum	47,81	2186,32	567
		Ja, en omkommet	Mean	3,68	44,44
	N		6	5	6
	Std. Deviation		5,19	53,99	95,01
	Median		<b>1,83</b>	<b>34,3</b>	<b>2</b>
	Range		13,60	133,15	259
	Minimum		0,53	2,23	-106
	Maximum		14,14	135,38	153
	Total		Mean	5,25	27,02
		N	94	109	93
		Std. Deviation	8,53	209,98	193,63
		Median	1,81	1,95	0
		Range	47,81	2186,17	1223
		Minimum	0	0,15	-656
Maximum		47,81	2186,32	567	

### 9.4.6. Søk etter barn



	Antall	Valid Prosent
Opp til 500 m	18	69
Opp til 1500 m	5	19
Opp til 3000 m	3	8
Opp til 5000 m	1	4
Over 5000 m	3	12
N=	30	100



Figurene over viser på kartet hvor søk etter savnede barn (n=30) fant sted av de 294 hvor det var mulig å fastslå både SKP og funnsted, likedan vises det øverst til høyre om disse barna beveget seg oppover eller nedover i terrenget mellom SKP og funnsted (her vises også himmelretningen på to akser, øst og vest) og i sirklene vises spredningen ut fra et gitt nullpunkt og i himmelretning hvor langt de gikk fra SKP. Himmelretningen vil ikke bli vurdert videre i denne undersøkelsen.

Det blir raskt satt i gang søk etter barn. Søkene skaleres også raskere enn for noen annen kategori, se kapittel 9.3.3. – om skalering av ressursene. 69 % finnes innenfor en radius på 500 meter og hele 88 % innenfor en radius på 1500 m. Median distanse er 0,33 km.

Noen av søkene har ikke angitt funnsted på en slik måte at det var mulig å fastslå det geografiske punkt.

I hele LRS- utvalget ser vi at barn blir i 26 av 36 tilfeller (72,2 %) meldt savnet av mor eller far. Eppersøkningene varte i gjennomsnitt  $2,06^5$  timer mens median ettersøkningstid var 1,33 timer. 27 av 36 barn (75 %) forsvant fra et kjent sted, slik som hjem eller skole.

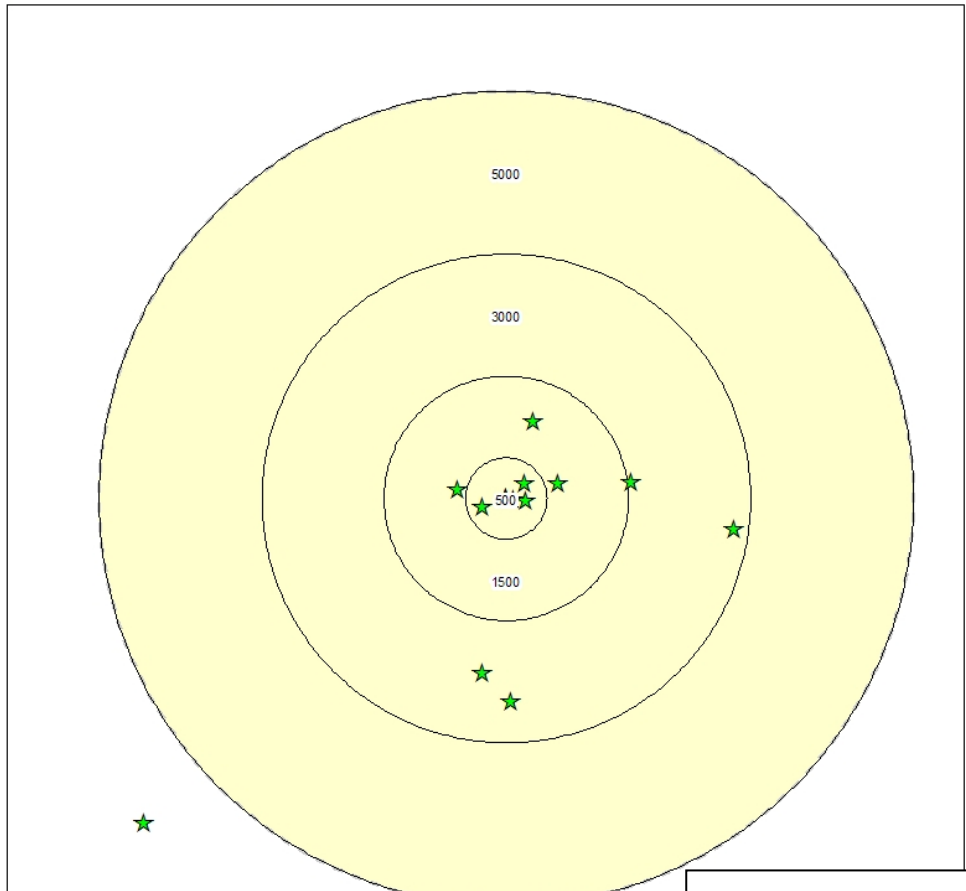
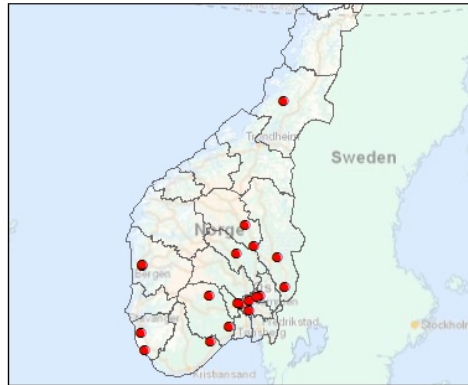
29 av 36 ettersøkninger (80,5 %) etter barn skjedde i by, tettbygd eller spredt bygd miljø. 26 av 35 barn (82, 8 %) ble funnet igjen i en bygning/tilfluksted eller på en gate/vei/plass/hage/park. 20 av 33 (60 %) ble funnet igjen av selg selv, familie, venn eller andre pårørende.

11 av 22 barn (50 %) ble funnet ved hjelp av manuelle søk, 5 ved punktsøk. Bare 2 av 36 hadde en mobiltelefon som ble sporet som en del av ettersøkningen.

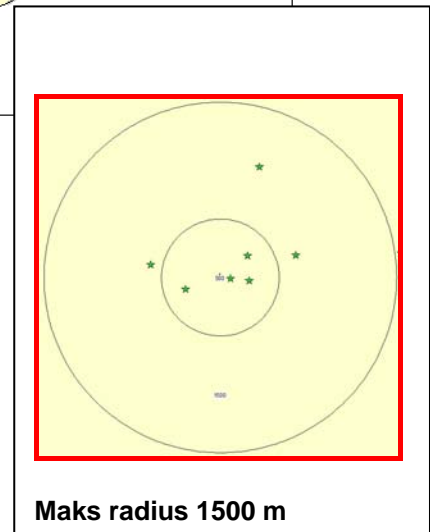
---

<sup>5</sup> Desimaler

### 9.4.7. Demente/Alzheimer pasienter



	Antall	Prosent
Opp til 500 m	7	37
Opp til 1500 m	3	16
Opp til 3000 m	4	21
Opp til 5000 m	0	0
Over 5000 m	5	26
N=	19	100



Figurene over viser på kartet hvor søk etter savnede demente (n=19) fant sted av de 294 hvor det var mulig å fastslå både SKP og funnsted, likedan vises det øverst til høyre om disse personene beveget seg oppover eller nedover i terrenget mellom SKP og funnsted (her vises også himmelretningen på to akser, øst og vest) og i sirklene vises spredningen ut fra et gitt nullpunkt og i himmelretning hvor langt de gikk fra SKP. Himmelretningen vil ikke bli vurdert videre i denne undersøkelsen.

Demente har en noe saktere skalering enn gruppene barn, sport og friluft og suicidale, se kapittel 9.3.3.

37 % finnes innenfor en radius på 500 meter og 53 % innenfor en radius på 1500 m. Median distanse er 1,01 km.

Noen av søkene har ikke angitt funnsted på en slik måte at det var mulig å fastslå det geografiske punkt.

I hele LRS- utvalget ser vi at demente blir i 10 av 25 tilfeller (40 %) meldt savnet av egne barn eller samboer/ektefelle. 14 av 25 (56 %) blir meldt savnet av en offentlig institusjon. Ettersøkingene varte i gjennomsnitt 15,7<sup>6</sup> timer mens median ettersøkingstid var 2,47 timer.

24 av 35 demente/Alzheimer pasienter (96 %) forsvant fra et kjent sted, slik som hjem eller annet bosted.

24 av 24 ettersøkinger (100 %) etter demente skjedde i by, tettbygd eller spredt bygd miljø. 17 av 22 demente (77,2 %) ble funnet igjen i en bygning/tilfluksted eller på en gate/vei/plass/hage/park. 10 av 21 (47,6 %) ble funnet igjen av offentlig institusjon eller politiet.

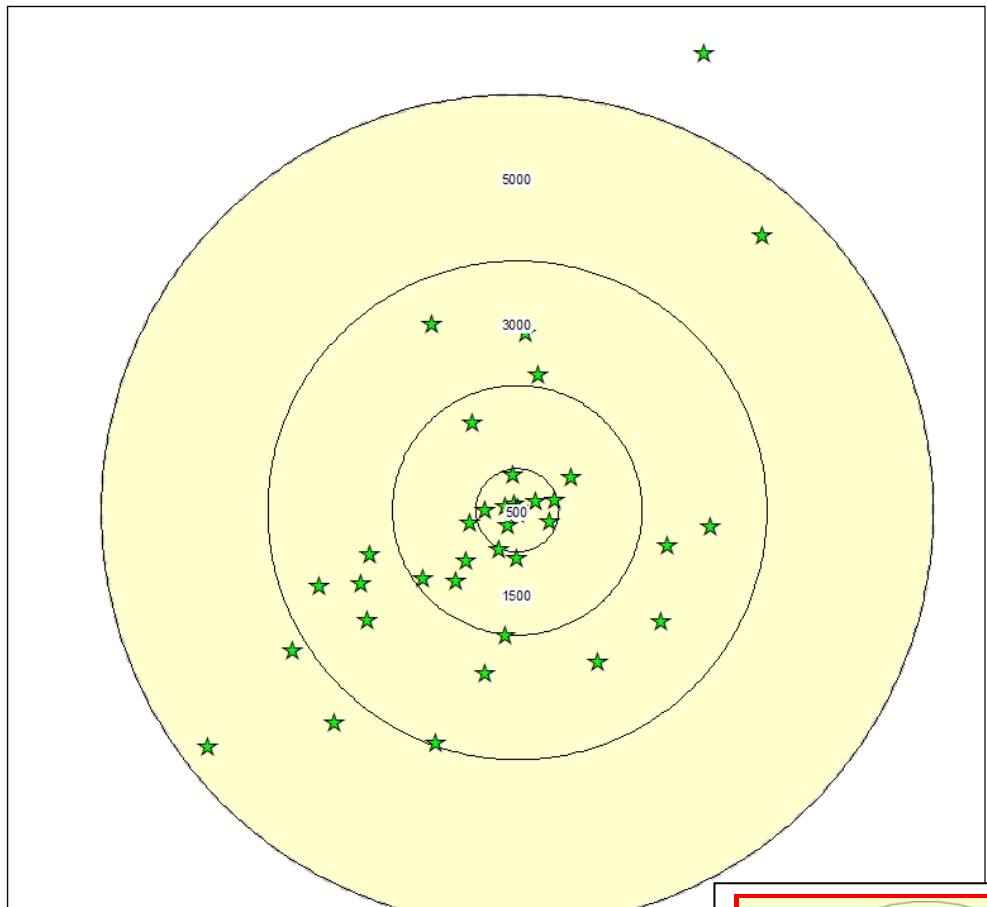
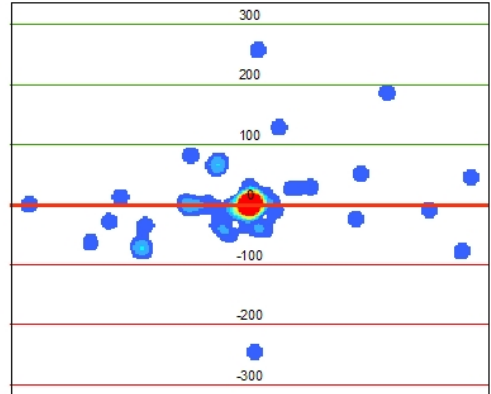
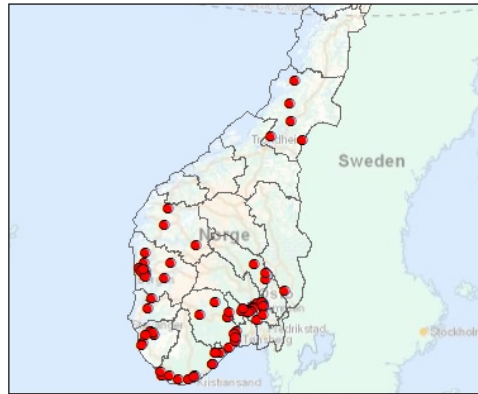
8 av 15 demente (53,3 %) ble funnet ved hjelp av manuelle søk, 5 ved hus/bygningssøk. Bare 1 av 25 hadde en mobiltelefon som ble sporet som en del av ettersøkingen.

---

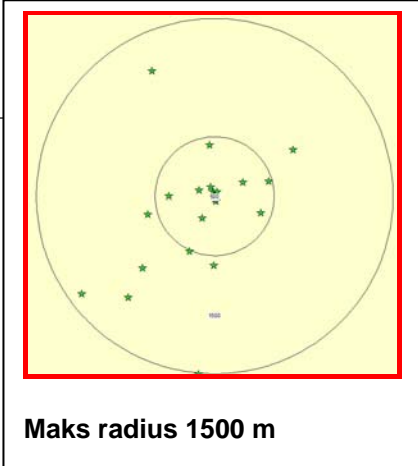
<sup>6</sup> Desimaler



### 9.4.8. Suicidale



	Antall	Prosent
Opp til 500 m	18	25
Opp til 1500 m	8	11
Opp til 3000 m	14	19
Opp til 5000 m	4	5
Over 5000 m	30	40
N=	74	100



Maks radius 1500 m

Figurene over viser på kartet hvor søk etter savnede suicidale (n=74) fant sted av de 294 hvor det var mulig å fastslå både SKP og funnsted, likedan vises det øverst til høyre om disse barna beveget seg oppover eller nedover i terrenget mellom SKP og funnsted (her vises også himmelretningen på to akser, øst og vest) og i sirklene vises spredningen ut fra et gitt nullpunkt og i himmelretning hvor langt de gikk fra SKP. Himmelretningen vil ikke bli vurdert videre i denne undersøkelsen.

Søk etter suicidale skaleres nesten like langsomt som for demente, se kapittel 9.3.6. 25 % finnes innenfor en radius på 500 meter og 36 % innenfor en radius på 1500 m. Median distanse er 2,4 km.

Noen av søkene har ikke angitt funnsted på en slik måte at det var mulig å fastslå det geografiske punkt.

I hele LRS- utvalget ser vi at suicidale blir i 49 av 93 tilfeller (52,6 %) meldt savnet av en av sine nærmeste pårørende som foreldre, ektefelle/samboer eller egne barn. Ettersøkingene varte i gjennomsnitt 73,94<sup>7</sup> timer mens median ettersøkingstid var 4,47 timer.

80 av 93 barn (86 %) forsvant fra et kjent sted, slik som bolig eller jobb.

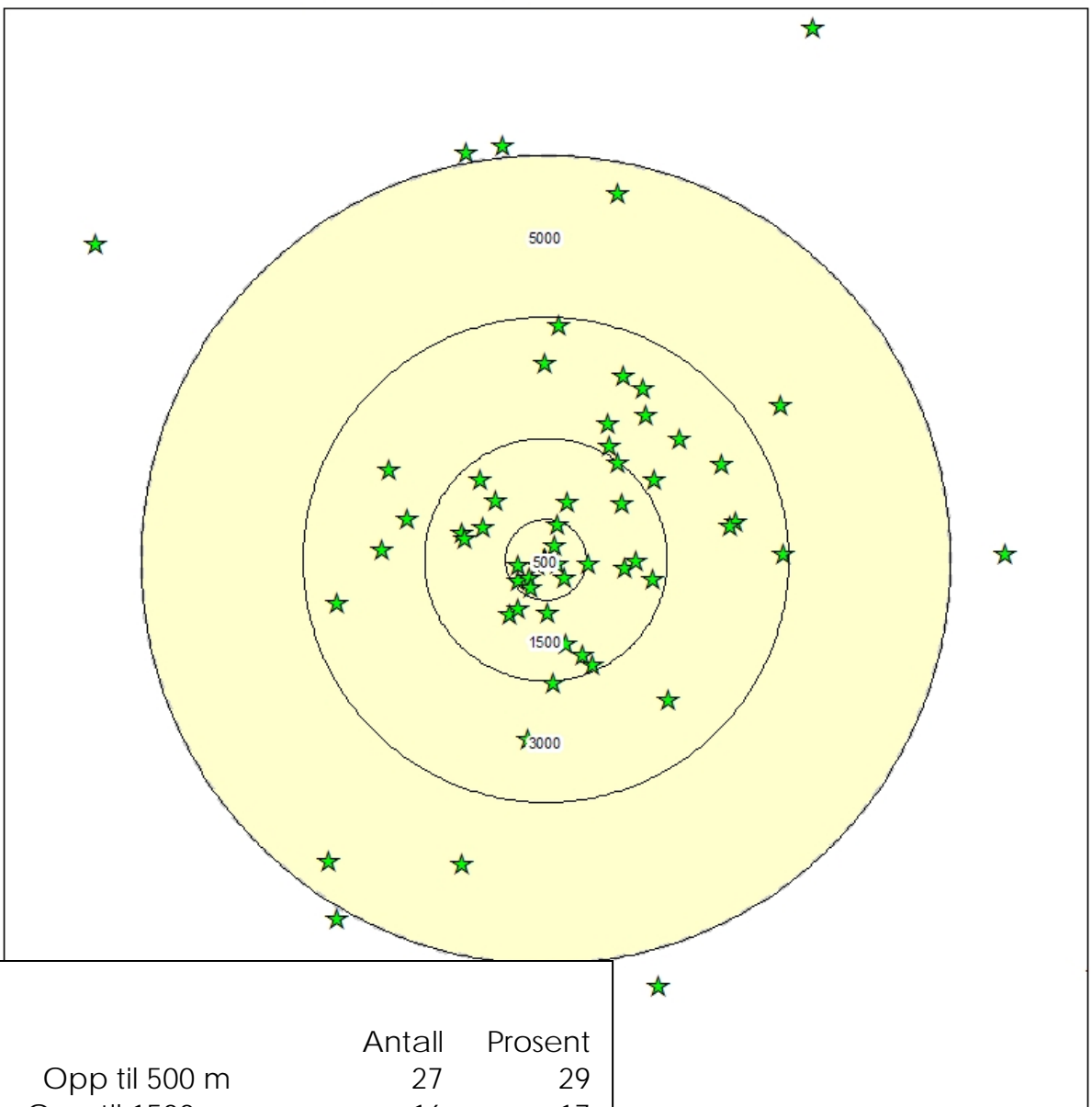
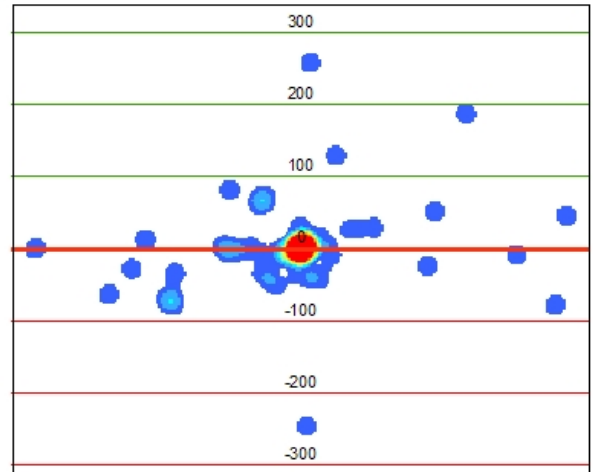
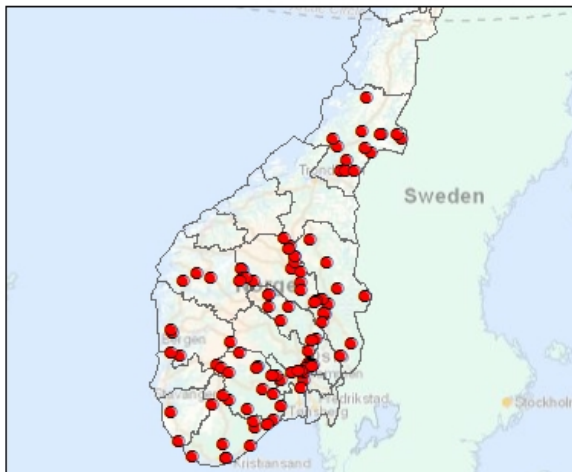
83 av 91 ettersøkinger (91,2 %) etter suicidale skjedde i by, tettbygd eller spredt bygd miljø. 53 av 88 suicidale (60,2 %) ble funnet igjen i en bygning/tilfluksted eller på en gate/vei/plass/hage/park. 50 av 87 (57,4 %) ble funnet igjen av politiet. 30 av 75 suicidale (40 %) ble funnet ved hjelp av manuelle søk, 27 ved punktsøk. 72 av 93 hadde en mobiltelefon som ble sporet som en del av ettersøkingen.

11 av de suicidale ble funnet døde. Det aritmetiske gjennomsnitt på avstanden fra SKP er 22,0 km. Median distanse på disse er 2,14 km noe som er litt høyere enn hele gruppen suicidale. Største distanse er 123 km og minste distanse er 383 meter.

---

<sup>7</sup> Desimaler

### 9.4.9. Sport/friluft



	Antall	Prosent
Opp til 500 m	27	29
Opp til 1500 m	16	17
Opp til 3000 m	18	19
Opp til 5000 m	4	4
Over 5000 m	29	31
N=	94	100

Figurene over viser på kartet hvor søk etter savnede i kategorien sport/friluft (n=94) fant sted av de 294 hvor det var mulig å fastslå både SKP og funnsted, likedan vises det øverst til høyre om disse barna beveget seg oppover eller nedover i terrenget mellom SKP og funnsted (her vises også himmelretningen på to akser, øst og vest) og i sirklene vises spredningen ut fra et gitt nullpunkt og i himmelretning hvor langt de gikk fra SKP. Himmelretningen vil ikke bli vurdert videre i denne undersøkelsen.

Det blir raskt satt i gang søk etter savnede i denne kategorien. Søkene skaleres også raskere enn for noen annen kategori, bortsett fra barn, se kapittel 9.3.3. 29 % finnes innenfor en radius på 500 meter og 36 % innenfor en radius på 1500 m. Hele 31 % blir funnet lengre fra SKP enn 5000 m. Median distanse er 1,81 km.

Noen av søkene har ikke angitt funnsted på en slik måte at det var mulig å fastslå det geografiske punkt.

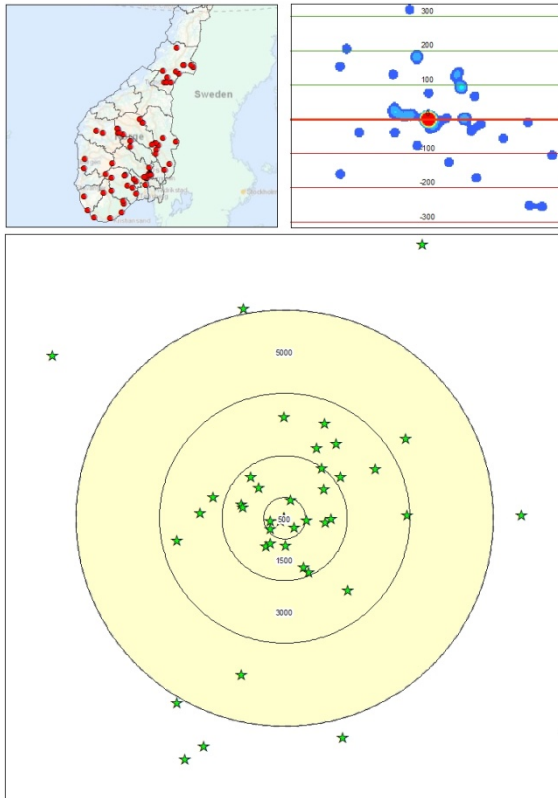
I hele LRS- utvalget ser man at 24 av 115 (20, 8 %) blir meldt savnet av samboer/ektefelle mens 25 (21,7 %) blir meldt savnet av venn/kollega. 28 av 115 (24,3 %) blir meldt savnet av andre, slik som vertskap på en turisthytte. Ettersøkingene varte gjennomsnittlig i 27,21<sup>8</sup> timer mens median ettersøkingstid var 1,95 timer.

102 av 115 ettersøkinger (88,6 %) etter sport/friluftkategorien skjedde skog/utmark eller på fjell/vidde. 32 av 115 (27, 8 %) ble funnet igjen i åpent lende/høyfjel/slette/stor myr. 44 av 111 (39,6 %) kom tilrette av selg selv, 15 av 60. Bare 22 av 115 hadde en mobiltelefon som ble sporet som en del av ettersøkingen.

---

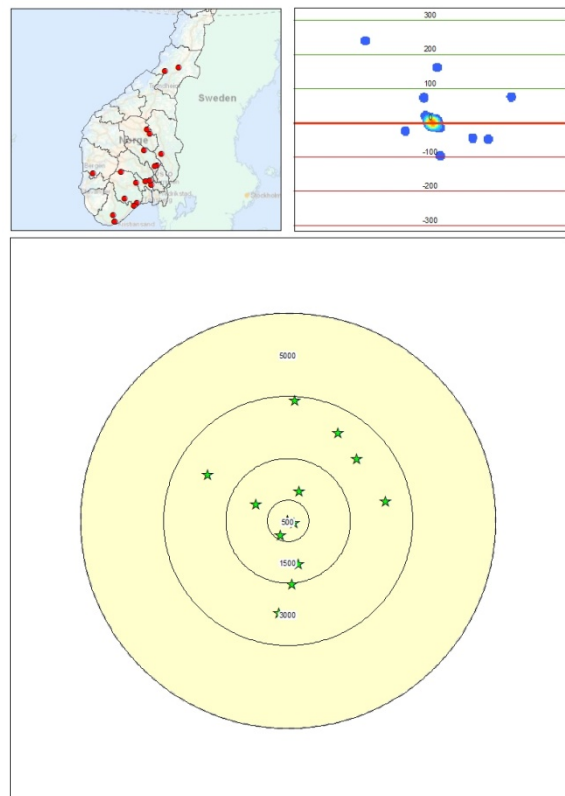
<sup>8</sup> Desimaler

### 9.4.10. Forskjellen mellom menn og kvinner (Sport/friluft)



	Antall	Prosent
Opp til 500 m	19	28
Opp til 1500 m	14	21
Opp til 3000 m	11	16
Opp til 5000 m	2	3
Over 5000 m	22	32
N=	68	100

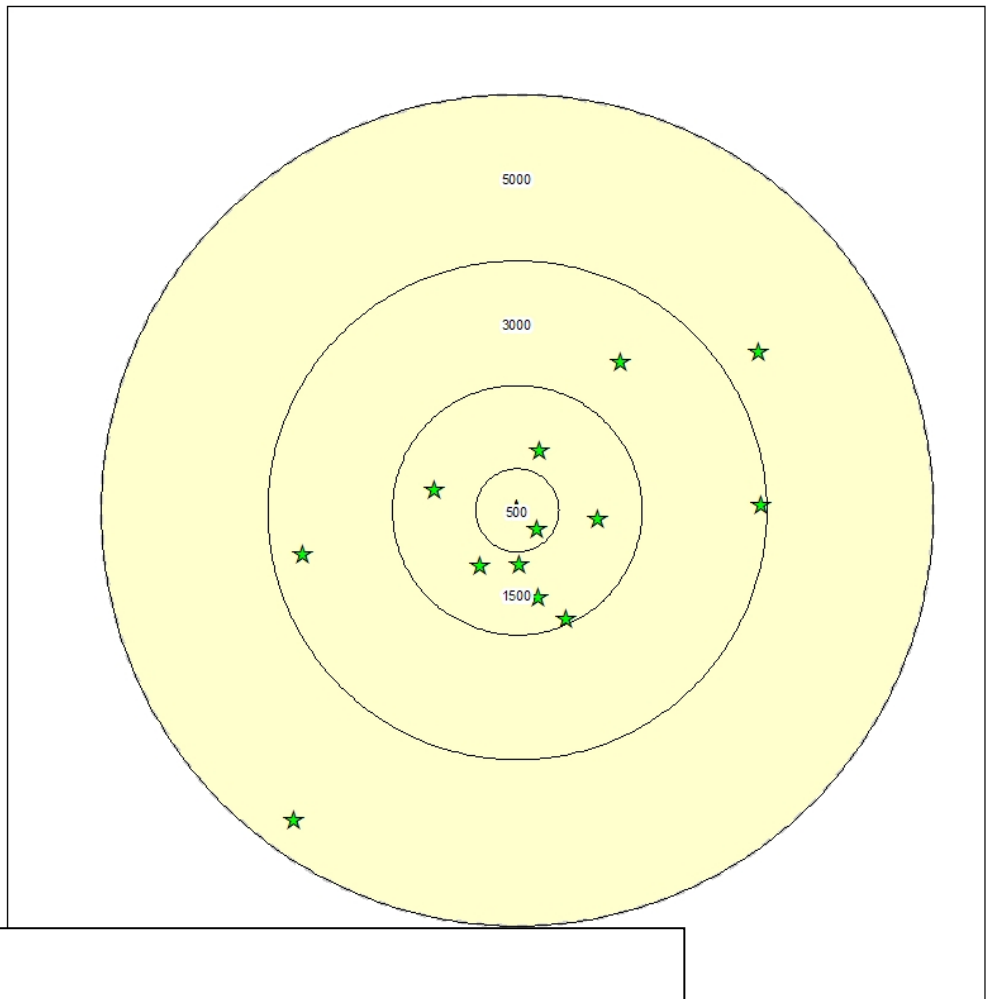
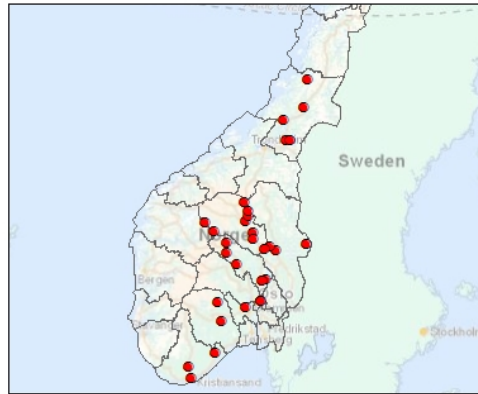
	Antall	Prosent
Opp til 500 m	6	30
Opp til 1500 m	3	15
Opp til 3000 m	7	35
Opp til 5000 m	0	0
Over 5000 m	4	20
N=	20	100



68 av de 94 vi hadde i dette materialet var menn. 20 var kvinner. Noen menn ser ut til å kunne bevege seg lengre enn kvinner når de er savnet i kategorien sport og friluft. 32 % menn beveger seg lengre enn 5000 m fra SKP mens tilsvarende tall for kvinner er 20 %.

Likevel ser vi at 49 % menn finnes innenfor en radius på 1500 m mens for kvinner er tallet 45 %

### 9.4.11. Skiløper



	Antall	Prosent
Opp til 500 m	8	26
Opp til 1500 m	7	23
Opp til 3000 m	3	10
Opp til 5000 m	2	6
Over 5000 m	11	35
N=	31	100

I LRS Utvalget er det mulig å se på skiløpere spesielt, siden dette er en gruppe mennesker som det hviler en rekke utfordringer rundt når de blir meldt savnet. Spesielt gjelder dette værforhold. Siden slike ettersøkinger skjer i vinterhalvåret vil det som regel være utfordringer knyttet til vær, dagslysperioder, utrustning og kompetanse. I slike sammenhenger er det også viktig å vite noe om hvor langt en skiløper kan bevege seg fra SKP.

Av de 294 som man hadde både posisjon for både SKP og funnsted var det 20 i kategorien skiløpere. Åtte av disse 31 (26 %) blir funnet innenfor en radius på 500 m. At dette tallet er såpass høyt kan skyldes det faktum av mange kommer til rette av seg selv, dvs. orienterer seg fram til destinasjonen, kanskje en del forsinket. Hele 35 % beveger seg lengre enn 5000 m ut fra utgangspunktet.

I denne gruppen savnede er det også av interesse å se nærmere på statistikken. Aritmetisk gjennomsnitt distanse er 7,51 km, men siden noen går svært langt (maksimum er 34,10 km) så gir median et riktigere inntrykk. Median distanse 2,4 km.

**Tabell 36 - Statistikk - Skiløpere**

<i>Statistics</i>		
Avstand fra SKP til funnsted (filtrert vekk case med "mangler" i observasjoner n=294)		
N	Valid	31
	Missing	7
Mean		7,51km
Std. Error of Mean		1,82km
Median		2,40km
Std. Deviation		10,28km
Minimum		0km
Maximum		34,10km
Percentiles	25 %	0,41km
	50 %	2,40km
	75 %	12,50km
	95 %	31,42km



## 10. KONKLUSJON – HVA VISTE UNDERSØKELSEN

### 10.1. Innledning

Denne undersøkelsen gir en rekke opplysninger om frekvensfordeling, korrelasjoner og spatiale forhold mellom en lang rekke variabler som er analysert i den hensikt å få bedre kunnskap og forståelse for redningstjenestens utfordringer knyttet til søk etter savnede personer. Siden det tross alt dreier seg om 2/3 av alle landredningsoperasjoner, en lang rekke organisasjoner og etaters involvering, og i dette tilfelle 980 savnede personers liv og helse, så er det avgjort viktig å forsøke å trekke ut mest mulig informasjon fra undersøkelsen som kan være til hjelp ved vurderinger som må gjøres ved fremtidige aksjoner.

Vi leter etter mennesker i alle aldersgrupper og i alle typer miljøer. I denne undersøkelsen er det analysert saker med savnede personer fra 1-93 år og noenlunde jevnt fordelt i by, tettbygd strøk, spredt bygd, skog og mark og på fjellet.

Redningstjenesten søker i tillegg etter en lang rekke borgere fra andre land også. Våre nærmeste naboer er naturlig nok de mest aktuelle i denne sammenheng men totalt sett var det altså 752 av 980 savnede som var nordmenn.

Mange vil nok undres over at så mye som 52 % (439 av 845 saker) av alle savnede i denne undersøkelsen har en eller annen helsemessig utfordring, og da i alle hovedsak av psykisk karakter. Det paradoksale i dette er jo at i denne delen av redningstjenesten - søket, så er helsevesenet omtrent ikke deltagende. De kommer først i aksjon når den nødstedte er lokalisert og da ved behov for helsetjenester. Unntaket er luftambulansen som hyppig deltar i søk etter savnede der hvor det er vanskelig tilgang på andre luftressurser.

I det komplette materialet (n=845) kan man ved tilgang til HRS S-N sine variabler se at ikke bare objektet er plassert i en slags helsekategori, men også selve årsaken til forsvinningen er knyttet opp mot dette aspektet.

Psykiske problemer og suicidalitet kommer svært høyt opp på listen over selve årsaken til at situasjonen oppstår. Andre, mer tradisjonelle faktorer slik som dårlig vær, skade, gått fast kommer lengre ned på årsakslisten.

Hypotese nr. 1 – En stor andel av de personene som det blir søkt etter, lider av forskjellige psykiske lidelser, ser ut til å kunne beholdes. Både i HRS- utvalget og i LRS utvalget så ser vi at denne andelen er svært høy som ovenfor beskrevet. I HRS materialet ser vi at enkelte kategorier er ført annerledes enn hos LRS. Gruppen suicidale øker i LRS- utvalget siden 45 personer som er ført som diverse psykiatri eller diverse andre hos HRS blir å kategorisere som suicidale etter en gjennomgang av PO.

## **10.2. Politiet**

Politiet, som er den instansen som skal iverksette ettersøkninger om nødvendig, håndterer vært år flere tusen saker om savnede personer. I PO ble det i landsdelen sør for 65° Nord loggført 12.302 oppdrag knyttet til savnet person i 2006. STRASAK, politiets straffesaksregister, inneholdt samme år 2.454 anmeldelser om savnet person for samme område. Totalt sett førte dette til 845 redningsaksjoner for å lokalisere savnede. Det må være en utfordring med så stort sakstilfang å vurdere hvilke saker som skal føre til en ettersøkning og hvilke som ikke skal det.

Oslo politidistrikt har så mange loggførte saker i PO (2083) og i STRASAK (607) at det er underlig at de bare har 32 ettersøkninger hvor HRS er inne i bildet. Det er derfor grunn til å tro at en del ettersøkninger under Oslo LRS håndteres med egne ressurser i langt større grad enn i andre LRS. Denne teorien støttes av at politihelikopteret, som er en ressurs underlagt Oslo politidistrikt, oppgir å delta på flere søk etter savnede personer i Oslo (40) enn de 32 aksjonene som HRS har registrert.

### **10.3. Savnet kategoriene**

Det finnes ingen helt åpenbare eller klart, gjensidig utelukkende kategorier man kan dele savnede personer inn i. En person kan godt passe i flere og man ser ved en gjennomgang av materialet fra både HRS og LRS at det er noen forskjeller på hvordan sakene føres. I den store sammenheng med 845 saker er kanskje ikke dette så avgjørende, men for den enkelte savnede kan det ha en betydning om LRS karakteriserer vedkommende som turgåer mens HRS plasserer samme person som dement/Alzheimer pasient. Det er tross alt HRS som styrer mye av ressursvalg og monitorerer LRS sin utførelse.

Det kan se ut som om kvaliteten på data reduseres noe når den går gjennom flere ledd. Søksleder melder ofte inn per radio eller mobiltelefon opplysninger fra felt. I tillegg kan han/hun føre i PO når det er ønskelig. LRS fører de opplysninger de får fra melder og fra ressursene. Disse opplysningene gis ofte videre til HRS per telefon. Et viktig bidrag fra denne undersøkelsen har nettopp vært sammenligningen av informasjon som finnes i SARA hos HRS i forhold til samme sak i PO.

### **10.4. HRS som operativt ansvarlig**

Søk etter savnede personer var 2/3 (67,5 %) av alle landoperasjoner under HRS S-N i 2006. Alle landoperasjoner (unntatt luftambulanseutrykninger) totalt var 1249. Landredning koordineres normalt av en LRS. HRS ser ut til å sjelden avtale med LRS hvordan loggen i PO skal føres. Mye av koordineringen ser ut til å være knyttet til ressursbruk. HRS har ikke tilgang til å monitorere PO for de LRS som er underlagt dem. Det betyr at man er prisgitt at man sånn noenlunde oppfatter og vurderer situasjonene likt.

Det at samme redningsaksjon loggføres i to forskjellige logger, uten noen link dem i mellom må være en utfordring, der en også ut fra alle forskjeller observert ved gjennomgang av LRS- utvalget kan anbefale at en ser på forbedringer av hvordan LRS og HRS sine data sett er koblet sammen

## **10.5. SAR- Rapporter**

Noe av utfordringene med to logger kan avhjelpest med SAR rapporter som skal fylles ut av LRS i samarbeid med Skadestedsleder og eventuelt andre etter alle igangsatte redningsoperasjoner. Likevel kommer ikke dette den aktuelle savnede til gode all den tid denne rapporten produseres først etter at aksjonen er avsluttet. I tillegg er denne rapporten i dag et verktøy som har liten eller ingen verdi siden det dreier seg om et tekstdokument med fritekstfelt hvor LRS og andre skriver inn sine opplysninger og merknader om aksjonen. Nye SAR- rapporter er under utvikling.

## **10.6. Varighet og skalering**

Noen få aksjoner varer lenge, slik at aritmetisk gjennomsnitt ikke nødvendigvis er en god indikasjon på en gruppes gjennomsnittlige varighet . Median tidsforbruk på de enkelte kategoriene forteller oss at at de klassiske ettersøkingene etter barn og sport/friluftskategoriene varer kortest, 1,33 timer og 1,95 timer. Søk etter demente har også en lavere median (2,47 timer) enn totalen for alle (2,77 timer).

Hypotese nr. 2 – Barn og de som har gått seg bort under utøvelse av sport og friluftsliv, blir det alltid raskt igangsatt søk etter, kan vi i dette materialet finne et svar på. Se Figur 14 – som antyder med en del forbehold<sup>9</sup> at det muligens er slik at en stor andel aksjoner vedrørende søk etter barn under 13 år og sport/friluftskategoriene blir raskt skalert opp med flere ressurser sett i forhold til de andre kategoriene. Når det gjelder kategorien barn så faller denne raskt igjen, noe som kan en sammenheng med at ettersøkte barn raskt blir gjenfunnet.

## 10.7. Ressursene

Politiet er ikke uventet den ressurs som deltar i flest operasjoner og gjør flest funn. Det er flere grunner til det. Politiet, i kraft av å være LRS, mottar meldingene som fører til ettersøkninger. Den etaten har også ressurser som raskt kan settes inn hvis det er fare for liv og helse. I tillegg koordinerer LRS ved politiet den etterretning som gjøres. På den måten kommer det opplysninger om aktuelle steder som må sjekkes og med sine mobile patruljer så kan politiet raskt sjekke konkrete steder. Resultat av mobiltelefonsporing og opplysninger fra publikum gis også til politiet som har ansvaret for å følge opp disse. Politihelikopteret er her holdt utenfor og vurdert som egen ressurs.

Frivillige organisasjoner skal ha prioritet på å delta i ettersøkninger og det er i denne form for redningstjeneste at samvirke mellom offentlige etater, private foretak og frivillige organisasjoner daglig prøves. I LRS- utvalget ser vi at Røde Kors deltar i 165, Norske Redningshunder i 101 saker, Norsk Folkehjelp Sanitet (NFS) i 37 saker, mens Rovernes beredskapsstyrke og Norske Alpine Redningsgrupper (NAR) deltok i henholdsvis 5 og 1 aksjon. Roverne og NAR er ikke representert i alle distrikt. I dette materiale er det ikke registrert deltagelse fra Norsk Aeroklubb, Norsk Grotteforbund eller Norsk Radio Relæ liga.

Redningsselskapets sjøredningskorps er ført som andre ressurser, men er registrert deltagende i søk i kystnære strøk. Røde Kors og Norske redningshunder er registrert med funn av savnede personer.

## 10.8. Søkmetodene

Det er ikke ført mye om søkmetodene i SARA og PO. Likevel kan vi se at enkelte søksformer passer bedre i noen sammenhenger enn i andre. Søk med helikopter etter personer som har gått seg bort og som gjerne vil bli funnet er svært hensiktsmessig. Likedan søk etter alle kategorier i åpent lende.

---

<sup>9</sup> Et viktig forbehold er at det ikke er registrert tidspunkt for når den aktuelle ressurs er aktivert.

Noen helikoptre, slik som politihelikopteret, har også tilgang på termisk (varmesøkende) kamera, noe som gjør det lettere å finne personer som ikke ønsker å bli funnet eller som av en eller annen grunn ikke gir seg til kjenne for hjelpemannskaper.

Hundesøk er en effektiv søksform og dekker et stort område raskt i forhold til bruk av en mer tradisjonell søkekjede (manngard). Valg av søksmetode skjer som regel ute i innsatsområdet og dette overlater HRS og LRS til søksleder. Likevel burde loggene inneholde opplysninger om de valg som gjøres og hvilken søksform som fører til funn.

## **10.9. Spatiale analyser**

Vertikal forflytning til de forskjellige kategoriene savnede personer viser at ingen av gruppene utpeker seg som en som enten går oppover eller går nedover i terrenget. Det er flest som holder seg på samme høyde. En betydelig del av gruppene går oppover eller nedover mens balansen blir rundt null i høydeforskjell.

Det er betydelige forskjeller mellom de aktuelle kategoriene når det gjelder distanse mellom SKP og funnsted. Selv om det er store, interne forskjeller i de aktuelle gruppene så er det her mulig å se på forskjeller kategoriene i mellom. Som i mange andre sosialvitenskaplige forhold så avviker avstandene ganske sterkt fra normalfordelingen (Skog, 2005).

Hypotese nr. 3 - Menn som blir savnet under sport og friluftaktiviteter beveger seg lengre fra SKP enn kvinner gjør i samme situasjon, kan trolig beholdes. I alle fall med visse forbehold. 32 % av menn forflytter seg mer enn 5000 m mens 80 % kvinner beveger seg kortere enn 3000 m. Likevel er forskjellene ikke store når det gjelder de kortere distansene. 28 % av menn og 30 % av kvinner finnes mindre enn 500 m fra SKP.

Hypotese nr. 4 – Barn beveger seg kortere enn voksne. Disse blir som regel funnet innefor en radius på 500 m kan beholdes. Selv om antallet barn, i dette tilfelle mellom 1 og 13 år, er relativt lite, så kan vi se at barn forflytter seg betraktelig kortere fra SKP til funnsted enn andre grupper. Noen enkeltsaker gjør at det aritmetiske gjennomsnitt er på 2,26 km men median er på 330 m. Dvs. at halvparten av de savnede barna blir funnet innenfor en radius på 330 m.

Hypotese nr. 5 - Ved en gjennomgang av PO ser man at en lang rekke søk etter demente eller Alzheimer pasienter fører til funn i den umiddelbare nærhet. Likevel er det noen som beveger seg et stykke fra SKP. Median distanse er 1,01 km, men det er betydelig forskjeller på kjønnene. Menn har en median på 1,42 km og et aritmetisk gjennomsnitt på 6,96 km mens kvinnenenes aritmetisk gjennomsnitt er på 1,74 km. Antallet undersøkte enheter er her så lavt som 19, noe som gjør at det hefter en del usikkerhet ved funnene. Det er av den grunn ikke mulig verken å forkaste eller beholde hypotese nr. 5. – Demente finnes på eller i umiddelbar nærhet av det stedet de forsvant fra.

En av de gruppene redningstjenesten leter oftest etter er de personene som blir oppfattet som suicidale. I LRS utvalget er det 74 personer som man hadde både SKP og funnsted på. Det gjør det mulig å trekke noen konklusjoner fra de spatiale analysene.

Hypotese nr. 6 – Suicidale går ikke lengre enn maksimalt 500 m vekk fra det stedet de forsvant fra, kan forkastes. Det aritmetiske gjennomsnitt på distansene fra SKP til funnsted er på 17,94 km mens median er på 2,4 km. De som blir funnet omkommet beveger seg ikke særlig annerledes enn de som blir funnet i live. De 11 som ble funnet døde hadde beveget seg en median distanse på 2,14 km noe som er 320 meter kortere enn median til de som ble funnet i live (2,46 km). Bare 25 % blir funnet innenfor en radius på 500 m. I vertikal forflytning hadde disse beveget seg median + 61 m som skiller seg noe ut fra de andre gruppene der median vertikal forflytning ligger på 0 m.

## 10.10. Andre funn

De omkomne blir funnet ikke mye lengre fra SKP enn de overlevende. Tiden det tok å finne dem er derimot dramatisk forskjellig. Fra 3,54 timer for overlevende sucidale til 20,51 timer for de som ble funnet omkommet. Median distanse for omkomne var noe lavere (2,14 km) enn for overlevende (2,46 km).

For sport/ friluftskategorien var tidsforbruket henholdsvis 1,81 timer for overlevende mot 34,3 timer for de omkomne. Her er forskjellen på median distanse ennå mindre. 1,81 km for overlevende og 1,83 km for omkomne.

Det er derfor ikke mulig å forklare manglende funn av de omkomne med at de har beveget seg lengre bort fra SKP enn de som ble funnet i live.

Politiet har fått utlevert et redningsplanverk av generell karakter. Muligheten til å tilpasse dette til lokale forhold ligger der. Likevel brukes planverket omtrent ikke.

Det betyr at enten er planen som verktøy ubrukelig eller så er det manglende kunnskap om planen som gjør at den ikke blir brukt. Uansett årsak så synes den verdiløs slik det er i dag. Dette bør det gjøres noe med.

## 10.11. Avslutning

Det er mye i en avhandling som kan gjøres annerledes. Hvis man skulle hatt større kunnskap og data om søksmetoder og ressursene så er kildene SARA og PO ikke rette stede å lete. Ved å lese loggene ført ved HRS S-N og hos de utvalgte 12 LRS så er man prisgitt en tolkning. I første omgang så er loggene ført av tjenestemenn hos HRS og politiet som har tolket situasjonen så godt de har kunnet og loggført det de synes var relevant. I tillegg ble disse loggene igjen tolket under bearbeidelse av data. Faren for enkelte unøyaktigheter er derfor til stede.

Det kan være nyttig å foreta ytterligere undersøkelser og forskning på temaet. Man kan vurdere å gå nærmere inn på enkelte av savnet kategoriene eller gå dypere inn i andre relaterte tema, slik som de frivillige organisasjoners rolle, relevante og nyttige søksformer eller dypere inn i forholdet mellom overordnet ledelse (HRS) og koordinering på operasjonelt nivå (LRS) og gjennomføringen på taktisk nivå (Søksledelse).



Likedan kan det være interessant å se på i hvilken grad værforhold har innvirkning på overlevelsessevne og tidsforbruk spesielt i forhold til savnet kategorien sport/friluft.

Kunnskap om redningstjenesten generelt og søk etter savnede spesielt kan føre til redusert tid fra alarm til aksjon i rett søksområde. Det er en ambisjon at kunnskap av den type som her forsøkes formidlet kan bidra til å gi en mer profesjonell utførelse av redningsoperasjoner, i den hensikt – å redde liv.

## 11. LITTERATURLISTE

Eiken, Trond, Institutt for Geofag, Universitetet i Oslo, Mail av 27.11.2007

FORF, "What If.." Rapport til Justisdepartementet, Oslo 2008

Grønmo, Sigurd "Forholdet mellom kvalitative og kvantitative tilnærminger i Samfunnsforskningen" 1. – "Kvalitative metoder i samfunnsforskning" H. Holter og R. Kalleberg (red) Universitetsforlaget, Oslo, 2006

Hovedredningssentralen Sør-Norge "Mønsterplan for Lokal Redningssentral (LRS)" 2002

Hovedredningssentralene,

se [www.hovedredningssentralen.no](http://www.hovedredningssentralen.no) sist nedlastet 20.5.08

Justis- og politidepartementet "Direktiv i taktikk for politiet I" Justis- og politidepartementet, Oslo, 1990

Justis- og politidepartementet "Organisasjonsplan for redningstjenesten", Kgl. Res. av 4.juli 1980 Justis- og politidepartementet, Oslo, 1980

Justis- og politidepartementet "Den norske redningstjeneste" Justis- og politidepartementet, Oslo, 1999.

Luftforsvaret, 330 Skvadronen, SAR- rapporter til HRS, mail fra Christian Michelsen Research ved Thomas Landvik 13.2.08

Netcom ved Garø, Runa Merete, Mail av 27.3.08

Nilsen, Reidar, politiinspektør, KRIPOS til Aftenposten 3.8.07

Norges Røde Kors Hjelpekorps "Kompendium i Søkemetoder" (Utkast), Oslo, 2008

Norske Redningshunder, Anders Sten Nessem, Mail av 10.6.08

Nortvedt, Monica W. Et al "Å arbeide og undervise kunnskapsbasert" Norsk Sykepleierforbund, Oslo, 2007

Norsk Samfunnsvitenskaplig datatjeneste "Tilråding av behandling av personopplysninger" brev av 28.5.08. Deres Ref. 1805/2/KH, Bergen, 2008

NOU 1999:16 "Søk etter omkomne"  
Justis- og politidepartementet, Oslo, 1999

NOU 2000:24 "Et sårbart samfunn"  
Justis- og politidepartementet, Oslo, 2000

NOU 2001:31 "Når ulykken er ute"  
Justis- og politidepartementet, Oslo, 2001.

Politidirektoratet, (Rundskriv 2001/016) "Retningslinjer for søk etter personer som antas å være omkommet", Oslo, 2001

Politidirektoratet, "Dispensasjon for taushetsplikt", 2008/00644-4 501 av 20.5.08

Politi-loven av 4.8.1995 §§ 2 og 27

Politiinstruksen, Kgl. Res. av 22.6.1990, § 12-2, 3. ledd

Riksadvokaten, Rundskriv nr. 5/2004  
Riksadvokaten, Oslo 30.4.04

Rådet for taushetsplikt og forskning, "Samtykke til dispensasjon fra taushetsplikten", 29.4.08

Skog, Ole-Jørgen "Å forklare sosiale fenomener"  
Gyldendal, Oslo, 2005

Statistisk Sentralbyrå, [www.ssb.no](http://www.ssb.no), "Befolkningsstatistikk" Sist nedlastet 9.6.08

Stortingsmelding nr 86 (1961-62) "Samordning av redningstjenesten"  
Justis- og politidepartementet, Oslo, 1962.

Stortingsmelding nr 17, (2001-02) "Samfunnssikkerhet",  
Justis- og politidepartementet, Oslo, 2002

Stortingsmelding 22 (2007-08) "Samfunnssikkerhet",  
Justis- og politidepartementet, Oslo, 2008

Syrotuck, William G. "Analysis of lost person behavior – An aid to search planning",  
Barkleigh Productions Inc. USA, 2000

Telenor, ved Rudin, Terje, Mail av 26.3.08

Thune, Ola et al "Saknetsaker" KRIPOS notat av 10.02.2002

Twardy, Charles R. "Missing Person Behaviour – An Australian Study" Repport to  
the Australian National SAR Council, 2006

[www.sarbayes.org/natsar.pdf](http://www.sarbayes.org/natsar.pdf) sist nedlastet 20.5.08



## APPENDIKS 1 - NÆRMERE OM SØKSMETODER<sup>10</sup>

### **Stisøk**

Dette er en svært rask og effektiv søkeform som gir stor dekningsgrad. Nøyaktigheten er lav da man kun vil søke selve stien samt de deler av terrenget som er synlig fra stien. Metoden kan også brukes under transport til et punkt av interesse, for eksempel den savnedes bil eller hytte.

Stisøk benyttes der man enten har veier, stier eller tråkk i søkeområde som man vil ha avsøkt, med eller tror at den savnede kan befinne seg i nærheten av.

Metoden egner seg for å hurtig gjennomføre naturlige veier og stier i operasjonsområdet. Er effektiv og brukes gjerne frem mot ett eller flere aktuelle punkter.

Man velger stien fordi:

- Man tror den savnede har brukt stien på tur inn/ut av området.
- Man tror den savnede har skadet seg / fått illebefinnende på eller ved stien
- Man tror stien har blitt brukt som base for den savnede for å finne kjent terreng
- Den kan representere en oppsamlingslinje og at den savnede kan ha støtt på stien

---

<sup>10</sup> Dette vedlegget er hovedsaklig hentet fra utkast til kompendium i søksmetoder – Norges Røde Kors Hjelpekorps utviklet av Ressursgruppe – Ettersøkning, hvor undertegnede er medlem. Kun søksformer som er behandlet i oppgaven.

## **Sporsøk**

Generelt: kan utføres på sommer og vinter etter spor i terrenget. Hvis synlig eller hørbart → mannskap, hund. Hvis lukt → hund. Ellers utføres som et stisøk uten flanke<sup>11</sup>. Kan ikke planlegges i fra KO, må planlegges og utføres av lag på bakgrunn av observert spor. Det må avklares hvor langt sporet skal følges enten i tid eller avstand. Metode for å håndtere og merke kryssende spor (spesielt viktig om vinteren) må avklares på forhånd.

## **Punktsøk**

Punktsøk vil ofte komme som et resultat av god etterretning. Ofte gjøres dette av politipatruljer før ettersøkning med andre ressurser iverksettes.

I en leteaksjon i terrenget vil det ofte komme fram at enkelte steder, terrengformasjoner, bekker/elver, hus/hytter, utsiktspunkt og lignende, er spesielt viktig å av søke. Det er ofte formålstjenlig å ha egne patruljer/lag som tar seg av slike steder. Dette kan være steder som ligger innenfor teigen til lag som driver eks. søkekjede. Eks. en vanskelig bekk, steinur, skrenter, vannkummer osv. For å unngå at søkekjeden/patruljen i teigen får liten framdrift pga. disse stedene brukes egne mannskaper som har kompetanse og utstyr til forskjellige typer søk.

## **Hussøk**

Hussøk benyttes i de tilfellene hvor savnede ikke ønsker å bli funnet eller ikke har noen klar forståelse av sin egen situasjon. Ofte benyttes hussøk som en forberedelse og første tiltak før søk utendørs. Situasjonen avgjør hvilke ressurser som skal brukes, men manuelle søk av politi eller av frivillige organisasjoner er ofte velegnet. Politiet har ofte gjennomført slike søk før frivillige organisasjoner er på plass. Søksformen er særlig aktuell i forbindelse med ettersøkning av barn og pasienter.

---

<sup>11</sup> Flanke er opprinnelig et militært uttrykk. Beskriver sidene av en fremrykning av en akse

Det gjelder her å gå metodisk fram slik art man ikke lar områder stå ubevoktet og tilgjengelig etter at det er gjennomført. Det er like viktig å lete nøye og metodisk. Hvis det letes på eller i nærheten av en institusjon så er de ansatte en nødvendig ressurs med sine nøkler og lokalkunnskap.

### **Tiltrekning/Attraksjon**

Dette er en bemannet post inne i søkeområdet, som gir lyd og eventuelt i kombinasjon med lys i mørke. Metoden benyttes når hypotesen er at den/de savnede er på villspor og oppgående. Lyden og lyset må være av en slik karakter at den/de savnede kan få retningen mot posten. Dvs. lys/lydsignaler med lengre sekvenser er bedre enn korte. Blitzlys har lang rekkevidde, men ofte vanskelig å retningsbestemme. Mellom signalene må en ha pauser for å lytte etter rop, fløyte eller andre lyder fra den/de savnede. Forsterkes posten med hund eks. i mørke gir dette økt effekt.

### **Søk med hund**

Når vi skal søke etter savnede personer og man skal velge mellom de ressursene man har, kan man gjerne koke ned tankesettet vi bruker til:

Skal vi forsøke å finne med hørselen vår?

Skal vi forsøke å finne med synet vårt?

Eller skal vi forsøke å finne med luktesans?

Med andre ord – hvilken sans vil vi utnytte. Vi bruker kanskje lytteposter i tåke og flatt landskap – altså hørselen vår. Vi bruker synet vårt i nesten alle søkemetoder, enten én person eller flere, til fots eller i kjøretøy. Når vi kommer til luktesansen, så er det dyr vi bruker, og da gjerne hund på grunn av effektivitet og miljøet de ofte skal operere i.



Den viktige ressursen i hundens hode luktesans må utnyttes. Som en sammenligning, bruker gjerne de som underviser innenfor faget "søk med hund" å trekke følgende parallell:

"Dersom du sier at flaten inne i nesen som et menneske registrerer lukt på er på størrelse med en fyrstikkeske, så er flaten som hunden registrerer på, på størrelse med en fotballbane."

Dette illustrerer kapasiteten en hund har rent sansemessig. Hunder kan også ha svært følsom hørsel og bestemme retningen lyder kommer fra i en grad som vi mennesker ikke kan. Dette gjør at hunder også kan brukes på lytteposter med stort hell.

Egenskapene varierer selvsagt fra individ til individ og mellom hunderasene. Enkelte raser er avlet frem for å være flinke til å gå spor, andre for bestemte instinkter – for eksempel jakt, beskyttelse, noen er avlet på flere ting for å kombinere for eksempel jakt og størrelse slik at de kan ta seg inn i hi og så videre.

Føreren er også et moment her, ettersom hunden kan være svært god men at føreren ikke klarer tolke signalene som hunden gir. Føreren og den treningen ekipasjen har samlet varierer. Og til syvende og sist kan også hunder ha gode og dårlige dager.

En stor begrensning er faktisk den tid en hund kan være i søk. Type terreng og søk – overvær eller sporoppsøk hundens vekt, kroppsbygning og vekt har noe å si for hvor lenge hunden kan være i innsats. Derfor er det lurt å transportere hunden så langt som mulig til plassen den skal settes i søk.

Hund er et anerkjent og effektivt middel i søk på barmark. Men de er også effektive om vinteren, selv om fertbildet da reduseres betraktelig. Søk på overvær etter sannsynlig levende personer er imidlertid svært aktuelt.

De fleste ekvipasjer er trent til å finne personer som er i live. Dersom sannsynligheten for at savnede er omkommet er stor, vil hunden ofte ikke markere på dette.

I tillegg til de tidligere nevnte faktorene for vinter, er det ved søk med hund viktig å vurdere om savnede befinner seg under snøen. Snøens egenskaper og tetthet avgjør hvorvidt det slipper fært gjennom snøen og opp til overflaten. Denne utfordringen viser seg i de fleste skred bortsett fra de som har beveget seg over korte avstander (og høyde) eller som er svært løse. Snøen blir da så kompakt at ferten først slipper opp etter gjennomhulling av skredet.

Snøhuler eller nød bivuakker kan også bli tette som følge av manglende lufting og isdannelse som følge av kroppstemperatur, slik at fert vanskelig slipper ut.

Ekvipasjen utdannes til å gjøre forskjellige typer søk: (og godkjennes i ulike kategorier)

- Sporsøk
- Feltsøk
- Rundering
- Patrulje
- Skred
- Ruin

I tillegg finnes det flere andre spesialsøk. I ettersøkningsammenheng vil vi ofte ha bruk for spor, feltsøk og rundering.

Sporsøk brukes når man har et kjent utgangspunkt, en kjent rute eller kjent fert / lukt man kan starte ut fra. Det må altså være et kjent spor, eller et område man antar ekvipasjen kan finne spor i. Det er sjeldent man kan sette en hund rett på et spor, så sporet må gjerne søkes opp. Et såkalt sporoppsøk.

Utgangspunktet for slike søk er kanskje at man har funnet kjøretøyet / transportmiddelet den eller de savnede har brukt, eller at man vet hvor den eller de savnede forlot vei eller bilvei. Med andre ord må man kjenne området det antas at de savnedes spor går ut fra. Ellers er sporoppsøk rundt tause vitner opplagt å forsøke for om mulig å få ekvipasjen inn på spor derfra. Det tause vitnet bør da sjekkes ut om det tilhører savnede først slik at man ikke kaster bort tid på å sette ekvipasjen på galt spor.

Det er gjerne en fordel at det ikke er andre spor i området. Enkelt ekvipasjer kan klare å skille spor. Men hvis utgangspunktet er svært mange spor og med ulik liggetid (gamle og nye spor) vil arbeidet kompliseres veldig.

Derfor er det viktig å holde slike områder så rene som mulig dersom man kan anta at det vil brukes hund fra slike utgangspunkt i sporsøk.

Feltsøk er egentlig et søk som brukes i godkjenningssammenheng og konkurransesammenheng, men som allikevel har en rolle i ettersøkning. Feltsøket har som mål at ekvipasjen skal ut fra en definert grunnlinje avsøke et område på 100 x 300 meter og finne det som er i det feltet. Mulige bruksområder kan være å sikre seg det som kan være av tause vitner, eller i tilknytning til funn av tause vitner. Det kan være utgangspunkt i punkt for sist sett, eller funn av transportmiddel og avklaring av om det befinner seg tause vitner i området omkring transportmiddelet. I tillegg kan bestemte søketeiger tildeles ekvipasjer i bynære strøk eller i primære teiger der man ønsker raskt gjennomført med høy sannsynlighet for funn.

Begrepene rundt søk med hund kan nok gå litt over i hverandre. Litteraturen og praksisen innenfor området er heller ikke entydig. Derfor vil man oppleve å ha rundering som fenomen innenfor de fleste søkemetoder, og dermed ikke nødvendigvis en egen metode.

Rundering er når føreren går langs en tenkt akse i terrenget og sender hunden ut på tvers av denne aksens til en gitt avstand. Dette gjøres for at hunden skal plukke opp fert eller markere på overvær – i det hele tatt skaffe seg noe å gå etter.

Overvær er når hunden lukter noe som kommer med vinden. Derfor er vindretning viktig når man setter en ekvipasje i søk. Vinden kan variere veldig lokalt, dette gjelder også type terreng - både med hensyn til fjell, koller, åser og daler og vegetasjon er her viktig å merke seg.

### **Helikoptersøk**

I Norge disponerer redningstjenesten et knippe helikoptre stasjonert rundt i Norge som redningshelikoptre gjennom 330 skvadronen til Justisdepartementet. Disse helikoptrene er stasjonert på Rygge, Sola, Ørlandet, Bodø og på Banak. Justisdepartementet eier maskinene, mens mannskapet ombord er ansatt i Luftforsvaret – dvs. under Forsvarsdepartementet.

Disse driver stort sett med redning, og er drillet på søk fra lufta over vann og land. I tillegg har vi en rekke private aktører som redningstjenesten kjøper tjenester fra ved en redningsaksjon. Det være seg fly eller helikoptre. Luftambulansen, Lufttransport, flyklubber og private eiere av enkeltmaskiner er alle potensielle deltakere i redningstjenesten når først ulykken er ute.

Fly og helikopter har vær og siktbegrensninger. Ellers er dette gode hjelpemidler for å gjøre grove søk i et større område raskt eller for å få observasjoner på punkter eller områder som er vanskelig tilgjengelige. Dette kan være på grunn av lang avstand eller risikofull eksponering av mannskaper på bakken på grunn avskredfare, bratt lende, glatt terreng eller store høydeforskjeller.

#### 330 skvadronens oppgaver

- redningstjeneste
- ambulanseflyving
- katastrofehjelp
- spesialoperasjoner

I tjenesten benyttes Sea-King redningshelikopter med to flygere, systemoperatør (navigatør), maskinist og redningsmann, underlagt Luftforsvaret, samt anestesilege.

Sea-King redningshelikopter er spesielt godt egnet til å operere under norske værforhold. Dette på grunn av sin evne til å operere med dårlig sikt og sterk vind/turbulens.

*Utdrag fra operativ driftshåndbok for 330 skvadronen*

*Styrende dokument: International Aeronautical and maritime search and rescue manual (IAMSAR) Her vil vi omtale vanlige metoder for søk fra helikopteret:*

#### Track-line søk

Brukes når søksobjektets rute er kjent eller relativt sikker, gjerne bekreftet med en eller flere observasjoner / posisjonsrapporter.

#### Parallellsøk

Brukes når track er mindre sikker og man ønsker et stort område på hver sin side av en rute med flere parallelle legger langs ruten. Posisjonen er usikker og man ønsker å dekke en bred korridor langs en rute eller en strekning.

#### Creeping line ahead (CLA) søk

Brukes når søkeområdet er relativt lite og gjerne begrenset av kjente detaljer. Det antas at det er større sjanser for at savnede finnes i den enden man starter søket.

#### Expanding box søk

Brukes når søkeområdet er lite. Man har gjerne en posisjoneringsrapport eller en visuell observasjon. Et søk nummer to i samme område kan foretas med å vri søket 45 grader eller å endre "trackspacing", det vil si avstanden man forflytter seg ut fra senter

### Sektorsøk

Brukes når søkeområdet er lite og den oppgitte posisjonen er veldig bra. Tiden fra ulykken er gjerne liten og søksobjektet kan være lite. Dette søket gir meget god dekning over et konsentrert område, og nye søk med samme eller revurdert oppgitt posisjon kan vris 30, 90, 150, 210, 270 eller 330 grader.

### Kontursøk

Brukes over land og blir diktert av terrenget - fjell, daler, fjorder, topper etc. Søk utføres ofte nedenfra og oppover mot høyere terreng. Rundt fjell er det ofte fallvinder. Det er avgjørende for sikkerheten at man er klar over disse og den voldsomme kraften slike fallvinder kan ha. I fase med finsøk vil man tidvis hovre. En fallvind i en slik fase kan være katastrofal. "Trackspacing", høyde og hastighet vil variere sterkt på grunn av terrenget og må avpasses i hvert enkelt tilfelle med hensyn til søksobjektets størrelse og utseende, vind, høydeforskjeller og andre vesentlige faktorer. En fornuftig rekognosering / grovsøking og planlegging vil være essensiell for å gjøre et slikt søk effektivt.

Ved innlandssøk skal track plottes på kartet.

### Operasjoner i bratt lende/fjellvegg

Denne prosedyre omfatter operasjoner i bratt lende eller fjellvegg, hvor bruk av redningsheis er nødvendig for å heise personell eller redningsutstyr.

Prosedyren omhandler også samarbeid med alpine redningsgrupper.

## **APPENDIKS 2 - KODELISTE**

Hvilke variabler som ble eksportert fra SARA og til Microsoft Excel for videre analyse, sortert alfabetisk:

### **1. Alarmkilde**

- Telefon eller annet

### **2. Alder**

- Alder i år

### **3. Årsak – Land**

- Kort angivelse av årsak, slik som gått vill, forsinket, psykiske problemer

### **4. Assistert**

- Antall personer

### **5. Bekledning**

- Kan inneholde relevante opplysninger om klesdrakt

### **6. Erfaringsoverføring**

- Fylles kun ut de gangene hvor det er spesielle forhold med aksjonen

### **7. Etterretning**

- Aktuell informasjon om savnede, fylles ikke alltid ut

### **8. Ferdighet**

- Fylles sjelden ut

### **9. First alert RCC**

- Dato og kl. for når HRS fikk beskjed

### **10. Fylke**

- Egennavn

### **11. Helsetilstand**

- Relevante opplysninger om savnedes helse

### **12. Hendelse Start**

- Når situasjonen oppsto

### **13. Hvem varslet HRS**

- Som regel LRS

### **14. Hvor**

- Stedsnavn

**15. Kjønn**

- Mann eller kvinne. Fylles ikke ut ved flere savnede

**16. Kommentarer**

- Fylles sjelden ut

**17. Kommune**

- Egennavn

**18. Koordinator**

- Den LRS som koordinerer søket

**19. Nasjonalitet**

- Nasjonalitet

**20. Nr**

- HRS Aksjonsnummer

**21. Objekt – Land**

- Fra Statistikkgruppene i SARA, Psykisk, skiløper, sykdom, tur, drukning o.a.

**22. Objekt(Identitet)**

- Angivelse av kjønn, alder og situasjon. Kan inneholde helseopplysninger

**23. Omkommet**

- Antall

**24. Personer involvert**

- Antall

**25. Planlagt aktivitet**

- Fylles sjelden ut

**26. Politi distrikt**

- I hvilket distrikt søket foregår. Som regel samme som 18. Koordinator.

**27. Posisjon**

- En omtrentlig angivelse av hvor søket foregår

**28. Reddet**

- Antall

**29. Savnet**

- Antall

**30. Sist sett**

- Tidspunkt



### **31. Spesiell hendelse**

- Ja eller nei. Som regel nei

### **32. Vær**

- Fylles ut med relevante opplysninger om været

Hvilke variabler som ble punchet av etter en gjennomgang av Politiets loggføringsverktøy, PO:

### **33. Melder**

- Nødmelding
- Seg selv
- Far/Mor
- Søsken
- Egne barn
- Samboer/ektefelle
- Andre pårørende
- Venn/kollega/nabo
- arbeidsgiver
- off. institusjon/etat
- andre/ukjent

### **34. Fysisk tilstand**

- God
- Mindre god
- Dårlig
- Ukjent
- Utdypingsspørsmål hvis mindre god/dårlig
- Dårlig kondisjon
- Bevegelseshemmet
- Syns- eller hørselshemmet
- Annet

### **35. Psykisk tilstand**

- God
- Mindre god
- Dårlig
- Ukjent

### **36. Utdypingsspørsmål hvis mindre god/dårlig**

- Dement/Alzheimer
- Psykiske problemer/deprimert
- Autist/Aspergers
- Psykisk utviklingshemmet
- AD/HD
- Annet

### **37. Suicidal**

- Nei
- Ja
- Ukjent

### **38. Utdypingsspørsmål hvis Ja**

- Diagnose/bekymring fra Helsevesen
- Bekymring fra pårørende/venner
- Gitt uttrykk for av savnede selv

### **39. Relevant påvirket av alkohol/narkotika i den aktuelle situasjon**

- Alkohol
- Narkotika
- Blandingsbruk

#### **40. Rømt/bortført**

- Nei
- Rømt
- Bortført

#### **41. Kategori - nivå 1**

- Tur/Friluftsliv
- Skiløper
- Fjellsport
- Organisert gruppe
- På transportmiddel
- Annet

#### **42. Kategori – nivå 2**

(fylles ut hvis opplysninger)

- Jogger/Mosjonist/turgåer
- Orienterer
- Jeger/fisker
- Bærplukker/sopplukker
- Langtur/overnatting
- Skiløper, fjell
- Skiløper, prep. Løyper
- Topptur
- Off pist
- Klatrer
- Brevandrer
- Snøscooter/ATV
- Sykkel
- Hest
- Hundekjører
- Kite

- Kano/kajakk/rafting/båt
- Konkurransesport

#### **43. Situasjon**

- På vei (fra a til b)
- Fra kjent sted
- Fra punkt i terrenget.
- Annet

#### **44. Miljø**

- By
- tettbygd
- spredt bygd/innmark
- skog/utmark/øy
- fjell/vidde

#### **45. Funnsted - egenskaper**

- Bopel / bygning / tilfluktsted
- Gate / vei/plass/hage/park
- Åpen lende / høyfjell / slette / stor myr
- Skogsområde/Kratt
- Elv / grøft
- Vann / vannkant
- Skogkant / lysning / åpning
- Sti / tråkk / spor / løype
- Vegg / gjerde / fanglinje
- På kommunikasjonsmiddel
- Krevende lende
- Farlig område
- Ingen opplysninger

#### **46. Fant sted**

Dato/klokkeslett

#### **47. Avsluttet**

Dato/klokkeslett

#### **48. Funnet av**

- Seg selv
- Familie
- Venn
- Kollega
- nabo
- andre pårørende
- foresatte
- off. institusjon
- Politiet
- Helsevesen
- Brannvesen
- Luftforsvaret, 330 Skvadronen
- Politihelikopter
- SLA/NLA<sup>12</sup>
- Heimevernet
- Sivilforsvaret
- Røde Kors Hjelpkorps
- Norske Redningshunder
- Norsk Folkehjelp
- NAR<sup>13</sup>
- NAK<sup>14</sup>

---

<sup>12</sup> SLA/NLA – Statens luftambulansse/Norsk luftambulansse

<sup>13</sup> NAR – Norske Alpine redningsgrupper

<sup>14</sup> NAK – Norsk Aeoroklubb

- NGF<sup>15</sup>
- Rovernes beredskapsstyrke<sup>16</sup>
- Orienteringsløpere
- Andre
- Ikke funnet

#### **49. Ressurser**

- Melder
- Familie
- venner/kollegaer
- naboer
- pårørende
- foresatte
- off. institusjon
- Politiet
- Helsevesen
- Brannvesen
- Luftforsvaret, 330 Skvadronen
- Politihelikopter
- SLA/NLA
- Heimevernet/Forsvaret
- Sivilforsvaret (FIG)
- Røde Kors Hjelpekorps
- Norske Redningshunder
- Norsk Folkehjelp
- NAR
- NAK
- NGF
- Rovernes beredskapsstyrke
- Orienteringsløpere

---

<sup>15</sup> NGF - Norsk Grotteforbund

<sup>16</sup> Norges Speiderforbund

- andre (bl.a. NSSR<sup>17</sup>)

#### **50. Funnet ved hjelp av (Søksmetoder - nivå 1)**

- Helikopter/flysøk
- Kjøretøy
- Båtsøk
- Manuelle søk
- Søk med hund
- Annet

#### **51. Funnet ved hjelp av (Søksmetoder – nivå 2)**

- Løksøk
- Sektorsøk
- Stisøk/Løypesøk
- Stisøk/løypesøk med flanke
- Søkekjede/manngard
- Kompasspatrulje
- Scanning av masser
- Tiltrekning/attraksjon
- Punktsøk
- Rodesøk (tettbygd strøk)
- Søk i eller langs vann
- Observasjonspost
- Hussøk/bygningssøk
- Nærmiljøsøk
- Grotte/hulesøk
- Ruin/skredsøk
- Rundering med hund
- Patrulje med hund
- Spor med hund

---

<sup>17</sup> Norsk Selskab til Skibbrudnes Redning – Redningselskapet - Redningsskøytene

## **52. Ble det benyttet sporing av savnedes mobiltelefon?**

- Nei
- Ja

## **53. Søkt etter som omkommet (SEAO<sup>18</sup>)**

- Nei
- Ja

## **54. Unødvendige søk (misforståelse m.m.)**

- Nei
- Ja

## **55. Benyttet redningsplanverk**

- Ja
- Nei

I tillegg ble det laget noen variabler med bakgrunn i de overstående:

## **56. Skalering av søket**

- Ingen skalering
- Familie / nettverk involvert
- Politi bruker ressurs (dvs. mer en å motta en telefon / minus politihelikopterressurs)
- Frivillig org engasjert
- Helikopter ressurs benyttet

---

<sup>18</sup> SEAO – Søk etter antatt omkomne – en regulert politioppgave, ikke redningstjeneste



## 57. Aldersgrupper

- Missing på alder?
- 0-12
- 13-17
- 18-44
- 45-59
- 60-79
- 80 yrs+

## 58. Høydeforskjell – mellom SKP og funnsted - kategorier

- Gått ned 500 høydemeter +
- - Gått ned mellom 250 < 500 høydemeter
- - Gått ned mellom 100 < 250 høydemeter
- - Gått ned mellom 20 < 100 høydemeter
- - Gått ned mellom 1 < 20 høydemeter
- Liten forskjell +/- 1 høydemeter
- + Gått opp mellom 1 < 20 høydemeter
- + Gått opp mellom 20 < 100 høydemeter
- 9 + Gått opp mellom 100 < 250 høydemeter
- 10 + Gått opp mellom 250 < 500 høydemeter
- 11 ++ Gått opp 500 høydemeter eller mer ++

## 59. Savnet kategorier (basert på HRS-data)

- Diverse andre
- Sport og friluft
- Div psykisk (ikke sui / demens)
- Suicidalitets problematikk
- Demens / Alzheimer etc
- Barn (0-12 år)

## **60. Kvartalsinndeling**

- 1-kvartal
- 2-kvartal
- 3-kvartal
- 4-kvartal

## **61. Månedsinndeling**

- Januar
- Februar
- Mars
- April
- Mai
- Juni
- Juli
- August
- September
- Oktober
- November
- Desember

## **62. Omkommet/ikke omkommet**

- Nei ikke døde
- Ja en omkommet

## **63. Tidsfase**

- Mangler
- 0<1 hr
- 1<2 hrs

- 2<4 hrs
- 4<8 hrs
- 8 ++ hrs

**64. Savnet kategori (Basert på LRS data – ser lik ut som HRS savnet kat., men henter opplysninger fra andre variabler)**

- Diverse andre
- Sport og friluft
- Div psykiske problemer
- Suicidalitets problematikk
- Demens / Alzheimer etc
- Barn (0-12 år)

**65. Avstand i km**

**66. Avstandskategorier**

- 0 < 500 m
- 500 < 1500 m
- 1500 < 3000 m
- 3000 < 5000 m
- + 5000 m

**67. Ble Røde Kors Hjelpekorps benyttet**

**68. Ble Norske Redningshunder benyttet**

**69. Ble Norsk Folkehjelp Sanitet benyttet**

**70. Ble Rovernes Beredskapsstyrke benyttet**

**71. Ble Norske Alpine Redningsgrupper benyttet**