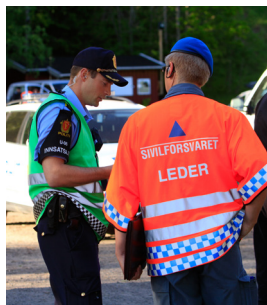




NASJONAL VEILEDER FOR REDNINGSTJENESTEN **SØK ETTER SAVNET PERSON PÅ LAND**

1. utgave
2015



Forord fra Justis- og beredskapsminister

Anders Anundsen

Som justis- og beredskapsminister er jeg ansvarlig statsråd for den administrative koordineringen av den norske redningstjenesten. Dette er en viktig og meningsfull oppgave, som berører helt grunnleggende verdier i samfunnet.

Ingen institusjon alene kan make denne oppgaven. Samvirke mellom offentlige, private og frivillige ressurser står derfor som et helt sentralt prinsipp for vår redningstjeneste.

«Nasjonal veileder for redningstjenesten ved søk etter savnet person på land» viser samvirkeprinsippet i praksis. Her har de mest aktuelle offentlige, private og frivillige redningsaktørene sammen bidratt og utarbeidet veilederen.

Jeg håper og tror at veilederen, som blant annet bygger på erfaringer fra over 16 000 søksaksjoner i inn- og utland, kan bidra til at enda flere savnede personer blir funnet i tide.

Veilederen er ment som et hjelpemiddel for alle de som bidrar til en redningstjeneste av svært god kvalitet basert på avgjørende samvirke mellom det offentlige og frivillige. Uten frivillig innsats ville vi ikke kunne lykkes med dette viktige oppdraget.

Oslo, 10. desember 2014

Anders Anundsen

Forord fra Frivillige Organisasjoners Redningsfaglige Forum (FORF)

Frivillighet når liv skal reddes

FORF tok initiativ til å utarbeide denne veilederen.

Begrunnelsen er tydelig redegjort for i mandat og bakgrunn for prosjektet, gitt av Redningsfaglig råd. Målet er å redde flere.

Raskere. Gjennom å beskrive organisering, ledelse og søkemetoder kan samarbeidet mellom etater og organisasjoner gli lettere. Felles begreper gir et gulv vi alle kan stå på når vi skal utvikle tjenesten videre.

Den norske redningstjenesten utøves som et samvirke mellom en rekke aktører; offentlige, frivillige og private. De frivillige rednings- og beredskapsorganisasjonene er bærebjelken i den norske redningstjeneste, spesielt når ulykken skjer utenfor vei og i dårlig vær. Frivillige organisasjoner skal utfordre og utvikle.

FORF besluttet å lage et prøvetrykk av veilederen som har gått ut i 6000 eksemplarer til alle aktører i redningstjenesten.

Veilederen er godt mottatt og vi får rapporter om personer som berges som følge av den taktiske modellen som presenteres i veilederen.

Vi står foran en periode med sterk fagutvikling i den norske redningstjenesten. Ny teknologi slik som blant annet nødnett gjør det mulig å samhandle tett fra alarmen går. Et felles faglig fundament som beskrevet i denne veilederen gjør at vi kan jobbe tettere og raskere sammen når det kreves.

FORF vil rette en stor takk til de som har bidratt til å utvikle veilederen. Stor takk til alle de som har bidratt med høringsinnspill og til både Justis- og beredskapsdepartementet og Hovedredningssentralen for deltakelse, støtte og oppmuntring underveis i prosessen.

Oslo den 6.juni 2015

Odd Kulø

Leder

Innhold

1. Innledning.....	7
2. Nøkkelbegreper i søksplanlegging	10
3. Ansvarsforhold	15
4. Nødmelding og varsling av redningsressurser	19
5. Stadier i en søks- og redningsaksjon	24
6. Risikovurdering og sikkerhet	28
7. Etterretningsinformasjon	32
8. Reaksjonstid for de ulike redningsressursene.....	39
9. Søkstaktikk.....	41
10. Organisering på stedet/ innsatsleders KO.....	57
11. Arbeidsverktøy i KO.....	66
12. Ledelsesmodell for søk- og redningsaksjoner	69
13. Søkemetoder og ressurser	73
14. Søk med helikopter	75
15. Søk med mannskaper	78
16. Søk med hunderessurser.....	92
17. Søk med småfly	107
18. Andre søksressurser	109

1. Innledning

Denne veilederen er utarbeidet for å gi en samlet framstilling av organisering og innsats i søk etter savnet person på land. Veilederen har som formål å beskrive innsatsen på taktisk nivå. Hensikten er å få en felles modell for å fremme systematisk forbedring og opplæring. Redningstjenesten utøves som et samvirke mellom mange aktører og det er derfor viktig med et felles metodesett. Veilederen har som formål å:

1. Standardisere varsling og bruk av søksressurser.
2. Etablere et felles metodesett for søksinnsats.
3. Gi en felles og samlet beskrivelse av de ulike søkemetodene som benyttes.
4. Etablere en felles modell for organisering på taktisk nivå.
5. Avklare/definere de begrepene vi skal benytte under søksaksjoner.

Hvordan lese veilederen

Dokumentet har fire hoveddeler:

- Innledning og definisjoner (kapittel 1–3)
- Operasjonell del (kapittel 4–8)
- Taktisk del (kapittel 9–12)
- Søkemetoder og ressurser (kapittel 13–17)

All tekst i dokumentet er viktig for å få en helhet. Men vi har valgt å løfte fram spesielt viktige elementer i tekstbokser som skal leses slik:

Informasjon – grønn boks

Viktig informasjon som vi ønsker å framheve i teksten.

Advarsel – gul boks

Viktig informasjon som vi ønsker å framheve fordi det ofte gjøres feil, eller feil kan få store følger.

Fare – rød boks

Kritisk viktig informasjon for å unngå potensiell livsfare.

Informasjon

I veilederen henviser vi til datamateriale fra ISRID-databasen som tar for seg i overkant av 16.000 søksaksjoner. Materialet er framstilt i tabellverket i Lost Person Behavior av Robert E. Koester, og i relevant nasjonal og internasjonal faglitteratur på området.

Arbeidsgruppen har lagt til grunn at brukere av veilederen har solid kunnskap om organisering og ansvarsforhold i redningstjenesten.

Siste oppdaterte versjon av veilederen vil alltid ligge tilgjengelig på www.redningsfaglig.no

Nasjonal veileder for søk etter savnet person på land er utarbeidet av en faggruppe nedsatt av Nasjonalt Redningsfaglig Råd. Arbeidsgruppen har bestått av (i alfabetisk rekkefølge):

Tor Øyvind Bertheussen, Norske Redningshunder
Bjørn Bottolfs, fartøysjef/flyver 330 Skvadronen
Kenneth Gulbrandsøy, leder ressursgruppe ettersøkning Røde Kors
Jon Halvorsen, FORF/leder av arbeidsgruppen
Anders Sten Nesse, beredskapsleder Norske Redningshunder
Vegard Standahl Olsen, prosjektleder skredredning Norsk Folkehjelp
Hilde Brandshaug Vikås, FORF/sekretariat for arbeidsgruppen
Eric Willassen, redningsleder Hovedredningssentralen
Erlend Aarsæther, fagutvikler redningstjeneste Norsk Folkehjelp

2. Nøkkelbegreper i søksplanlegging

En rekke begreper som benyttes er hentet fra amerikansk litteratur og forskning. Vi har ikke forsøkt å oversette disse. Flere av begrepene er i bruk på sjøen, av redningshelikoptre og av Hovedredningssentralen.

Plankart	Kart som brukes for å tegne inn søksområde, søksteiger og andre taktiske elementer. Kalles av noen «operasjonskart» eller «plot».
Resultatkart	Kart hvor det gjennomførte området er tegnet inn. Skal angi at området er søkt, type ressurs og nøyaktighet. Funn av spor markeres både i resultatkart og plankart.
Søksområde	Defineres som de ytre begrensingene for hvor det er aktuelt for søksenhetene å søke.
Teig	Begrenset del av søksområde. «En teig» forstås som et geografisk avgrenset område en søksressurs får tildelt.
Søksoppdrag	Det enkelte søksoppdraget et lag eller en søksenhet har fått utdelt.

	Inneholder informasjon om søksteigen og angir ønsket metodebruk i teigen, for eksempel: «Søk av alle hytter», «søk av stiene med flanke» eller «søk av alle stier».
Ledelinjer	Naturlige eller menneskeskapte linjer i terrenget som det er naturlig å ferdes langs, for eksempel sti, elv, vei, skar, dalføre eller vannkant.
Oppfang	En dominerende terrengformasjon som vil begrense savnedes bevegelse i terrenget. Eksempel: stup eller elv det ikke er mulig å krysse.
POA – Probability of area	Statistisk begrep som angir sannsynligheten for at den savnede er i en del av et søksområde. Kalles også POC (probability of containment).
POD – Probability of detection	Statistisk begrep som angir sannsynligheten for å finne den savnede i lagets søksteig med den metoden vi har valgt, forutsatt at den savnede er der. POD angir hvor høy kvalitet det er mulig å gjennomføre et

	søk med, i det aktuelle terrenget og med den aktuelle søkemetoden.
POS – Probability of success	Statistisk begrep som angir sannsynlighet for funn. $POS = POA \times POD$.
IPP – Initial planning point	Utgangspunktet for søksplanleggingen, ofte basert på informasjon om den savnedes siste bevegelser eller spor som tyder på at den savnede har vært på stedet, for eksempel en parkert bil, hytte eller bopel.
POI – Point of interest	Spesielt viktig sted, for eksempel sist kjente posisjon, savnedes bil, hus, hytte eller andre steder med sannsynlighet for funn.
LKP – Last known position	Sist kjente posisjon der man med sikkerhet kan stadfeste at savnede har vært med bakgrunn i for eksempel sikre vitneobservasjoner eller videoopptak.
Finsøk	Søksform hvor nøyaktighet prioriteres over hurtighet. Man forsøker å oppnå høy POD. Overveiende sannsynlig at den savnede blir funnet i søksområdet

	dersom han er der (ønsket POD over 95 %).
Grovsøk	Søksform hvor hurtighet prioriteres over nøyaktighet og består av alle søk som ikke er finsøk. Områder med høyere sannsynlighet for funn prioriteres (ønsket POD mellom 50 og 80 %).
Nærområde	Det nærmeste området rundt punktet hvor den savnede sist har vært/sist kjente posisjon. For eksempel området med 25 % POA.
Savnetkategori	Statistisk gruppe den savnede plasseres i. For eksempel «turgåer» eller «dement».
NVG	Night Vision Goggles. Nattsynsbriller. Lysforsterkning.
ISRID	International Search and Rescue Incident Database. Statistiske erfaringer fra leteaksjoner.
Kommunikasjonssøk	Søk på radiosamband, mobiltelefon og sosiale medier. Kan også innbefatte etterlysning i media og elektroniske søk

	som sporing av mobiltelefon, trafikklister, bompasseringer og bruk av kredittkort.
--	--

3. Ansvarsforhold

Hovedredningssentralen

Hovedredningssentralen (HRS) har det overordnede operative koordineringsansvaret for alle typer redningsaksjoner på land, på sjøen og i lufta. På land ledes normalt aksjonen av en lokal redningssentral (LRS). HRS monitorerer aksjonen og støtter den lokale redningssentralen. HRS avklarer bruk av redningshelikopter og andre egnede ressurser i aksjonen.

Informasjon

Denne teksten er ment som en beskrivelse av organiseringen slik at mannskaper på taktisk nivå ser hvilken helhet operasjonen inngår i. Den norske redningstjenestens organisering følger av den til enhver tid gjeldende instruks for redningstjenesten fastsatt av regjeringen. Instruksen er å finne på www.lovdata.no

Lokal redningssentral

Den lokale redningssentralen (LRS) har ansvar for å lede og koordinere redningsaksjoner på land. LRS er sammenfallende med politidistriktene. I det daglige koordinerer politiets operasjonssentral søks- og redningsaksjoner på vegne av redningsledelsen. Det er politiet som mottar melding om

savnet person og som i samråd med HRS vurderer om det skal iverksettes en redningsaksjon. LRS utpeker en innsatsleder som ivaretar stedlig ledelse. Innledningsvis gjør operasjonsleder og innsatsleder følgende vurderinger og tiltak:

- Vurderer om saken kan være en kriminalsak.
- Fyller ut vurderingsgrunnlag og objektprofil.
- Konfererer med HRS om oppgaveløsning og ressursbruk, avklarer spesielt grunnlag for bruk av helikopter i søksaksjonen.
- Mottar formell savnetmelding (anmeldelse).
- Iverksetter bruk av politiets ressurser til blant annet søk i umiddelbart nærområde.
- Tar i bruk sosiale medier, kontakter buss- og drosjeselskaper etc.
- Varsler frivillige redningsressurser, normalt alltid Røde Kors, Norsk Folkehjelp og Norske Redningshunder.
- Vurderer å kalle inn redningsledelsen.
- Vurderer behov for stab som kan kalles inn av politimester eller stedfortreder. Det anbefales også å kalle inn frivilliges representant i LRS som rådgiver til operasjonsleder.
- Ved lange reiseveier koordinerer operasjonsleder søksinnsatsen til stedlig ledelse er på plass.

- Vurderer behov for spesialressurser, slik som for eksempel NARG, båtressurser og dykkere.

Innsatsleder

Innsatsleder (IL) utpekes av LRS. Innsatsleder har ansvar for å lede og koordinere arbeidet i innsatsområdet. Innsatsleder skal i første rekke tilrettelegge for faginnsats og koordinere ressurser og støttefunksjoner. Under en søksaksjon har innsatsleder en spesielt viktig rolle når det gjelder overordnet planlegging av innsatsen, bindeledd mot LRS og etterretningstiltak som gjøres av politiet. Innsatsleder skal ivareta overordnet koordinerende ledelse, sikkerhet for mannskaper og kontakt med media og pårørende. Innsatsleder situasjonsrapporterer til LRS på faste intervaller og ved endringer i aksjonen (jf. PBS 1, mal for situasjonsrapportering).

Frivillige dedikerte redningsressurser (FORF-organisasjonene)

De ulike redningsressursene forutsettes å oppfylle følgende krav:

- **Ledelse og organisering**

Alle ressurser forutsettes å kunne lede egen innsats, og å kunne gi råd om best mulig utnyttelse av redningsressursen.

De organiserte frivillige redningsressursene (medlemmer av FORF) forutsettes å ha ledere som kan bidra til planlegging og ledelse av søksaksjoner.

- **Utdanning og kvalitet**

Alle ressurser forutsettes å ha grunnleggende utdanning i søk- og redningsfag og førstehjelp. Søk- og redningsfag omfatter: Orientering under krevende forhold, kunnskap om den norske redningstjenesten, organisering av søksaksjoner, søkemetoder, sambandsbruk og grunnleggende kunnskaper om taktisk vurdering.

- **Alder og skikkethet**

Alle ressurser i redningstjenesten skal være skikket til innsats. Dette innebærer at man må møte organisasjonens fysiske minstekrav og at man skal være fylt 18 år.

4. Nødmelding og varsling av redningsressurser

Forutsetningen for å starte en søks- og redningsaksjon er at liv og helse kan stå i fare. HRS og LRS vil alltid foreta en vurdering av hastegrad basert på tilgjengelig informasjon. Normalt ønsker man også å ha et etablert utgangspunkt for innsatsen før man starter mobilisering av ressurser.

Hendelsens hastegrad (*emergency phases*)

Tre hastegrader er etablert internasjonalt for å klassifisere en hendelses hastegrad. Dette er et hjelpemiddel for å avgjøre hvilke tiltak som bør iverksettes. Ved mottak av første melding bestemmer man hastegraden ut fra graden av bekymring for sikkerheten til personer som kan være i nød.

Avhengig av informasjonen i første melding kan man umiddelbart sette en hvilken som helst hastegrad. Man kan endre hastegrad underveis etter hvert som beslutningsgrunnlaget blir bedre. Ved en bekymringsmelding er det nødvendig å gjøre undersøkelser som kan bekrefte eller avkrefte om det foreligger en potensiell nødsituasjon. Ved manglende avkreftelse vil hendelsen løftes til neste hastegrad. Får man derimot klare indikasjoner på en ulykke setter man hastegraden direkte i nød. Hastegradene er nærmere

beskrevet i IAMSAR og brukes av HRS ved både sjø-, luft- og landhendelser. I det etterfølgende er det ikke tatt med faktorer som er spesielle for sjø- og lufthendelser.

1. Usikkerhet (*Uncertainty phase*)

Usikkerhet brukes når det er kjennskap til en hendelse som må følges eller undersøkes nærmere, men hvor det ikke er nødvendig å sende søks- og redningsressurser. Personer som ikke har kommet til avtalt tidspunkt er et eksempel på en slik hendelse. Kommunikasjonssøk vil starte i denne fasen. Denne fasen brukes når det er uvisshet knyttet til sikkerheten til personer som kan trenge hjelp. Søks- og redningsressurser kan forhåndsvarsles.

2. Beredskap (*Alert phase*)

Beredskap brukes når personer har problemer og kan ha behov for assistanse, men ikke er i umiddelbar nød. Fasen tilsier økt årvåkenhet, men det er ingen kjent fare som krever umiddelbar redningsaksjon. Søks- og redningsressurser bør varsles og sendes hvis det vurderes at situasjonen kan forverres eller at andre forhold vil gjøre det vanskelig å bistå på et senere tidspunkt. Fasen brukes når undersøkelser eller kommunikasjonssøk i usikkerhetsfasen ikke avklarer situasjonen. Det bør vurderes å sende søks- og

redningsressurser for å sjekke aktuelle steder og/eller antatt rute. Andre personer eller ressurser bør bes om å holde utkikk i aktuelt område.

3. Nød (*Distress phase*)

Nød brukes når det er mottatt nødmelding eller observasjoner av personer i nød og når tiltak i beredskapsfasen ikke avklarer situasjonen. Når graden av bekymring for sikkerheten til personer som kan være i nød er så stor at det rettferdiggjør iverksettelse av en søk- og redningsaksjon, og ellers når det foreligger informasjon som tilsier at det er rimelig sikkert at personer er i fare og trenger umiddelbar redning.

Varsling av redningsressurser

Ved søk etter savnet person skal man alltid varsle tilstrekkelige redningsressurser uten ugrunnet opphold.

Hovedregelen er alltid at **hurtig aksjon er effektiv aksjon**. Med dette mener vi at rask reaksjon redder liv under de værforholdene som ofte foreligger i Norge. Søksområdet blir større jo lengre tid det går før man starter effektiv innsats.

Varsling av ressurser ved en søks- og redningsaksjon innebærer blant annet at LRS:

- Varsler/utpeker innsatsleder for aksjonen.

- Varsler Røde Kors, Norsk Folkehjelp og eventuelt Rovernes Beredskapsgruppe.
- Varsler Norske Redningshunder og egne hunderessurser.
- Ber HRS om bistand fra redningshelikopter eller annen luftstøtte.
- Vurderer spesialressurser slik som NARG, NRRL eller andre.

Advarsel

Det er en svakhet å kun bruke én søksressurs. Ressurser har ulik kapasitet og utfyller hverandre. Ved bruk av luftressurser skal det alltid i tillegg brukes søkemannskaper på bakken.

Bruk av helikopter skal vurderes når terreng, værforhold og hastegrad tilsier at helikopter er en effektiv søksressurs. HRS bistår i vurderingen av dette. Det er 330 Skvadronen som er best egnet til søk etter savnet person og som er den dedikerte ressursen ved slike aksjoner. Det kan også være aktuelt å bruke andre luftressurser basert på tilgjengelighet, avstand til søksområdet og forhold ved hendelsen.

Basert på hastegrad vil LRS i noen tilfeller gjøre en begrenset søksinnsats med politiets egne ressurser. Det kan for eksempel være god grunn til å søke ved bopel og i umiddelbart nærområde når en dement person er savnet før man varsler andre søksressurser.

I bymiljø kan LRS iverksette en rekke effektive søkstiltak som ikke innebærer at mannskaper er ute i felt. Dette kan være

- a) bruk av media/sosiale media
- b) kontakt med busser og drosjer/ kollektivtransport
- c) søk mot kjente knutepunkter
- d) kontakt med helsetjenesten
- e) kommunikasjonssøk

5. Stadier i en søks- og redningsaksjon

Internasjonalt er det beskrevet fem stadier i en søk- og redningsaksjon. Disse er ment som et hjelpemiddel for å strukturere en søks- og redningsaksjon. Noen av stadiene vil, avhengig av typeaksjon, kunne foregå samtidig eller bortfalle.

Stadium 1 – Første melding (*Awareness stage*)

Første indikasjon på at noen kan trenge hjelp. Det kan blant annet være observasjoner, nødmelding, bekymringsmelding eller melding om at personer ikke har kommet fram til avtalt tidspunkt.

Stadium 2 – Første tiltak (*initial action*)

Når HRS/LRS mottar første melding er det hensiktsmessig å iverksette enkelte tidlige tiltak mens man innhenter og evaluerer mer utfyllende informasjon. Etter å ha evaluert tilgjengelig informasjon setter HRS en hastegrad avhengig av graden av bekymring for sikkerheten til personer som kan være i nød. Disse er:

- Usikkerhet
- Beredskap
- Nød

Avhengig av hvordan hendelsen utvikler seg, kan det være nødvendig å endre hastegrad underveis i hendelsen. HRS har forskjellige tiltakslistene avhengig av hvilken type hendelse det gjelder og hvilken hastegrad man setter. Avhengig av hastegrad, kan første tiltak for LRS blant annet være evaluering og klassifisering av tilgjengelig informasjon, etterretning, kommunikasjonssøk eller direkte varsling av ressurser.

Stadium 3 – Planlegging (*Planning*)

Utarbeidelse av spesifikke operasjonsplaner for hendelsen. Plan for varsling av ressurser, plan for søk, plan for redning og plan for evakuering til sikkert sted eller sykehus. Det vil også være behov for plan for mottak og informasjon til pårørende og plan for media.

Stadium 4 – Operasjon (*Operations stage*)

Alle aktiviteter involvert i selve operasjonen; søk etter personer, assistanse, redning og evakuering til sikkert sted eller sykehus. I operasjonsfasen vil man fortsatt drive innhenting av informasjon, evaluering av informasjon, varsling av ressurser og planlegge nye og oppfølgende søk. I Norge vil man på taktisk nivå (IL/KO) strukturere søket ved å dele det i fem operasjonsperioder.

A – Type 1-søk: Hurtigsøk

De første tolv timene i en søksaksjon der man bruker alle ressurser i effektiv innsats fortløpende, etter hvert som de ankommer søksområdet.

B – Type 2-søk: Grundigere søk

Det er rikelig med ressurser i frammøte, de første søkene er gjennomført og man har etablert et KO med alle funksjoner. Ofte er man ikke over i en slik fase før etter 12 timer.

C – Kvalitetssikring av innsatsen

Kvalitetssikrer den innsatsen man har gjort med nye vurderinger, søker områder om igjen med flere ulike metoder.

D – Redning

Tiltak ved funn av savnede. I dette ligger både det å ta seg fram til savnede, stabiliserende tiltak/førstehjelp og evakuering.

Stadium 5 – Avslutning (*Mission conclusion stage*)

Når det er mottatt bekreftet informasjon om at personer ikke er i fare, savnede er funnet og brakt til sikkert sted eller sykehus, eller at det av bemyndigede personer vurderes at det ikke finnes håp om å finne savnede i live. Avslutning av en hendelse inkluderer blant annet oppfølging av pårørende, demobilisering av ressurser, oppfølging av mannskaper og evaluering av operasjonen.

Informasjon

Tiltakene i de forskjellige stadiene er på ingen måte utfyllende, men gir et innblikk i noen av oppgave som må løses.

6. Risikovurdering og sikkerhet

Alle ressurser har ansvar for å ivareta sikkerhet under en aksjon. Sikkerhetstiltak forutsettes innlemmet i utdanning, utrustning og planverk. Innsatsleder fra politiet har det overordnede ansvaret for sikkerhet på stedet.

Advarsel

Forhold som truer sikkerheten tas inn i brief av innsatsmannskaper og i eventuell overlapp/situasjonsrapport i KO. Det er viktig at informasjon om identifiserte trusler opprettholdes gjennom hele operasjonen. Dette gjøres på

- a) statustavle i IL/KO
- b) brief til mannskaper
- c) statusbriefer og situasjonsapportering
- d) når en ny ressurs ankommer området/varsles

Identifisering av risikofaktorer/mulig farefullt oppdrag

Fra melding om savnet person og under hele aksjonen skal man aktivt lete etter forhold som kan true sikkerheten til mannskaper under innsats. Slike forhold kan være:

- Krevende værforhold
- Mørke/reduisert sikt

- Langvarig/tung aksjon, lite søvn og varierende med mat og hvile
- Usikker is/farlig lende
- Farlig terreng (bratt, glatt, sjø, elv)
- Skredfare
- Trafikkfare
- Ustabil person
- Ukjent/unormal situasjon – oppdrag som skiller seg vesentlig fra normalen
- Utrente/uegnede søksressurser i området/innsatsen

Identifisert risiko kan føre til endringer i utrustning, sikkerhetsrutiner og gjennomføring av oppdrag. For høy risiko kan innebære at man ikke gjør innsats.

Organisering av innsatsen i et sikkerhetsperspektiv

Normalt skal ressurser ikke bevege seg alene i felt under krevende forhold. Dersom en ressurs skal operere alene bør det være andre ressurser innenfor rimelig rekkevidde.

Sikkerhetsutrustning

Alle ressurser skal være utrustet for de forholdene man skal ut på.

Minimumskravet til utrustning:

- Ekstra mat og drikke
- Utstyr til nødbivak
- Utstyr til navigasjon, kart, kompass, GPS
- Nødvendig lysutstyr (normalt to lyskilder)
- Utstyr til å skifte tørt og ekstra isolerende bekledning
- Sambandsmidler
- Førstehjelpsutstyr og utstyr til enkel varmekonservering

Ved frammøte kan man tilpasse hva man tar med av utstyr ut. For eksempel kan man pakke lettere ved søk i tettbygd strøk på dagtid. På samme måte vil en vinteraksjon med stor utstrekning kreve mer av det personlige utstyret.

Sambandsmidler

Alle ressurser i felt bør ha tilgang til sambandsradio. I tillegg benyttes GSM mobiletelefon. Det er en god regel å ha minst to ulike kommunikasjonsmidler tilgjengelig. Det skal i forkant avtales opptreden dersom man mister kontakten på samband.

Under aksjoner der man må forvente å ikke ha sambandsdekning planlegges kompenserende tiltak slik som alternative sambandsmidler, tydelige avtaler om opptreden

når man ikke har dekning og styrking av materiellet i gruppa med tanke på nødbivuakk.

Mannskaper skal kjenne til posisjonen til KO, posisjonen til eventuell repeater og ha kunnskap om hvor andre søkelag befinner seg i terrenget.

Fare

Rett posisjonsformat for alle redningsaksjoner på land er alltid UTM-koordinater i kartdatumet WGS 84 oppgitt med sonebelte og fjorten siffer.

Eksempel 14 siffer i kartreferansen:

32V 0645129 6453294

Er det tvil om posisjonsformatet kan HRS konsulteres.

7. Etterretningsinformasjon

Innhenting av etterretningsinformasjon

Politiet gjør normalt alt arbeid med etterretning ved søksaksjoner. Den som melder om at en person er savnet er den første kilden til informasjon. Deretter vil kontakt med pårørende, oppmøte på bopel, gjennomgang av elektroniske spor etc. være normale tiltak. Det prioriteres å:

- Sikre signalement
- Sikre siste sikre observasjon(er)
- Søke etter elektroniske spor (mobilsparing, mobiltrafikk – ta kontakt med personer den savnede har vært i kontakt med siste tiden, bruk av kredittkort, passering bomring)
- Bli kjent med savnedes konkrete plan forut for at han/hun ble savnet
- Bli kjent med turvaner
- Bli kjent med savnedes utrustning
- Fysisk og mental helse
- Ta kontakt med familie, venner og kolleger for å danne seg et bilde av aktuell situasjon
- Sikre oversikt og tilstedeværelse av savnedes transportmidler (eks: sykkel, moped, atv, kano, ski etc).

Ut fra informasjonen over danner man seg en oppfatning av hva man tror kan ha skjedd.

Helsefaglige vurderinger

I alle savnetkategoriene vil det være aktuelt å gjøre helsefaglige vurderinger knyttet til generelle spørsmål om overlevelsestid og konsekvenser av værforholdene. For taktisk vurdering trenger man i mange sammenhenger kunnskap om typiske atferdstrekk hos pasienter med en gitt tilstand.

I vurdering av pasientens helsetilstand er det viktig å spørre etter generell informasjon og historikk, samtidig som man aktivt leter etter informasjon om den aktuelle situasjonen. Det er en stor fordel om man tidlig kommer i kontakt med helsepersonell som kjenner pasienten godt eller som har god kjennskap til pasientgruppen.

Flere redningsressurser (330 Skvadronen, Røde Kors og Norsk Folkehjelp) har helsepersonell involvert i innsatsen som kan støtte med slike vurderinger.

Vurdering av selvmordsrisiko

For en detaljert gjennomgang av vurdering av selvmordsrisiko ved søk etter savnet person henvises til veilederen «redningstjeneste og økt selvmordsrisiko». I en akutt situasjon

må politiet gjøre seg opp en mening om grad av selvmordsfare. Vurderingen baserer seg på kontakt med pårørende, behandlingsinstitusjon/fastlege, historikk (tidligere selvmordsforsøk), eventuell informasjon som kan tilsi at det foreligger en akutt krise, depresjon, samlivsbrudd eller lignende som gir grunnlag for økt bekymring. Funn av for eksempel selvmordsbrev gjør at man bør legge til grunn økt selvmordsrisiko. Generelt så gir mer spesifikke planer og meddelelser grunnlag for økt bekymring.

Ved usikkerhet anbefales det at man så tidlig som mulig kommer i kontakt med helsepersonell som har ansvar for oppfølging av pasienten. Dersom det ikke er mulig kan man søke råd hos lege/psykolog, legevakt i kommunen eller spesialisthelsetjenesten/DPS.

Advarsel

2/3 av de som vurderes til å være i økt selvmordsrisiko blir funnet i live. Det er all grunn til å prioritere raskt søk. 15 % av de som blir funnet er skadd og trenger umiddelbar bistand fra helsetjenesten. Det bør vurderes i samråd med AMK om man skal ha helseressurser i frammøte på aksjonen.

Vurdering av demenssykdom

Symptomene ved de ulike demenssykdommene gjør at pasienter med demenslidelser har høy risiko for å gå seg bort, og de har svært liten evne til å finne tilbake på egenhånd. Da demenslidelser er sterkt assosiert med stigende alder, er det samtidig risiko for at mange av disse pasientene også har andre sykdommer. I tillegg har eldre mindre evne til å tåle belastninger som for eksempel dårlig værforhold.

Studier av overlevelse hos personer med demens som blir borte viser at de aller fleste er i live dersom de blir funnet innen 12 timer. Dersom det går mer enn ett døgn før de blir funnet vil over halvparten være skadd eller ha omkommet. Det er derfor viktig at man raskt iverksetter relativt omfattende søkstiltak. Unntak fra dette kan være dersom man er sikker på at savnede befinner seg i et rent urbant miljø, da kan andre type tiltak (etterretning/publikum) være det mest effektive.

For mer detaljert informasjon om savnede med demenslidelser henvises det til veilederen «Redningstjeneste og personer med demenslidelser».

Advarsel

Det er alltid fare for nedkjøling for en pasient som er savnet i terrenget. Faren øker dersom vi har grunn til å tror at personen kan være skadet eller har begrenset evne til å ta vare på seg selv (dement, barn) eller er dårlig utrustet. **Det er feil å tenke at nedkjøling er et vinterfenomen.**

Vær spesielt oppmerksom på fuktig vær og vind, dette er forhold som det er vanskelig å beskytte seg mot om man ikke har rett utrustning.

Håndtering av observasjoner

Erfaringsmessig kan usikre observasjoner føre til gale beslutninger om omprioritering av ressurser i en aksjon. Og manglende iverksetting av tiltak ved sikre observasjoner gjør at man går glipp av gode muligheter for tidlig funn av savnede. Det er viktig at vi har et felles rammeverk for å håndtere observasjoner.

Mulige observasjoner av savnede klassifiseres som følger:

A – Sikker observasjon (vedkommende er sett av nær familie, nabo eller på et kamera)

Dette bør føre til omprioritering av ressurser og etablering av et nytt utgangspunkt for søk.

B – Sannsynlig observasjon

Dette er observasjoner som kan stemme med beskrivelsen av savnede, men det er ikke sikkert. En slik observasjon kan føre til at man etablerer dette som utgangspunkt for videre søk i tillegg til den opprinnelige operasjonsplanen.

C – Mulig observasjon

Observasjonen er mulig, men ikke spesifikk nok til at man kan omprioritere innsatsen. Det bør gjøres tiltak for å avklare om denne observasjonen er sannsynlig eller om den faller i kategorien usikker observasjon.

D – Usikker observasjon

Dette er en mer vag beskrivelse av en person, eller en beskrivelse som ikke lar seg bekrefte. Dette bør ikke føre til at man prioriterer om innsatsen før man har ledige ressurser.

Politiet bør jobbe aktivt for å avklare om denne observasjonen skal føre til at en omprioritering.

Funn av gjenstander/ spor

Ved funn av gjenstander og spor er det viktig med en rask avklaring om dette kan knyttes til savnede. Dette avklares i samråd med aksjonsledelsen. Bruk eventuelt GPS og mobilkamera for rask avklaring. Hvis mulig positiv identifikasjon, bør tiltak som sporoppsøk med trent hund iverksettes. Alle søksressurser bør inneha gode rutiner for oppførsel i forbindelse med funn av aktuelle gjenstander.

8. Reaksjonstid for de ulike redningsressursene

Med reaksjonstid forstår vi tiden fra mottak av alarm fra politiet til ressursene er lastet opp og på vei til innsatsområdet.

Reaksjonstid + reisevei = responstid.

Ressurser i beredskap – 5–15 minutters reaksjonstid

Ressurser som er umiddelbart tilgjengelige for innsats:

- Politiets enheter som er på jobb
- Redningshelikopter
- Luftambulansehelikopter
- Frivillige mannskaper på vaktstasjon
- Frivillige mannskaper i «økt beredskap» (f.eks. etter beredskapsalarm)

Ressurser i «hjemmevakt» – 20–30 minutters reaksjonstid

Ressurser som kan kalles ut, men som ikke sitter klare:

- Frivillige mannskaper
- Andre

Fra oppmøte til effektiv innsats i terrenget – ti minutter

Fra oppmøte til effektiv innsats i terrenget bør det normalt ikke gå mer enn ti minutter. Dette gir nødvendig tid til organisering

av ressursen, tildeling av oppdrag og klargjøring av lagsutstur.

Forutsetningen for å lykkes med dette er at:

- Mannskaper har klargjort personlig utstyr
- Ressurser briefes fortløpende og sendes ut i innstas direkte
- Ressurser har kapasitet til å begynne direkte innsats uten å møte i KO
- Ressurser kan motta ytterligere informasjon etter at de har påbegynt innsats
- Kompetent ledelse varsles tidlig
- Initial planlegging er god og kortvarig

Advarsel

I starten av en aksjon kan man fort ende opp med situasjoner der søksressursene er uvirksomme. Da mister man mye effektiv søksinnsats. Dette er spesielt kritisk om det er lite dagslys igjen. Ledere skal jobbe offensivt for å få alle ressurser fortløpende i søk. Det er i denne fasen av en aksjon vi har mest å vinne på effektiv ledelse.

9. Søkstaktikk

Den aktive innsatsen under en søksaksjon kan deles i fire separate faser:

1. Førsteinnatts:

De første timene av en aksjon der man jobber med raske metoder for å redde liv. Her bruker man grovsøksmetodikk i aktuelle områder ut fra etterretning i kombinasjon med sykkelhjulmodellen.

2. Fullskala innsats:

Når man har gjennomført raske søk i området og har etablert alle funksjoner i KO og har rikelig med ressurser i frammøte.

3. Kvalitetssikring:

Når man vurderer å avslutte søket uten å ha funnet personen og man antar at personen fortsatt er savnet i terrenget. Her ligger det fornyet vurdering av all etterretning, repetisjon av søk i prioriterte områder og «second opinion» fra erfarne søksplanleggere.

4. Redningsfase:

Funn av skadet/syk/nødstedt person).

Førsteinnsats

Hurtig innsats ved hjelp av «Sykkelhjulmodellen»

De første inntil 12 timene av en leteaksjon bør ha som mål å:

- Aksjonere basert på tilgjengelig etterretning (vaner, turplan, sporfunn, observasjoner, mobilsporing etc.).
- Aksjonere basert på tilgjengelig etterretning (vaner, turplan, sporfunn, observasjoner, mobilsporing etc.)..
- Avklare/iverksette muligheten for tiltak som kan gi raskt funn, som spor og sporsikring.
- Søk gjennom inntil 50 % POA-sone med god nøyaktighet.
- Søke alle relevante stier, veier og ledelinjer ut til minimum 75 % POA, helst ut til 95 % POA.
- For noen kategorier av savnede (f.eks. demente og suicidale) kan man prioritere søk langs ledelinjer/stier med flanke ut til 50 meter før man søker av hele terrenget.

Sykkelhjulmodellen er en metode som sikrer at vi har en lik tilnærming i oppstarten av en søksaksjon. Modellen skal benyttes i førsteinnsatsfasen når det er tilstanden til savnede som gjør at vedkommende er savnet (mental tilstand, demens,

barn etc.). Når vedkommende er involvert i en spesiell aktivitet så kommer dette i tillegg som vurderingspunkter. Sykkelhjulet er et bilde på hva som skal gjøres umiddelbart når man starter en aksjon.

Grunnlaget for bruk av sykkelhjulmodellen er at man kan etablere et utgangspunkt for søk. Dette kaller vi *initial planning point* – IPP. Dette er vanligvis siste kjente posisjon, men kan også være f.eks. bopel dersom det ut fra historikken anses relevant. IPP bør sikres om det er mulig å få til en sporutgang med trent politihund/redningshund. Umiddelbart søk i nærområdet (f.eks. rett ved savnedes bil, i hagen til savnede) er en del av den første håndteringen av IPP.

utgangspunkt for søk. Dette kaller vi *inital planning point* – IPP. Dette er vanligvis siste kjente posisjon, men kan også være f.eks. bopel dersom det ut fra historikken anses relevant.

Advarsel

IPP bør sikres om det er mulig å få til en sporutgang med trent politihund/redningshund. Umiddelbart søk i nærområdet (f.eks. rett ved savnedes bil, i hagen til savnede) er en del av den første håndteringen av IPP.

Informasjon

Initial Planning Point (IPP) er et viktig begrep som innarbeides i den norske redningstjenesten. Begrepet brukes om det punktet som danner utgangspunkt for planlegging av søket. Vi bruker et internasjonalt anerkjent begrep for å kunne benytte og utveksle statistisk informasjon.

Probability of Area (POA) er et viktig begrep som vi innarbeider i den norske redningstjenesten. Begrepet brukes for å beskrive den statistiske sannsynligheten for at en savnet er i søksområdet. Dette baserer seg på informasjon fra ISRID-databasen og er tilgjengelig i ulike tabellverk.

Probability of detection (POD) er et viktig begrep som vi innarbeider i den norske redningstjenesten. Begrepet brukes for å angi sannsynligheten for at en ressurs gjør funn med den metoden de bruker. Jo mer nøyaktig vi leter desto høyere POD får vi. Ulike faktorer påvirker de ulike ressursenes POD.

Se eget punkt om begreper.

Praktisk bruk av sykkelhjulmodellen:

A – Marker navet

Dette er området med inntil 25 % POA. Dette området bør alltid søkes ganske fint umiddelbart. Vi anbefaler at de første ressursene som er framme starter med dette uten opphold. Området vil stort sett være ca. 0,3 kvadratkilometer og en gruppe på fire mannskaper skal ha løst dette på under en time. I og med at dette fører fram 1 av 4 ganger er det effektiv ressursbruk. Dersom hunderessurser og mannskapsressurser er framme samtidig bør de avtale seg imellom om hund skal starte ut med noen minutters forsprang (vurderes ut fra vindforhold) før mannskaper følger på.

Dette er området med inntil 25 % POA. Dette området bør alltid søkes ganske fint umiddelbart. Vi anbefaler at de første ressursene som er framme starter med dette uten opphold. Området vil stort sett være ca. 0,3 kvadratkilometer og en gruppe på fire mannskaper skal ha løst dette på under en time. I og med at dette fører fram 1 av 4 ganger er det effektiv ressursbruk. Dersom hunderessurser og mannskapsressurser er framme samtidig bør de avtale seg imellom om hund skal starte ut med noen minutters forsprang (vurderes ut fra vindforhold) før mannskaper følger på.

I første fase er dette sonen for 75 % POA. Det er også nyttig å makere 50 %-sonene. Dette danner ytterbegrensningen for innsatsen i første fase. Felgen kan også markeres som 95 %-sone eller også være det man kaller teoretisk maksimalt søksområde regnet ut fra mulig fart til savnede og tid siden vedkommende ble savnet. Disse vurderingene gjøres ikke i førsteinnsatsfasen.

Her er det viktig at man reduserer søksområdet så mye man kan. Er det områder det ikke er mulig å ferdes i? Har man etterretning som gir savnede en bestemt retning?

Terrengformasjoner som hindrer ferdsel? Grunnlaget for disse beslutningene må dokumenteres.

C – Marker eikene

Dette er alle ledelinjer ut fra siste kjente posisjon. Slik som stier, veier, jernbanespor, grøfter, elver etc. Alle slike ledelinjer skal søkes. I fjellterreng kan vi også se på daler som naturlige ledelinjer. Normalt skal de første ressursene som møter iverksette søk langs stier/veier/ledelinjer uten opphold.

D – Reflekser

Dette er områder i det totale søksområdet som skal vies spesiell oppmerksomhet. Eksempler kan være områder som er

viktige for savnedes aktivitet (myr for bærplukker, vann for fisker, orienteringsposter for orienteringsløper etc.) Områder med risiko (usikker is, stup), kjente turområder, hytter, hus etc. er områder som man umiddelbart vil sende ut små patruljer til for å avspøke.

E – Områdebegrensende tiltak

I dag er dette lite brukt i Norge, men dersom man tidlig i en aksjon kan gjøre tiltak som begrenser savnedes mulighet til å komme seg ut av aksjonsområdet har dette stor verdi for hele aksjonen. Slike tiltak kan være observasjonspost på en bro, patruljer på vei, høyt antall mannskaper som starter i ytterkant av mulig søksområde eller sperrepost i bunnen av en dal etc.

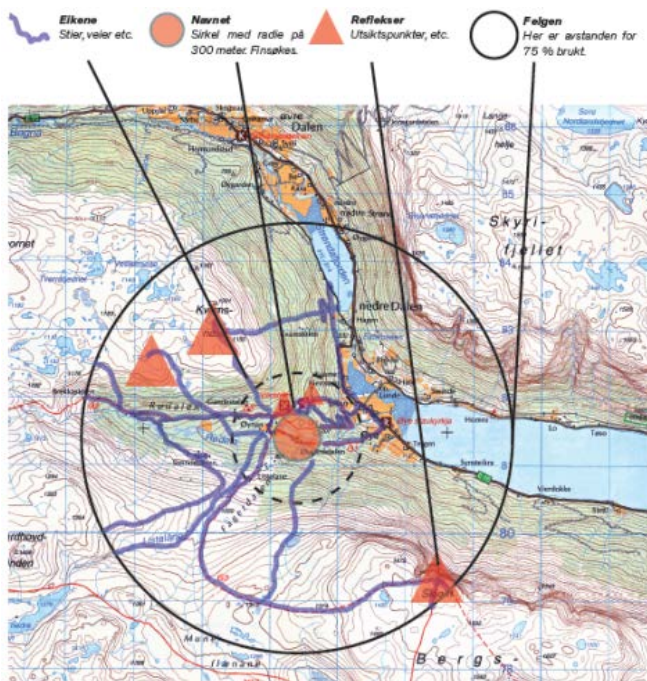
Tabellmessig framstilling av sykkelhjulmodellen:

Del av hjulet	Trinn	Oppgaver
Akslingen	1. Marker IPP	• Søk i nærområdet • Beskytt IPP for mulig sporutgang
Felgen	2. Bruk statiske data til å markere avstandsringer 3. Reduser søksområdet gjennom vurdering av terreng og etterretning 4. Marker vurderinger i kartet	• Etabler område-begrensende tiltak
Navet	5. Umiddelbart søk i nærområdet	• Søk i nærområdet md høy POD
Eikene	6. Hurtig søk av ledelinjer	• Gjennomfør hurtigsøk på stier, veier, langs kraftlinjer og andre ledelinjer med mannskaper eller kjøretøy
Refleksene	7. Søk i områder med høy sannsynlighet	• Send søkelag raskt til områder med høy sannsynlighet for funn

Informasjon

Første ressurser framme starter uten opphold søk i umiddelbart nærområde og iverksetter søk mot interessepunkter og på ledelinjer. Modellen skal gi et felles tankesett for å få en mer effektiv oppstart av aksjonen. Med nytt nødnnett kan man samhandle med innsatsleder på vei til stedet for å gjøre avtaler.

Modellen vist i kart



Fare

Bruk av statistisk metode kan forlede en til ikke å gjøre konkrete vurderinger ut fra etterretning, terrengforhold og lokalkunnskap. Statistikk må benyttes med forsiktighet og forutsetter god kunnskap. I mangel av god etterretning er en metode basert på hva som statistisk har størst effekt riktig valg. Statistikk kan også bidra til å sannsynliggjøre en valgt hypotese.

Informasjon

Formålet med sykkelhjulmodellen er at vi bruker alle ressurser samtidig i de områdene som har størst sannsynlighet for funn. De ulike søksressursene utfyller hverandre.

Advarsel

Mannskaper og ledere skal være oppmerksomme på mulighet for direkte sporutgang med hund. Søksmannskaper skal så langt det er mulig unngå å «forurense» IPP eller aktuelle sporfunn i terrenget.

Sykkelhjulmodellen legger til grunn at man beskytter IPP for mulig sporutgang.

Fullskala innsats – grundigere søk

Dersom førsteinnsatsen ikke har ført fram til funn av savnede, eller så snart man har mulighet til å starte et mer etablert arbeid i KO og det er godt med ressurser i frammøte, anbefaler vi at man har et statusmøte der man:

- a) gjennomgår all etterretning og ser på behov for innhenting av mer informasjon
- b) går gjennom kunnskap om denne kategorien av savnede
- c) drøfter hvilket scenario man skal jobbe ut ifra. Viktige spørsmål her er:
 - hva tror vi at har skjedd (syk, skadet, gått seg bort)
 - hvor tror vi savnede er i denne konkrete aksjonen
- d) etablerer en felles arbeidsteori og setter opp en plan for det videre søket

I denne fasen av en aksjon er det naturlig å vurdere om det er områder som bør søkes på nytt, eventuelt om det er områder man helt kan utelukke.

Målet i denne perioden er å:

- Ha nesten fullstendig sikkerhet for at vedkommende ikke er i 25 %-sonen.

- Ha over god sikkerhet for at man har søkt gjennom relevant del av 50 %-sonen.
- Jobbe for god nøyaktighet i relevant del 75 %-sonen.
- Alle relevante objekter ut fra etterretning er gjennom søkt.
- Alle ledelinjer (bekkedaler, elver, stier skal følges helt ut til 95 %-sone om mulig).

Kvalitetssikring av innsatsen

Dette er en spesiell fase av en aksjon som blir relevant om man går mot avslutning av innsatsen uten resultat og man antar at vedkommende fortsatt er savnet i terrenget. Beslutningen om å avslutte en innsats uten resultat tas av politimesteren i samråd med HRS. HRS' lege konsulteres alltid. I felt bør man før man avslutter gjøre nødvendige tiltak for å kvalitetssikre innsatsen. Dette innebærer at man gjør følgende:

- Går gjennom all informasjon med friske øyne/ny vurdering av scenario/second opinion.
- Ser på de gjennomførte søkene og sikrer at det ikke er noe som bør gjøres om igjen.
- Sikre at man har god nok dekningsgrad i hhv 25 %-, 50 %- og 75 %-sonene.

- Normalt bør man ha lett minst tre ganger og med ulike ressurser i 25 %-sonen (alternativt gjort finsøk med mannskaper og et søk med hund og/eller helikopter). Man bør ha svært høy dekningsgrad (POD) ut mot 50 %-sonene
- Inntil 75 %-sonene bør det være søkt med god POD.
- Ut mot 95 %-sonen bør man ha søkt relevante områder i teigen med god POD.

Redningsfase

Rutiner ved funn av savnet person:

- Ressursen som gjør funn gjør nødvendige undersøkelser og iverksetter førstehjelpstiltak.
- Det tas ut nøyaktig posisjon, helst med 14-sifret UTM kartreferanse.
- Ved oppkall til KO skal søksressursen alltid:
 - o Oppgi nøyaktig posisjon
 - o Oppgi savnedes tilstand
 - o Være tydelig på bistandsbehov
 - o Foreslå mest effektive evakuering fra terrenget om mulig
- Dersom Sea King eller luftambulanse er i søket og situasjonen er kritisk for pasienten tar søksressursen

direkte kontakt med helikopteret på samvirkekanal (VHF radio kanal 5 eller avtalt talegruppe på nytt nødnett der det er i bruk).

- KO sender ut nødvendige ressurser til å bistå og kontakter ved behov AMK/andre redningsressurser.
- I denne fasen er det RADIOTAUSHET for ressurser som ikke er direkte involvert.
- NB: ressurser i søk skal avvente i terrenget til det er verifisert at det er savnede som er funnet.
- Alle ressurser i søksinnsats skal i møte med en kritisk pasient kunne gjøre enkle førstehjelpstiltak som sikring av fri luftvei ved hjelp av hakeløft/kjevetak, bruk av sideleie med kontinuerlig overvåkning og iverksetting av effektive tiltak for å hindre ytterligere nedkjøling.

Rutiner ved funn av person som er omkommet/åstedtsdisiplin:

- Ressursen som gjør funn konstaterer at vedkommende er omkommet. Trent personell ser etter sikre tegn til død. Dersom dette ikke foreligger iverksettes livreddende førstehjelp/HLR og tiltak følger punktet over.
- Melding til KO følger samme mal som over med tilstand, nøyaktig posisjon etc.
- NB: Dersom mulig kan en slik melding med fordel gå direkte på telefon til innsatsleder og ikke på åpent samband. Alternativt som 1:1 samtale på nødnett.
- Ressurser som har gjort funn skal trekke unna fra funnstedet, helst samme vei som de kom, merk eget veivalg ut. I samråd med innsatsleder gjør laget eventuelt tiltak for å sperre av for publikum til politiet kommer.
- Normalt vil innsatsleder prioritere å få ut en polititjenestemann til stedet for å vurdere videre forløp.

10. Organisering på stedet/ innsatsleders KO

Ledelse

KO etableres nært innsatsen med mulighet for skjerming. KO bør ha lukkede dører når man diskuterer innsatsen og planlegger hva som skal gjøres.

KO ledes av en innsatsleder fra politiet. Fra 2016 er målet å ha en definert fagleder søk i KO. Kurs og sertifisering er under utvikling.

Funksjonen «fagleder søk» bør i en mellomperiode løses av erfaren leder, fortrinnsvis med utdanning i operativ ledelse.

Advarsel

KO bør ikke utgjøres av mer enn maksimalt 3–5 personer. Større grupper gir risiko for feil beslutning på grunn av ansvarspulverisering og dårlig arbeidsprosess. Eventuelle støttefunksjoner legges på utsiden av KO.

Normer for bemanning

- Inntil 25 mannskaper i innsats bør kunne ledes av maksimalt tre personer (innsatsleder med det overordnede koordinerende ansvaret, én som tar imot og briefer mannskaper fortløpende og én som planlegger aksjonen, tegner søksteiger og utformer oppdrag).
- Ved mer enn 25 mannskaper: øke med nødvendig ledelse for å sikre kontroll/oversikt opp mot maksimal bemanning som er fem personer i lederapparatet.
- Et felles teknisk støtteapparat som a) har sambandskontakt med mannskapene og b) tar seg av dumping av sporlogger fra GPS og opplastning av oppdrag.
- Hver organisasjon bør ha en lederressurs tilgjengelig for KO som melder seg i frammøte og avtaler videre kontakt.

Funksjoner

Innsatsleder: Politiets leder på stedet. Har ansvar for:

- Mål med aksjonen, hva er det vi ønsker å oppnå?
- Ytre rammer for den innsatsen som gjøres av ressursene
- Sikre god etterretning
- Kontakt med pårørende
- Kontakt med media
- Bindeledd mot operasjonsleder/LRS
- Drøfte og ta beslutninger når man gjør omprioriteringer i samråd med operasjonsleder
- Sikkerheten til redningsmannskapene
- Teknisk gjennomgang med ledere i KO og eventuelt alle letemannskaper

Innsatsleder har ikke alltid erfaring med søksaksjoner, listen under representerer egenskaper/tiltak som erfaringsmessig fører til god oppgaveløsning for innsatsleder:

- Klart formulert felles mål med innsatsen
- Klarer å skape samarbeid og allierer seg med ledere fra de ulike organisasjonene for sikre best mulig gjennomføring av aksjonen

- Overvåker ressursbruk og framdrift. Innsatsen skal være effektiv, det betyr i klartekst at over 90 % av ressursene skal være i effektiv søksinnsats. Eksempel: Under en aksjon med 20 mannskaper så bør 18 være i effektiv innsats i søketeig.
- Sørge for framdrift. Dersom drøftinger i KO blir gjentakende og man ikke klarer å ta beslutninger må innsatsleder sørge for at det konkluderes, eventuelt at man skifter ut ledere.
- Sammen med operasjonsleder å tenke langt fram i tid, forutsett alltid at aksjonen vil vare mer enn 12 timer.

Viktige spørsmål:

- o Hva gjør vi om det søket vi nå holder på med ikke fører fram?
- o Hva gjør vi om vi får et funn av savnede?
- o Hvordan skal vi forholde oss til endringer i lysforhold og vær?

Fagleder søk

Fagleder søk har spisskompetanse på søk etter savnet person. Vedkommende skal gi råd til innsatsleder og bidra med den taktiske gjennomføringen av aksjonen. Dette innebærer at vedkommende:

- Setter opp taktisk plan i kartet (sykkelhjulmodellen)
- Tar i bruk statistisk informasjon og planlegger ut fra en kombinasjon av statistikk og etterretning
- Setter opp søksoppdrag og prioriterer disse
- Bidrar til samspill mellom ressursene

Ressursleder/e – operativ ledelse

- Dette kan være leder for Røde Kors, Norsk Folkehjelp, Norske Redningshunder, Rovernes Beredskapsgruppe, Norske alpine redningsgrupper, Sivilforsvaret eller Heimevernet.
- En leder møter i KO for å ha oversikt over ressursen, og motta nødvendig informasjon
- Det er ønskelig at den som møter har kunnskap og erfaring som gjør at vedkommende kan bidra inn i beslutningstakingen.

- Ressursledere bør kunne løse oppdrag for innsatsleder/fagleder søk slik som:
 - Mottak av mannskaper, fordeling av oppgaver og brief.
 - Sambandsledelse, kontroll på ressurser, loggføring.
 - Teknisk støtte med digitale kart etc.

Leder for spesialressurser

- Dersom man har spesielle ressurser i innsats bør disse møte i KO for å orientere om sin kapasitet og avklare oppdrag.
- Politiets hundetjeneste møter ofte med en fagleder hund som bidrar til å koordinere hundesøkene i operasjonen.

Arbeidsprosess i KO/ledelse

Generelt

Se beskrivelsen av førsteinnsatsen tidligere i veilederen. Her er det fokus på enkel organisering og flest mulig ressurser i innsats. De første søksoppdragene bør iverksettes før man har etablert et KO.

Når KO etableres er det viktig at innsatsleder og alle som har funksjon i KO bidrar til:

- Tydelig rolledeling
- Godt samspill mellom ledere
- Enighet om arbeidsform i KO
- Deling av all relevant etterretningsinformasjon
- Tydelig drøfting av situasjonen med to hovedspørsmål:
 - o Hvor tror vi at den savnede befinner seg (har betydning for valg av søksområde)
 - o Hvilken tilstand tror vi at den savnede er i (har betydning for valg av metode)

Statusmøter

Det anbefales at innsatsleder gjennomfører statusmøter i KO på faste intervaller og dersom ny etterretning fører til omprioritering. Statusmøtet tar for seg:

- Endringer i situasjonsbildet
- Status på framdrift
- Videre plan/prioriteringer
- Ressursbehov fram i tid

Et godt virkemiddel i KO kan være å ha en tavle som sier noe om hva som er fokus den neste timen.

Overlapp/rullering

Dersom ledelsen i KO skal overlappe bør det settes av god tid til felles brief. Påtroppende leder bør ligge utenpå ledelsen i KO i minst en time før man overtar ansvaret helt.

Tidsrommet hvor en leder er i stand til å ta effektive og rasjonelle beslutninger er begrenset. Normalt begynner kvaliteten på beslutningsevnen å påvirkes negativt etter omkring åtte timer, og er meget redusert etter 12 timer. En operasjonsperiode bør derfor ikke vare lenger enn maksimalt 12 timer, og med en overlapp på en time slik at neste sett med personell kan få nødvendig informasjon.

Dokumentasjon av innsatsen

Plankart, resultatkart og aksjonslogg digitaliseres og gjøres tilgjengelig for ressursene som har vært i innsats.

Rapport til HRS etter hendelsen – SAR-rapporten

Innsatsleder/operasjonsleder skriver SAR -rapport. Denne sendes til HRS og involverte enheter.

Det pågår nå et arbeid med å digitalisere denne rapporteringen. Når dette er implementert legger alle organisasjoner inn sine erfaringer i rapporten.

SAR-rapporter bør gjennomgås rutinemessig (minimum årlig) i redningsledelsen ved LRS.

11. Arbeidsverktøy i KO

Plankart

Det skal alltid foreligge et felles og synlig plankart i KO. En digital versjon kan projiseres på et lerret. Er dette digitalt bør det være mulig å projisere dette på et lerret. Alternativt kan plankartet tegnes opp i et kart. Plankartet skal ha:

Raster 1 – Etterretning

- Markert IPP
- Markert POI
- Markert LKP
- Annen kritisk etterretning – vaner, sporfunn, observasjoner, mobilsporing

Raster 2 – Statistikk

- Sykkelhjulmodellen

Raster 3 – Taktiske valg/vurderinger

- Søksplanen i grove trekk etter hvert som den ekspanderer fra sykkelhjulmodellen
- Ekskludering av uaktuelle områder (NB: begrunnes og dokumenteres)

Raster 4 – Ressursdisponering

- Oversikt over planlagte teiger (kan også deles i regioner, så teiger)

Resultatkart

Resultatkart skal alltid foreligge felles for alle ressurser. Det er viktig at innsatsleder har god oversikt over gjennomført søk både for videre planlegging, eventuell gjentakelse av søksinnsats eller omprioritering/avslutning av aksjon. Selv om de fleste aksjoner løses i løpet av få timer, bør man klargjøre for at aksjonen blir langvarig.

Det anbefales at man i så fall kjører et resultatkart pr. døgn som dateres.

Resultatkartet skal føres slik:

Raster 1

- Spor etter savnede
- Funn av savnede

Raster 2

- Oversikt over teiger med inntegning som angir ressursen og POD i teigen

Raster 3

- Eventuell faktisk bevegelse vist som sporlogg fra GPS

Aksjonslogg

Det skal alltid føres en felles aksjonslogg. Loggen skal inneholde alle kritiske beslutninger og framdriften i hele aksjonen. Hver teig skal omtales i loggen i en egen teigliste som angir hvilke ressurser som har søkt i teigen og nøyaktigheten på søket.

12. Ledelsesmodell for søk- og redningsaksjoner

Her viser vi en modell for stedlig ledelse av søk- og redningsaksjoner. Modellen legger vekt på de tre funksjonene som må løses i en aksjon. Modellen er skalerbar.

Overordnede funksjoner i søks-KO:

- **Innsatsledelse** (koordinering av den totale innsatsen)
- **Søktaktikk** (vurdering og planlegging)
- **Ressursstyring** (mottak av mannskaper, brief og fordeling av oppdrag)

Innsatsleders ansvar og hovedoppgave:

- Tydelig definerte mål og hensikt for oppdraget (plan).
- Identifisere behov i god tid før de oppstår og iverksette tiltak.
- Holde oversikt.
- Oppfølging av informasjon, pårørende, media.
- Være kritisk og granskende til sine egne avgjørelser.
- Evaluere og vurdere om nåværende plan er hensiktsmessig.
- Den som tar de endelige avgjørelsene.
- Støtte og legge til rette for sine medarbeidere.

- Holde operasjonsleder løpende orientert.
- Delta i analyse- og planleggingsarbeidet når dette er nødvendig.
- Dokumentasjon av viktige hendelser og overordnet fremdrift.

Fagleder søk – søksplanlegger

Taktikk er fagleder søks ansvar og hovedoppgave. Fagleder søk er rådgivende overfor innsatsleder, og har taktikk som ansvar og hovedoppgave. Dette innebærer:

- Taktisk vurdering og planlegging
- Utarbeidelse av søkeoppdrag
- Oppfølging av fremdrift og resultater
- Justere planer i henhold til aksjonsleders mål og hensikt og endringer av forutsetningene
- Dokumentasjon av beslutningsgrunnlag

Ressursstyring

Ressursleder(ne)s ansvar og hovedoppgave er:

- Sørge for god kommunikasjon mellom aksjonsledelsen og alle søkeenheter
- Koordinasjon og problemløsning (logistikk)

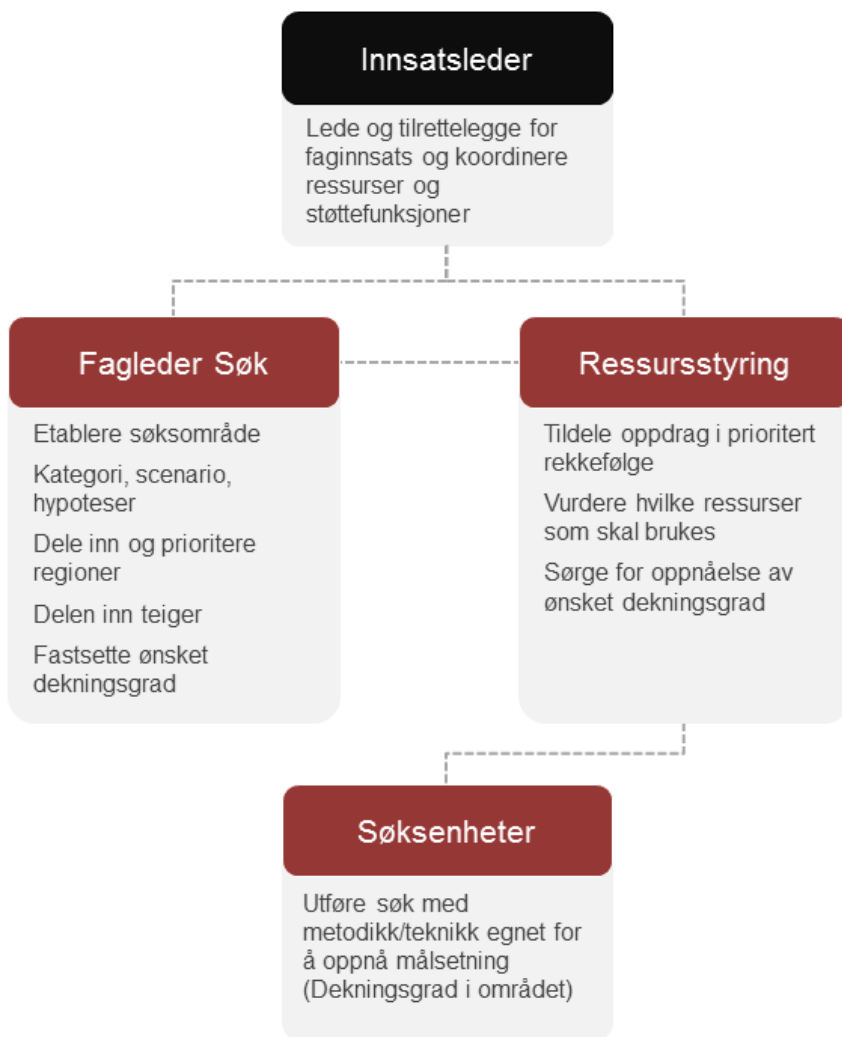
- Bidra til planleggingen

Samhandling mellom hovedfunksjonene

Antall funksjoner er ikke det samme som antall ledere i KO.

Aksjoner med få enheter krever mindre ledelsesressurser enn aksjoner med mange enheter. Når det er få enheter i innsats vil innsatsleder og fagleder søk kunne fylle både taktikk- og logistikkfunksjonen alene. Når antall enheter øker, øker også behovet for koordinasjon, planlegging av oppdrag og logistikk. Da er det hensiktsmessig å trekke inn én eller flere ressursledere til å bidra til logistikk, og støtte til planlegging.

Enhetlig ledelsesmodell for søks- og redningsaksjoner på taktisk nivå:



13. Søkemetoder og ressurser

Fare

Vi har lite sikker kunnskap om POD når vi leter på land. Ingen ressurser har fast innarbeidede metoder for å fastsette sin egen POD fortløpende under søk i terrenget. Alle ressurser forventes å kunne si noe om hvor grundig man har søkt ut fra terreng, værforhold og subjektive forhold hos søksressursen.

Hovedreglene er:

1. Flere grove søk i samme området øker POD.
2. Ressurser har ulik kapasitet og utfyller hverandre, derfor skal man bruke ressursene «lag-på-lag» for å få høyest mulig POD.
3. Kun når man har veldig god etterretning og et begrenset søksområde kan det bli aktuelt å starte opp med finsøk i første fase av en leteaksjon.

Informasjon

Samhandling hunderessurser og mannskaper

Mannskapsressurser og hunderessurser kan samhandle tett under en aksjon. Forutsetningen er at søkelaget har dialog med hundefører og avtaler hvordan man iverksetter søk i terrenget ut fra rådende vind og terrengforhold. Det finnes ulike strategier man kan benytte:

- Hund starter litt før mannskapsressurser, mannskapsressurser beveger seg på lesiden av hundesøket.
- Området deles i to og ressursene søker hver sin teig og bytter.
- Ressursene prioriterer å jobbe med ulike søksoppdrag i det primære søksområdet

Samhandling bakkeressurser og luftressurser

Mannskaper må benytte tydelig uniformering, helst refleksvest slik at helikopter kan skille ressursene på bakken fra savnede.

Det kreves trening for å operere effektivt under et helikopter som søker, da støy og vind kan være forstyrrende og påvirke hvordan man kan benytte syn og hørsel i søket.

14. Søk med helikopter

Store områder kan dekkes raskt med helikopter, men det er allikevel mange begrensninger knyttet til bruken. HRS vil vurdere heli-ressurser avhengig av nærmeste ressurs, vær, når blir det mørkt, søksområde, hva leter vi etter og lignende.

HRS vil alltid kunne prioritere heli til andre oppdrag, søk med bakkemannskaper skal derfor alltid planlegges selv om heli er tilgjengelig.

Spesielle områder som bratte fjell og behov for heis bør spilles inn som ønsker til HRS slik at de kan gjøre en god prioritering av ressursene.

Søkemetoder

- Varmesøkende kamera brukes av både politihelikopter og redningshelikopter. Nedbør gir noe redusert effekt av kamera. Dag- og nattbruk bør vurderes ut ifra terrengets beskaffenhet og vegetasjon.
- Visuelt søk ved bruk av øyne/Night Vision Goggles under nattforhold.

POD for søk med helikopter

Åpne områder vil kunne dekkes godt og kan utføres med opp mot høy POD. Områder med vegetasjon er vanskelig å dekke fra lufta, men vil kunne gi opp mot god POD. Disse områdene må alltid dekkes fra bakken i tillegg.

Begrensninger i effektivt søk/kvalitet

Lys- og værforhold har stor betydning for søkets effektivitet. Dagslys gir alltid en stor fordel og tiden bør derfor alltid brukes effektivt hvis mørket nærmer seg. I noen tilfeller kan mørket gjøre det enklere å finne den savnede, f.eks. hvis den savnede har en lyskilde og vil bli funnet

Samhandling med andre ressurser

Flere helikoptrer kan være i samme søksområde hvis området er stort nok. Det vil da være viktig at de får informasjon om hverandre. Heli med varmesøkende kamera kan for eksempel søke fra stor høyde, mens visuelt søk med et annet heli gjøres fra lavere høyde.

Helikopter vil i mange søk være en tidsbegrenset ressurs.

Transport av mannskaper og hunder bør derfor planlegges på andre måter hvis det er mulig

Advarsel

Et område som er søkt med helikopter er normalt å anse som grovsøkt. Området er ikke avsøkt før det er søkt minst én gang til med mannskapsressurser. Som hovedregel øker POD dersom man gjentar søk i området med ulike ressurser.

15. Søk med mannskaper

Det finnes en lang rekke ulike metoder for hvordan mannskaper kan gjennomføre søk. Her beskrives innledningsvis hvilke faktorer som påvirker hvordan søket må gjennomføres. Videre gis det en kort beskrivelse av de vanligste søkemetodene. For en mer uttømmende liste henvises det til Røde Kors' hefte: Kompendium Søkemetoder på land.

Faktorer som påvirker valg av metode og kvaliteten på søket

Det er en rekke ulike faktorer som påvirker hvor lett det er å lokalisere savnede. På et overordnet nivå skiller vi mellom tre forhold: Den savnede, miljøet og søksressursen. Under hvert av disse punktene finner vi flere faktorer som har innvirkning.

Den savnede

- Størrelse
- Farge (kontrast til bakgrunnen)
- Evne til å bevege seg (mobilitet)
- Evne til å ta kontakt (respons)

Miljøet

- Terreng
- Vegetasjon
- Lysforhold
- Værforhold

Søksressursen

- Motivasjon
- Konsentrasjon
- Søketeknikk
- Fysisk overskudd
- Treningsnivå
- Kompetanse

De ulike begrensende faktorene kan kompenseres ved for eksempel godt lysutstyr (mørke), hvilken søkeform man velger og avstanden mellom søkemannskapene.

Stisøk

Gjennomføring: En liten patrulje (1–2 mannskaper) søker av en sti, vei eller annen linjeformasjon. Hensikten er å finne den savnede på eller i umiddelbar nærhet av stien.

POD/kvalitet: Søket har meget høy dekningsgrad (POD) på stien, men relativt liten utenfor. Vi kan med meget høy grad av sikkerhet si at savnede ikke befant seg på stien på det tidspunktet den ble søkt i området. Søkene går raskt å gjennomføre, og krever lite ressurser.

Anbefalt bruk: Bør være et førstevalg i oppstartfasen av en aksjon. Mange savnede befinner seg på eller langs linjeformasjoner.

Eksempel: En turgåer er meldt savnet av pårørende. Han skulle gå fra hytte A til hytte B, og skulle ha vært fremme for seks timer siden.

Illustrasjon:



Stisøk med flanke

Gjennomføring: Et lag på 3–5 mannskaper, der sti/ vei eller annen ledelinje brukes som hovedakse for søket. En person går på stien. En til to søksmannskaper går på hver side av stien i terrenget. Avstanden er avhengig av tidligere nevnte faktorer som påvirker søket.

POD/kvalitet: POD for stisøk med flanke vil være avhengig av avstanden mellom mannskapene, og vil gjerne være et sted mellom 50 og 80 prosent innenfor det området man dekker. Søksformen tar noe lenger tid enn et rent stisøk, men har bedre fremdrift enn en søkelinje.

Anbefalt bruk: Dette er en effektiv søksform i aksjoner der vi antar at den savnede kan befinne seg i nærheten av sti eller annen ledelinje. Stisøk med flanke vil være et foretrukket valg før man eventuelt begynner med å søke av hele arealer.

Eksempel: En mann i 80-årene er meldt savnet fra et sykehjem. Han har en langt fremskreden demenssykdom. Han har tidligere gått mye på tur i et skogsområde i nærheten av sykehjemmet.

Illustrasjon:



Sperrepost/observasjonspost/områdebegrensning

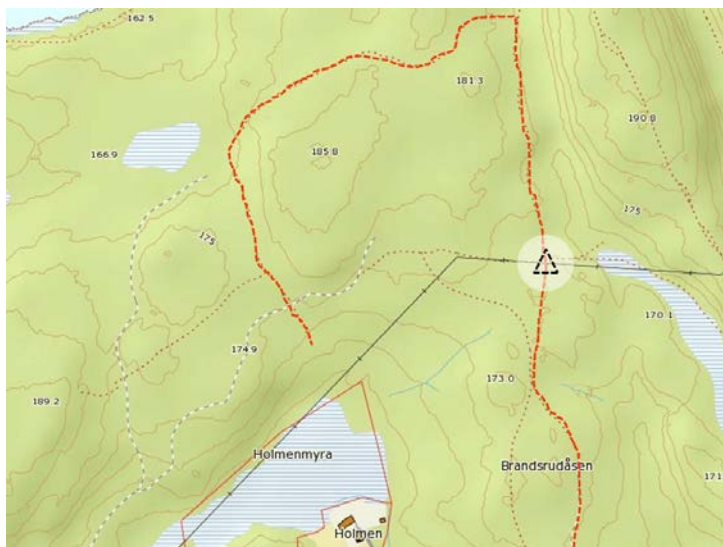
Gjennomføring: En til to personer utplasseres på et punkt for å hindre at den savnede tar seg forbi dette punktet. Kan for eksempel være i enden av et dalføre, ved en bru eller annet knutepunkt.

POD/kvalitet: Denne metoden skal hindre at den savnede beveger seg ut av et område. Det er derfor ikke mulig å fastslå POD, og hensikten er heller ikke aktivt å søke etter savnede.

Anbefalt bruk: Tidlig områdebegrensning kan ha stor effekt selv med lite ressurser. Det er imidlertid en forutsetning at man raskt får iverksatt slike tiltak, for å redusere søksområdet mest mulig.

Eksempel: En turgåer er savnet i et fjellområde. Det er flere daler som leder ut av området.

Illustrasjon:



Søkelinje/søkekjede

Gjennomføring: Et lag bestående av fem eller flere mannskaper søker systematisk gjennom et område med en fast avstand mellom seg. Denne avstanden kan variere ut fra den savnede, miljøet og ønsket dekningsgrad. I skogsterreng vil man ofte kunne holde ca. 20 meters avstand.

POD/kvalitet: POD er avhengig av avstanden mellom mannskapene. I skogsterreng vil en avstand på 20 meter gjerne gi en POD på om lag 80 %, men spesielle forhold kan redusere eller øke dette. Ved den doble avstanden vil POD være rundt 50 %. Det anbefales heller å søke et område flere ganger på en grovere måte, enn én gang med liten avstand. Unntaket er dersom man leter etter små objekter.

Anbefalt bruk: Grov søkekjede kan være et godt valg i en tidlig fase i nærområdet. Lengre ut fra IPP bør man benytte andre søksformer. Fin søkekjede kan benyttes i nærområdet i en sen fase av aksjonen, for å være helt sikker på at savnede ikke befinner seg der.

Advarsel

Et område som er søkt med mannskaper i første fase av en aksjon er alltid kun grovsøkt, søket bør kombineres med bruk av hund/helikopter og gjerne gjentas med mannskaper om man skal klassifisere det som avsøkt. Generelt gir gjentatte søk og søk med ulike ressurser økt POD. Eneste unntak fra denne regelen er finsøk med mannskaper i søkelinje. Dette er normalt aldri et førstevalg i livreddende fase av en aksjon da metoden er svært ressurs-/tidkrevende.

Eksempel: Et barn er savnet fra en leirplass i skogen etter en tur med barnehagen.

Illustrasjon:



Kompasskurssøk

Gjennomføring: Mannskapene beveger seg gjennom terrenget langs en rett akse (kompasskurs). De holder relativt stor avstand, og søket baseres på at savnede selv er i stand til å oppfatte oss (vår lyd eller lys) og deretter kan ta kontakt med søksmannskapene.

POD/kvalitet: Det er vanskelig å være presis med hensyn til POD ved kompasskurssøk. En studie gjennomført på New Zealand tyder på at man har god effekt rundt 150 meter til hver side. Mannskapene kan med andre ord holde 300 meters avstand.

Anbefalt bruk: Denne metoden gjør at man kan avsøke store områder på kort tid. Det er en forutsetning at den savnede kan se eller høre manskapene og deretter rope til dem for å oppnå kontakt. Denne metoden anbefales brukt i situasjoner der man antar at savnede kan oppfatte søksmannskaper og rope tilbake.

Eksempel: To turgåere ringer selv til politiet og forteller at de har gått seg bort i tåka. De kan angi omtrent hvilket område de er i, men klarer ikke å finne veien tilbake.

Illustrasjon:



Punktsøk

Gjennomføring: Man av søker området i nærheten av et POI.

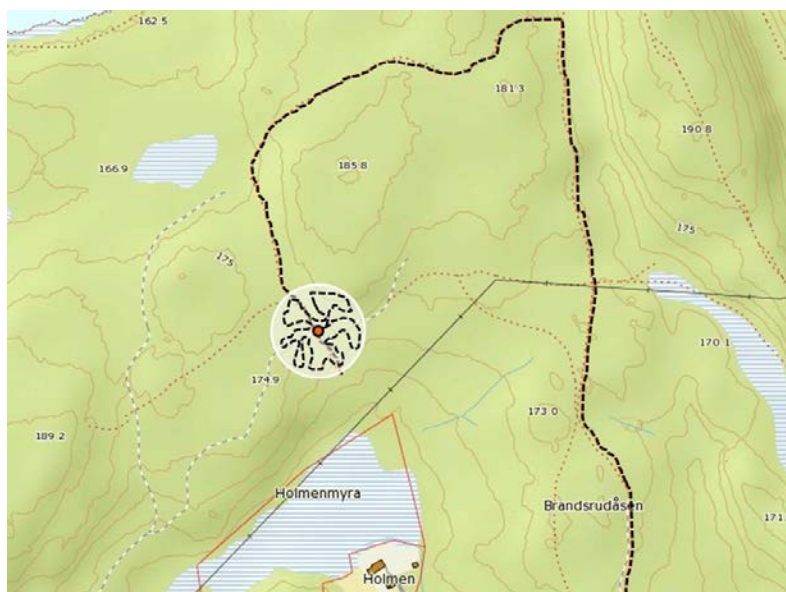
Dette kan for eksempel være ved en topp, rundt og inne i en hytte, ved en orienteringspost eller andre avgrensede områder av spesiell interesse. Dette kan organiseres på ulike måter, avhengig av områdets beskaffenhet og i hvor stor omkrets man ønsker å søke. Som navnet angir er dette søk knyttet til et spesielt punkt.

POD/kvalitet: Denne metoden skal sikre at vedkommende ikke er på eller i umiddelbar nærhet av et spesielt punkt. Det må derfor gjøres et systematisk søk, der man med høy grad av sikkerhet (POD >95 %) kan si at savnede ikke er der.

Anbefalt bruk: Brukes for å sjekke ut punkter av interesse (POI). Dette kan også omtales som refleksene i sykkelhjulmodellen.

Eksempel: En turgåer er savnet i dårlig vær i et fjellområde uten mobildekning. Det er flere åpne hytter i området.

Illustrasjon:



16. Søk med hunderessurser

Generelt om hunderessurs:

Hundeekvipasjer er et effektivt verktøy i første fase. I denne fasen vil det være liten forurensning av søksområdet og dermed større sannsynlighet for direkte funn av spor eller den savnede.

Primærområdene må aldri utelates i påvente av en hunderessurs.

Er hund tilgjengelig er det fornuftig å forsøke sporutgang og et raskt nærområdesøk. En hund vil ved hjelp av vind, kunne søke store områder på kort tid, eller hvis det er mulighet for en direkte sporutgang, vil ekvipasjen kunne følge dette selv om personen har gått langt.

Søk med hund om natten er effektivt. Da er det lite annen aktivitet i området og vindforholdene er ofte stabile.

Nedenfor følger en enkel skissering av aktuelle søksformer en hundeekvipasje kan benytte. For mer dyptgående kjennskap, viser vi til Norske Redningshunders dokumentasjoner.

Hundeekvipasjen er godt utstyrt og trent i gjennomføring av søksoppdrag som selvstendig enhet.

Søkemetoder kategoriseres og beskrives kort her.

Spør og sporoppsøk

Spør: En person som beveger seg i terrenget, vil etterlate seg et luktspor. Dette kan en hund følge selv mange timer etter at sporet er gått. Typisk bruk av spor vil være fra et objekt (telt, bil, hytte, hus) eller fra en gjenstand som blir funnet i teig (og kan bekreftes tilhører savnede). Det er viktig med gode felles prosedyrer for førstefaseinnsats og ved funn av aktuelle gjenstander, for å unngå forurensning av feltet/teigen.

Sporoppsøk: Søk langs og ut fra stier og veier, eller rundt POI /objekter. Kan benyttes til å avklare om personer har forlatt sti/ vei. Krevende søksform og stiller store krav til ekvipasjen. Hunden vil da også kunne melde på /finne gjenstander som den savnede har «mistet».

Frisøk/patroljesøk: Søk i teig eller langs ferdselsårer, hvor hunden i hovedsak søker «vindsiden» og hundefører leder hunden slik at området/teigen blir gjennomløpt. Hundefører vil normalt søke med frittstående hund, men kan søke i line. En mye brukt søksform

Feltsøk: Gjenstandssøk i et mindre område. Brukes for eksempel i områder hvor en tror den savnede har rastet, eller campet. Et eventuelt funn av gjenstand, kan bidra til å bekrefte om den savnede har vært i området.

Områdebegrensende søk:

Sporoppsøk langs og ut fra ledelinjer, stier og veier eller objekter. Kan avklare om personer har forlatt aktuell sti/vei, som dermed vil kunne utelates i første fase av aksjonen. Dette er begrenset av sannsynligheten forurensning og tid siden den savnede har vært i området.

Søk til POI objekter/punktsøk (hytte, fiskevann, stup, utsiktspunkt). Hundefører registrerer om det har vært personer i området. Kan i tillegg til å søke objektet (POI) også avklare om personer har gått ut i terrenget fra objektet. Dette svekkes av tid og ved ferdsel i området.

Passive søksformer:

Lytte/ overværspost: Lyttepost er mest aktuelt om natten, eller i søksområder med lite annen aktivitet. Hund og fører vil registrere og melde aktivitet i aktuelt område.

Søk i vann:

En kropp senket i vann avgir fert, på samme måte som ellers, men fertbildet er annerledes enn på land. Ekvipasjen må derfor ha trent på søk i vann for at hunden skal «forstå» at dette også skal/kan meldes på. Hundefører går langs vannkanten, med vind inn fra vannet. Hunden skanner området ut over vannet. Fra båt styres båten opp mot vinden og dermed dekkes området.

Sti/ledelinjesøk med hunderessurs

Beskrivelse: Hurtigsøk langs en ledelinje. Ekvipasjen søker av ledelinjen og vindsidene av sti/ledelinje.

Vurderingen:

Hvilken tilgjengelig ressurs vil raskest kunne settes inn i aktuelt søk og gi best mulig resultat? Et anvendelig kjøretøy vil raskt kunne avspøke sti og innhente savnede, men har begrensede muligheter til å avspøke nærområdet til stien.

Mannskapsressurser kan raskt dekke sti og det umiddelbare nærområdet. En hunderessurs kan dekke både sti og store deler av nærområdet til stien (spesielt vindsiden).

Gjennomføring: Stisøk blir ofte benyttet fra IPP og ut til et aktuelt POI. En hunderessurs vil i tillegg til stien også dekke vind flanken (siden) av stien. Og vil ved ankomst POI kunne gi en vurdering på om det har vært personer i POI området, samt foreta sporoppsøk rundt POI området, etter avspøkning av POI området. En kan i tillegg ha hund på for eksempel ATV og dermed dekke store områder effektivt. Dette krever at hundeekvipasjen har trent på dette.

POD/kvalitet: Søket har høy dekningsgrad (POD) på sti og på vindsiden.

Anbefalt bruk: Bør iverksettes umiddelbart i oppstarten av en aksjon med tilgjengelig søksressurs. Men det må vurderes om flanker også skal av søkes samtidig (krevende for hunden).

Eksempel: Hunderessursen søker av stien og vil samtidig avdekke store deler av vindsiden (rødt område). Dette vil avgrenses noe ut fra vindretning, styrke og terrengforhold.



Stisøk med flanke (hunderessurs)

Beskrivelse: Søk langs en sti/ferdselsåre og området ved siden av stien (flanken). Avstanden ut fra stien vil ligge på mellom 50 og 70 + meter.

Vurdering: Valg av søksressurs må vurderes ut fra tilgjengelighet. Eks: Mannskapsressurser kan i påvente av ledig hundeevipasje, starte stisøk eller stisøk med flanke på lesiden av stien, så kommer hundefører etter og søker av losiden.

Gjennomføring: Hundeevipasjen søker av en aktuell sti, vei eller annen linjeformasjon og området på siden av sti. Hundefører må vurdere å søke begge sider (rundering) eller en side av gangen (patruljesøk).

POD/kvalitet: Hundeevipasjen dekker sti og ca. 50 meter av flanke, flanken på vindsiden vil bli dekket en god del lengre ut. Dekningsgraden vil være relativt høy, men hastigheten vil kunne variere ut fra terreng/miljø og vindforhold.

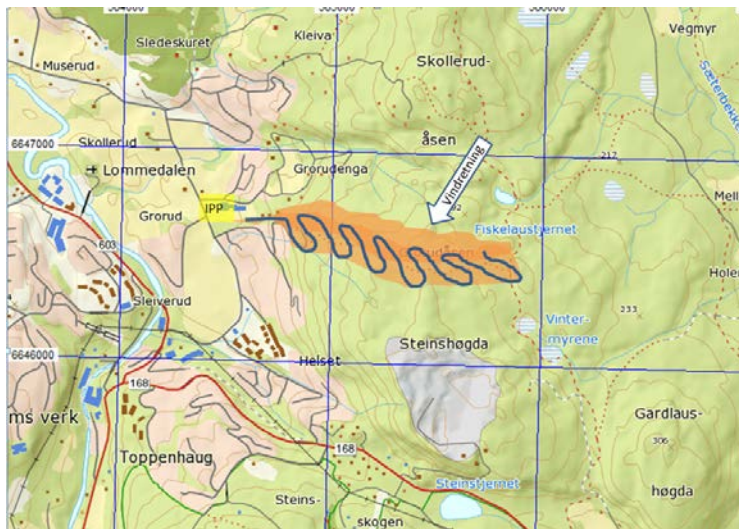
Anbefalt bruk: Dette er en effektiv søksform i aksjoner der vi antar at den savnede kan befinne seg i nærheten av sti eller

annen ledelinje. Stisøk med flanke vil være et foretrukket valg før man eventuelt begynner med å søke av hele arealer.

Eksempel: En mann i 80-årene er meldt savnet fra et sykehjem. Han har tidligere gått mye på tur i et skogsområde i nærheten av sykehjemmet.

Illustrasjon:

Stisøk med flanke. Hunden runderer (blått), det oransje feltet angir området hunden har søkt.



Teigsøk

Beskrivelse: Søk i et område/teig, gjerne og helst naturlig avgrenset (vei, sti, kraftlinjer o.l.). Men også områder inntegnet på en GPS.

Vurderingen: Teigsøk er et tidkrevende søk og må derfor bli vurdert opp mot sannsynligheten for at den savnede er i aktuelt område/teig. En hunderessurs vil raskt kunne søke gjennom et aktuelt skogsterreng.

Gjennomføring: En hunderessurs søker systematisk gjennom det ønskede området, enten i form av patrulje, rundering eller en kombinasjon av disse søksformene.

POD/kvalitet: Søk i teig har relativt høy dekningsgrad. Men fremdriften vil variere veldig ut fra vind, terreng/miljø og erfaring.

Anbefalt bruk: Teigsøk er et godt valg i en tidlig fase i nærområdet, eller rundt aktuelle POI. Ut over dette, bør man vurdere andre søksformer/områder før man velger dette.

Eksempel: Et barn er savnet fra en leirplass i skogen etter en tur med barnehagen. Teig/nærområdet ønskes søkt, etter at nærområdet og stiene ut fra leiren er ferdig. Området vil sannsynligvis være fult av spor etter barnehagens aktivitet, men har vi tilgjengelig hunderessurs, vil den raskt kunne avspøke ønsket område ved hjelp av vinden.

Illustrasjon: *Teig/områdesøk. Hundeekvipasjen (blått) utnytter vinden og patruljerer gjennom området/teigen.*



Kompasskurssøk

Beskrivelse: Hunderessurser beveger seg gjennom terrenget langs en rett akse (kompasskurs). De holder relativt stor avstand og hastighet. Benyttes for å søke over store åpne områder, hvor hundeførerne utnytter jevn og stabil vind til å dekke store åpne terrengområder. Gjerne flere hundre meter mellom hver ekvipasje.

Vurderingen: Kompasskurssøk er effektivt ved store åpne områder en ønsker søkt. Kan raskt iverksettes i ønsket område. Kan selvsagt også kombineres med stisøk.

Gjennomføring: som nevnt over. Kan benytte en eller flere ekvipasjer, men det er viktig å rulle ut ekvipasjene slik at de ikke kommer i dekningsområdet til hverandre.

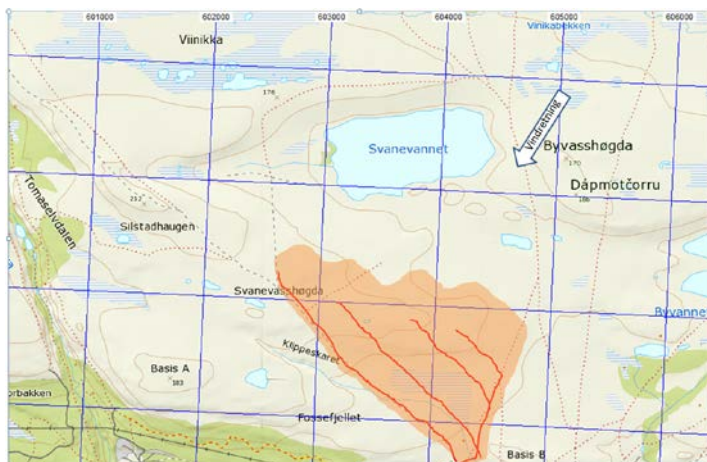
POD/kvalitet: Søksformen er mest aktuelt i åpne områder, med liten annen aktivitet i søksområdet.

Anbefalt bruk: Ikke en førsteinnsats søksform, da en i startfasen ikke ønsker å bruke mange hunderessurser i et område. Denne metoden gjør at man kan avsøke store aktuelle områder på kort tid.

Eksempel: To turgåere ringer selv til politiet og forteller at de har gått seg bort i tåka. De kan angi omtrent hvilket område de er i, men klarer ikke å finne veien tilbake.

Illustrasjon:

Hundeekvipasjene (rødt) dekker hvert sin del (oransje) av området mot vinden. Dette gir stor fremdrift med få ressurser.



Punktsøk (POI) med hunderessurs

Beskrivelse: Søk i et område av interesse. Det kan for eksempel være savnedes hytte, bærmýrer, tidligere bopel til en dement eller lignende.

Vurderingen: POI-søk er et av søkene en gjennomfører etter hvert som områdene blir identifisert og en har ressurser til å gjennomføre. Blir gjerne kombinert med stisøk (fra IPP og ut til POI).

Hunderessursen søker raskt sti/ledelinjen og vindsiden til det aktuelle POI, der av søkes aktuelt område. Hunderessursen kan også avdekke om det har vært menneskelig aktivitet i aktuelt område og eventuelt foreta sporoppsøk.

Gjennomføring: Man av søker området i nærheten av et POI. Dette kan for eksempel være ved en topp, rundt og inne i en hytte, ved en orienteringspost eller andre avgrensede områder av spesiell interesse.

POD/kvalitet: Denne metoden skal sikre at den savnede ikke er på eller i umiddelbar nærhet av et spesielt punkt. Det må

derfor gjøres et systematisk søk, der man med høy grad av sikkerhet ($POD > 95\%$) kan si at savnede ikke er der.

Anbefalt bruk: Brukes i tidlig fase, for å sjekke ut punkter av interesse (POI). Dette kan også omtales som refleksene i sykkelhjulmodellen. Kan gjerne brukes i kombinasjon med stisøk.

Eksempel: En turgåer er savnet i dårlig vær i et fjellområde uten mobildekning. Det er flere åpne hytter i området.

Illustrasjon: Stisøk ut til POI (oransje felter markerer områder som vil bli dekket).



Advarsel

Et område som er søkt med hund er normalt å anse som grovsøkt. Området er ikke avsøkt før det er søkt minst en gang til med mannskapsressurser. Som hovedregel øker POD dersom man gjentar søk i området med ulike ressurser.

17. Søk med småfly

Småfly kan enkelt søke store områder, eller det kan søkes konsentrert over mindre områder. Kan søke etter ting som leder mot den savnede, for eksempel en parkert bil. Småfly kan også brukes i støttefunksjoner som frakt av hundeevipasjer eller som bærer av en radio-repeater over et søksområde slik at bakkestyrkene får bedre samband.

Søkemetoder

- Visuelt av observatører i flyet
- Kikkert for detaljer
- Kamera for å fotografere og så data-analysere observasjonen

POD for søk med småfly

- Jo mindre vegetasjon det er i søksområdet jo høyere blir POD.
- Om den det letes etter vil bli funnet, og gir seg til kjenne, øker også POD.
- POD stiger med antall overflygninger over et område.
- Lav POD i områder med stor skog og rene bymessige strøk.

Begrensninger

- Småfly kan kun søke i dagslys,
- Det må være tilfredsstillende sikt- og værforhold.
- Ca. 4 timer operasjon mellom fuel-stopp.

Samhandling med andre ressurser

- Samhandler greit med både helikoptre og bakkestyrker.
- Løsninger: forskjellige søkeområder, forskjellige tidspunkter i området.
- I store deler av landet vil et småfly være i søk lenge før helikopter kommer fram og også før bakkemannskapene kommer særlig i gang.

18. Andre søksressurser

Utrente/uorganiserte frivillige

Uorganiserte frivillige faller i ulike kategorier. I den ene enden av skalaen har vi den massive mobiliseringen av befolkningen vi ofte ser i saker som kommer i mediens søkelys. Da iverksettes spontane søk i et stort område.

I andre enden har vi frivillige som er fjellførere eller som er en del av et turfølge. Dette er motiverte personer som også har forutsetninger for å ferdes ute. Vi må anta at det stor forskjell på kvaliteten.

Følgende strategier kan benyttes:

a) Motiverte og kompetente uorganiserte (turkamerater, familie til savnede, lokale fjellfolk)

Kan settes inn på lag med erfarne mannskaper og vil utgjøre en verdifull ressurs

Kan gis konkrete oppdrag som for eksempel å ta seg inn til en hytte eller et fiskevann dersom vi er sikre på at de finner fram og kan ta vare på seg selv.

b) Spontan mobilisering av befolkningen

Redningstjenesten bør begrense seg til å gi råd til dem som organiserer søket. Vi kan ikke bruke ressurser operativt dersom det ikke foreligger et søksområde.

Politiet bør understreke krav til at man har fylt 18 år og at man er skikket til innsats. Dette kan kunngjøres gjennom mediene.

Det er anbefalt at man stort sett bruker slike ressurser i bebygde områder.

Kjøretøy

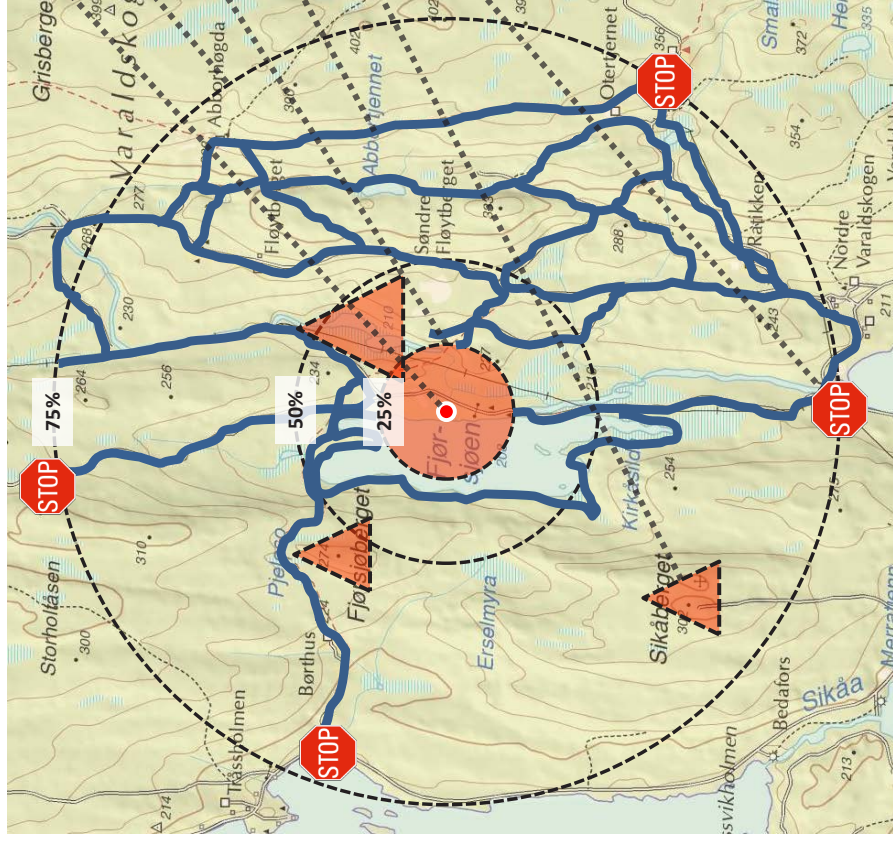
Kjøretøy kan gi effektiv transport, sperretjeneste og i noen tilfeller brukes ved søk av områder. Vinterstid er snøscooter et viktig verktøy. Støy fra kjøretøyet og krav til føreren gjør ressursen mindre egnet til å fange opp lyd og funn av personer som ikke er direkte på den traseen man ferdes på. Dette kan kompenseres for ved å ha flere personer på kjøretøyet og stoppe på faste intervaller for å speide/lytte.

Atferd savnetkategorier – sårbare grupper

Kategori	Barn 1-3	Barn 4-6	Barn 7-9	Autisme	Demens	Selvmondsrisiko
25 %	0,2	0,2	0,2	0,6	0,3	0,3
50 %	0,3	0,6	0,8	1,6	1,0	0,8
75 %	1,0	1,5	2,0	3,7	2,4	2,3
95 %	3,2	6,6	8,0	15,2	12,8	17,3
Viktige forhold	■ Målløps vandring ■ Ikke navigasjonsevne ■ Kan bli tiltrukket av vann eller dyr ■ Responderer ikke på rop eller fløyte ■ Vanskelig å finne på grunn av størrelse ■ Søker ofte tilflukt	■ Forstår at de er savnet ■ Forsøker å finne tilbake ■ Kan bli tiltrukket av vann, dyr, finne en lekekamerat eller leke ■ Følger ofte stier og veier og kan ta snarveier som ikke fremstår som logiske for voksne ■ Blir ofte funnet mens de gjemmer seg eller sover i bygninger, også uthus og liknende ■ Kan gjemme seg eller ikke respondere på søksmannskaper	■ Navigasjonsevne begynner å bli bedre utviklet ■ Blir ofte borte når de forsøker å ta snarveier ■ Ofte involvert i rollelek eller utforsker området ■ Når de blir savnet forsøker de normalt å følge en sti/vei ■ Kan gjemme seg bevisst ■ Har en dragnig mot skog ■ Mange blir funnet hos en venn	■ Kan være unngående ■ Ikke redd for farer ■ Fasinasjon for vann, lys og refleksjoner ■ Kan være interessert i transportmidler ■ Bygninger er vanligste funnsted	■ Går til de går seg «fast». Relativt høy andel blir funnet i buskas, grøfter, bekker og ved faste installasjoner. ■ Manglende evne til å finne tilbake. ■ Kan endre retning dersom de møter hindringer. ■ Orientert mot fortiden. Tidligere arbeidsplasser og bopeler kan representere tiltrekning. ■ Mange blir funnet i bygg eller langs vei. Dersom de forlater vei går de sjeldent langt. ■ Tar ikke kontakt med søksmannskap	■ Forsøker å komme seg «så vidt ute av syne». Kort fra IPP, i nærheten av veier eller stier. ■ Søker til steder som er «naturskjønne»/«utsiktspunkter» eller som har en viktig betydning i deres liv. Kan representere en selvmordsmetode

OBS: Tallene øverst i tabellen representerer avstanden fra IPP som henholdsvis 25, 50, 75 og 95 % ble funnet innenfor. Tallene gjengitt her gjelder i skogsterreng, og ikke i fjellet eller rent bymiljø. Tallene er angitt i km. For mer data og flere kategorier henvises det til Lost Person Behavior av Robert Koester.

Førsteinnsats - Sykkelhjulmodellen



IPP – Initial Planning point

Utgangspunkt for søk/Siste kjente posisjon

Felgen

Ytre begrensning (her brukt 75 % avstand)

Navet

Nærområdet. 25 % sonen, her 300 meter radius

Eiker (ledelinjer)

Stier, veier, bekker, grøfter, etc

Reflekser

Punkter av spesielle interesse

Områdebegrensning

Sperrepost - unngå at søksområdet vokser

Søkstiltak førsteinnsats

- Søk umiddelbart nærområde/IPP
- Forsøk sporutgang fra IPP
- Tidlig områdebegrensning hvis mulig
- Søk 25 % sonen/navet med høy POD/nøyaktighet
- Hurtig søk langs ledelinjer/eiker
- Søk alle reflekser
- Søk ledelinjer med flanke ut til 75 % sonen
- Mer detaljert søk ut til 50 % sone
- Søk relevante ledelinjer ut til 95 % sone