



Norsk Folkehjelp



VEILEDER

REDNINGSTJENESTE OG PERSONER MED DEMENS

En håndbok for beslutningstagere i redningstjenesten



VEILEDER

REDNINGSTJENESTE

og personer med demens
(Alzheimers sykdom)



Norsk Folkehjelp
Sanitet

Norsk Folkehjelp 2014

Foto forside: Werner Anderson

Tekst: Theinhardt 10 pkt

Papir: 115 g profi silk

Trykk: Aktietrykkeriet a.s, Fetsund

Veilederen er finansiert gjennom en testamentarisk gave fra kkkkkkkkkk

Veileder

Redningstjeneste og personer med demens (Alzheimers sykdom)

En 86 år gammel mann blir tirsdag kveld meldt savnet fra sykehjemmet der han bor. Han er sist sett klokken 19.00 samme kveld. Han har en langt fremskreden demenssykdom, men er relativt fysisk sprek.

En massiv leteaksjon blir raskt iverksatt. Røde Kors Hjelpekorps, Norsk Folkehjelp, Norske Redningshunder, Sea King redningshelikopter og politiet leter etter han i over to døgn. Aksjonen avsluttes uten at den savnede blir funnet.

Tre uker senere blir den savnede funnet død. Han har gått seg fast i et tett kratt noen hundre meter fra sykehjemmet og omkommet på stedet.

Personer med demenssykdommer som for eksempel Alzheimer har stor risiko for å gå seg bort, og har liten evne til å finne tilbake på egen hånd. Dersom de ikke blir funnet i løpet av det første døgnet etter at de blir borte, viser forskning at så mange som en av fire omkommer. Rask og effektiv redningsinnsats er derfor avgjørende i disse sammenhengene.

Personer med demenslidelser utgjør en stor andel av dem det iverksettes søksaksjoner etter. I Norge er mellom 5 og 15 prosent av redningsaksjonene knyttet til personer med demens. Det samme viser tall fra land som New Zealand og USA. For politiet er problemstillingen enda mer omfattende. Vi kan estimere at de totalt sett mottar rundt 1000 bekymringsmeldinger om personer med demens som er borte hvert eneste år.

Denne veilederen presenterer kunnskap knyttet til demenssykdom, med særlig vekt på hvordan personer med demenslidelser oppfører seg når de blir savnet, og hvordan man mest mulig effektivt skal iverksette søk etter dem.

Det forutsettes at leseren har god forhåndskunnskap om redningstjeneste. En rekke begreper og metoder blir presentert, som kan bidra til å strukturere og forbedre redningsinnsatsen ved slike tilfeller. I tillegg til gode kunnskaper og ferdigheter er det også nødvendig med gode holdninger. Søk etter savnede personer er livreddende innsats, og personer med demenslidelser er avhengig av vår hjelp for å finne tilbake.

Søk etter savnet er en nødssituasjon!

Innholdsfortegnelse

Den norske redningstjenesten	7
Om redningsaksjoner	9
Redningstjeneste og personer med demens	13
Hva er demens	15
Atferd når savnet	21
Tilstand ved funn	24
Myter	27
Vurdering og mobilisering	31
Varsling	38
Organisering og søksledelse	43
Søksplanlegging – førsteinnsats	53
Sykkelhjulmodellen	59
Valg av søksmetode	63
Søksplanlegging – fullskala innsats	69
Formell søksplanlegging	75
Søksinnsats i felt	91
Søksmetodikk	101
Redning og evakuering	111
Evaluering og erfaringslæring	121
Øvingsoppgaver	129
Skjemaer og tiltakskort	165
Litteratur	177



Den Norske Redningstjenesten

(Tekst fra hovedredningssentralen.no)

Med redningstjeneste forstås den offentlige 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.

Hvorfor trenger vi en effektiv redningstjeneste?

Norge er et langstrakt land høyt mot nord. Naturen er sterkt varierende med til dels dramatisk topografi. Værforholdene kan være barske med sterk vind, store nedbørsmengder og snø og is. Temperaturen kan variere mellom 35 varmegrader om sommeren og over 50 kuldegrader om vinteren.

Likevel: Det er ikke bare økonomiske og samfunnsmessige hensyn som danner grunnlaget for vår redningstjeneste. Viktigst er det at tjenesten forvalter noe av det mest sentrale i vår kultur:

Respekten for menneskelivet og solidariteten oss i mellom når noen trenger hjelp.

Nasjonal dugnad for å redde liv

Norsk redningstjeneste er en nasjonal dugnad. Den grunnleggende idé er at alle tilgjengelige ressurser i vårt land - statlige, fylkeskommunale, kommunale, private og frivillige - som er egnet for å redde liv, skal kunne mobiliseres for innsats i den offentlig koordinerte redningstjeneste.

Utrykket redningstjeneste i offisiell sammenheng i Norge omfatter akuttinnsats for å redde mennesker fra død eller skade.

Et tynt befolket land som Norge, med relativt begrensede ressurser og samtidig redningsansvar for store land- og havområder, har bare evne til å bygge opp noen få profesjonelle og dedikerte redningsenheter. Det norske redningsapparatet må derfor tilpasses de særegne norske forhold, tradisjoner og infrastruktur.

Samvirkeprinsippet

En av bærebjelkene i Norsk redningstjeneste er samvirkeprinsippet. Alle offentlige etater med ressurser egnet for søk og redning plikter å delta i redningstjenesten. De ikke bare dekker utgifter som påløper til personell, materiell, planlegging og øvelser, men stiller også ulike rådgivningsfunksjoner og redningsrelevante data m.v. kostnadsfritt til disposisjon overfor hovedredningssentraler og de lokale redningssentraler.

Frivillige organisasjoner er et sentralt element i redningstjenesten. De deltar som navnet sier på frivillig basis og får refundert faktiske utgifter. De frivillige vil være de primære mannskaper som

skal benyttes ved søksaksjoner og førstehjelpsinnset i landaksjoner. De kan stille spesialtrente personell innen samband, søk/redning i bratt lende, grotter, strandsøk, søk med hund og småfly. Private ressurser kan også engasjeres og betales for.

Det er også etablert noen få slagkraftige profesjonelle innsatsenheter med høy beredskap for å dekke spesielle behov (f.eks. luftforsvarets redningshelikopterskvadron).

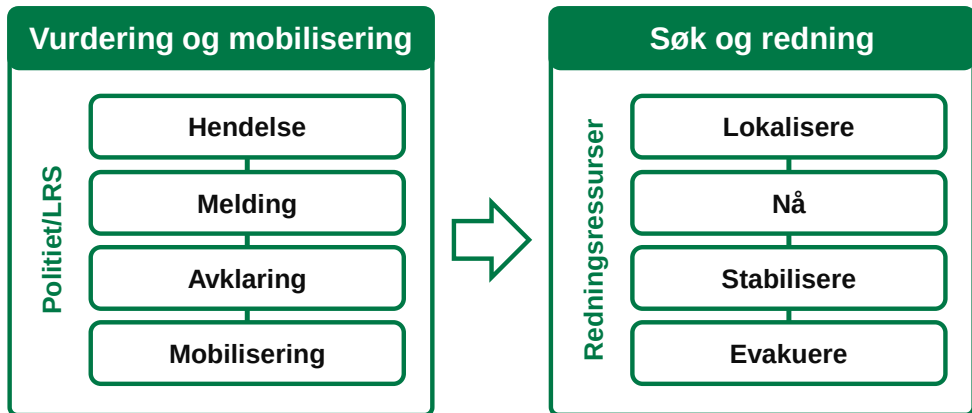
Integrert tjeneste

Norsk redningstjeneste har et integrert koordinerings-apparat. Det betyr at de samme rednings-sentraler tar seg av koordinering av landredning, sjøredning og flyredning. Det gir et rimelig system, høy utnyttelsesgrad, ingen kamp om ressurser og best mulig total oversikt og styring. Opplegget er unikt i internasjonal sammenheng.

De eksisterende ressursbegrensninger i et tynt befolket land, økonomiske hensyn og et ønske om å holde koordineringsapparatet i størst mulig kontinuerlig virksomhet (stor utnyttelsesgrad) ligger bak dette opplegget. På denne måten slipper vi også at forskjellige koordineringssystemer kjemper om de samme ressurser. En del aksjoner vil dessuten omfatte alle typer redning som er nevnt ovenfor, og et integrert samordningssystem sikrer en best mulig total oversikt og styring.

Om redningsaksjoner

På et overordnet plan består en landredningsaksjon av to ulike faser; en fase med vurdering og mobilisering, og en fase med søk og redning. Den første fasen er det politiet, ved de lokale redningssentralen (LRS) og hovedredningssentralen (HRS), som gjennomfører. Dersom det er behov for redningsinnsats vil disse mobilisere en rekke spesialtrente ressurser for å gjennomføre selve søk og redningsoperasjonen.



Vurdering og mobilisering

Denne fasen begynner med at det skjer en hendelse. Noen forsvinner eller kommer til skade. Etter noe tid vil det oppstå en bekymring, og en melding kommer inn til politiet. Deretter må politiet vurdere om det er grunnlag for å iverksette en redningsaksjon. Politiet mottar svært mange savnetmeldinger, og det er ofte en krevende jobb å identifisere hvilke som krever umiddelbar redningsinnsats.

Denne vurderingen må blant annet gjøres med bakgrunn i savnedes fysiske og psykiske helse, hvor lenge det er siden savnede sist ble sett, værforhold og hva man tror kan være årsaken til at savnede er borte.

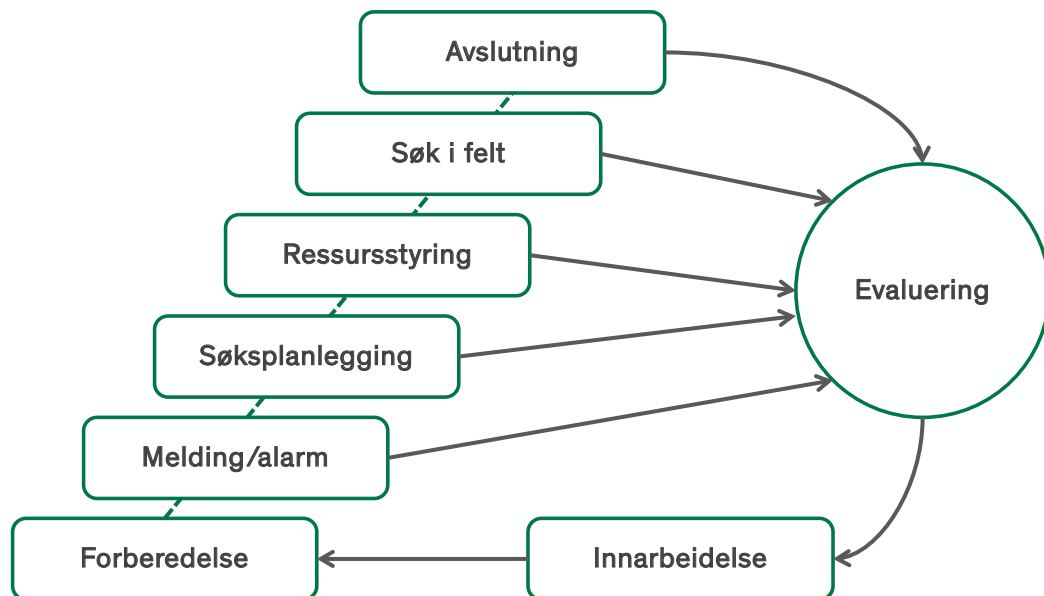
Dersom politiet kommer frem til at det er behov for redningsinnsats må det mobiliseres ressurser. Som tidligere omtalt er det en lang rekke ressurser som kan være aktuelle for innsats.

I veilederen brukes det en del plass på å forklare hvorfor personer med demens er særlig utsatt for å gå seg bort, hvor de ofte går og hvilken informasjon det er viktig å samle inn for å avklare hvorvidt det er behov for redningsinnsats og hvordan man skal kunne målrette søket mest mulig.

Søk og redning

Når redningsressursene er mobilisert begynner den neste fasen. Denne kan igjen deles inn i fire ulike faser; lokalisere, nå, stabilisere og evakuere. Det varierer hvor mye tid disse ulike

fasene tar. Et eksempel kan være en fjellklatrer som er savnet i en storvegg. Man kan klare å lokalisere savnede med kikkert etter kort tid. Det kan imidlertid være svært krevende å nå frem til vedkommende. I de fleste aksjoner, og særlig i søk etter personer med demens, er det gjerne lokaliseringsfasen som tar lengst tid. I denne veilederen fokuseres det derfor mye på hvordan man bør arbeide for å gjennomføre denne fasen så godt som mulig.



Forberedelse

I denne fasen trener man, anskaffer utstyr, utvikler planverk og prosedyrer, og tester disse.

Melding/alarm

Ressursene mottar alarm om redningstilfelle, responderer og rykker ut til stedet.

Søksplanlegging

Det legges en detaljert plan for hvilke områder som skal avsøkes, men hvilke ressurser og i hvilken rekkefølge.

Ressursstyring

Oppdrag fordeles til de ulike enhetene, disse sendes ut og resultatene av søkene dokumenteres.

Søk i felt

Redningsressursene gjennomfører søk i felt og lokaliserer den savnede.

Avslutning

Når savnede er lokalisert må vedkommende evakueres. Dersom savnede ikke blir funnet må man dokumentere grunnlaget for at man velger å avslutte aksjonen resultatløst.

Evaluering

Alle aksjoner må evalueres for å ivareta størst mulig læringsutbytte. Dette må gjøres på en systematisk og grundig måte.

Innarbeidelse

Erfaringer som fremkommer i evalueringen må innarbeides i ny forberedelsesfase.



REDNINGSTJENESTE OG PERSONER MED DEMENS

I første del av veilederen kan du lese om hva demens er, hvorfor disse sykdommene øker risiko for å gå seg bort og hva vi vet om hvordan personer med demens oppfører seg når de blir savnet.



Hva er demens

Demens er ikke en egen sykdom. Det er en samlebetegnelse på symptomer som kan forårsakes av en rekke ulike sykdommer. Felles for disse er at de er sykdommer som fører til endringer i hjernen, og dermed i personens hukommelse, personlighet, språkferdigheter og orienterings-evne. De ulike underliggende sykdommene kan ramme forskjellige områder i ulik grad.

Alzheimers sykdom er den vanligste årsaken til demens, og man regner med at rundt 60 prosent av de som har en demenslidelse har Alzheimer. Den nest vanligste årsaken til demens er det som kalles for vaskulær demens. I tillegg finner vi blant annet demens med Lewy legemer (Lewy Body demens) og frontotemporal demens. Det finnes også en lang rekke mindre vanlige sykdommer som gir demenssymptomer. Også Parkinsons sykdom vil for de fleste pasientene medføre demenssymptomer etter hvert i sykdomsforløpet. Til tross for at dette er ulike sykdommer med sine unike kjennetegn og symptomer, kan vi i et søk og redningsfaglig perspektiv se på disse som en tilstand.

Med det tallmaterialet som er tilgjengelig i dag har man ikke klart å se ulikheter i atferd hos pasienter med ulike varianter av demenssykdom når de blir meldt savnet. Vi benytter derfor samlebetegnelsen demens når vi omtaler denne gruppen. Selv om de ulike diagnosene i denne sammenheng behandles under ett, er det imidlertid store forskjeller i atferd avhengig av hvor langt demenssykdommen har utviklet seg. Det kan også være til dels store forskjeller i hvordan sykdomsbildet arter seg ved de ulike diagnosene.

Alzheimers sykdom er den vanligste årsaken til demens, og i dagligtale brukes derfor alzheimer ofte synonymt med demens. For personell i redningstjenesten er det viktig å forstå at også andre sykdommer enn alzheimers kan gi tilsvarende symptomer.

Tidligere brukte man gjerne betegnelsen senil dement, der senil betyr gammel. Enkelte demensformer kan også ramme i yngre alder (under 50 år) og kan da bli omtalt som en presenil demens. Denne begrepsbruken har man langt på vei gått bort fra, og det har ikke betydning for oss.

En rekke ulike sykdommer/tilstander

- Alzheimers sykdom
- Vaskulær demens
- Lewy Body demens
- Frontotemporal demens
- Parkinsonisme
- Flere andre mindre vanlige varianter

Sykdommens kjennetegn

Demens medfører en lang rekke endringer i atferd og kognitive evner. Sykdommen utvikler seg fra milde former der personen fremdeles fungerer i daglig aktivitet, til svært alvorlige former. Jo lengre fremskredet sykdomsbildet er, desto større sannsynlighet er det for at vedkommende kan vandre og oppleve symptomer som hallusinasjoner og psykotiske sanseinntrykk.

Demens defineres som en varig svikt innen flere kognitive funksjoner, blant annet hukommelse, som er av en slik grad at tilstanden har negativ innvirkning på dagliglivet. Eksempler på andre kognitive funksjoner enn hukommelse er; oppmerksomhet, språk, regning, resonnering, initiativ, planlegging, samt gjennomføring og avslutning av en sammensatt handling.

Ett av de tidligste symptomene er ofte problemer med korttidshukommelsen. Ett eller flere kognitive områder er forstyrret;

- Afasi (problemer med språk, for eksempel å finne riktig ord)
- Apraksi (problemer med bevegelse)
- Agnosi (problemer med å gjenkjenne kjente objekter, særlig ansikter)
- Redusert eksekutiv funksjon (problemer med å planlegge, organisere og abstrahere).

Demens medfører ofte store forstyrrelser i hvordan personen oppfatter og tolker hendelser, synsinntrykk og lyder. Dette er også med på å forklare hvorfor personer med demens har til dels høy risiko for å gå seg bort.

Kjennetegn ved sykdommen

- Milde, moderate og alvorlige former
- Symptomene øker i alvorlighetsgrad med sykdommens utvikling
- Påvirker:
 - Hukommelse, vurderingsevne, logisk tenkning og språk
 - Evne til planlegging, organisering, iverksette og gjennomføre sammensatte handlinger
 - Persepsjon og tolkning av hendelser, synsinntrykk og lyder forstyrres

Sykdommens utvikling

Demens er en såkalt progredierende sykdom. Den utvikler seg gradvis, og vi har i dag ingen kurerende behandling tilgjengelig. I starten vil symptomene ofte være av en slik art at det tar tid før man erkjenner sykdommen, og begynner utredning. Etter hvert vil symptomene bli mer fremtredende.

Sykdomsforløpet kan variere fra person til person. Fra noen få år og opp til 20 år. Det er normalt å dele forløpet inn i tre stadier.

1. Mild demens
2. Moderat demens
3. Alvorlig demens

Mild demens

Hos de fleste er redusert hukommelse det første tegnet på sykdom. Men det kan også være endret atferd, passivitet, tilbaketrekning, eller endret evne til å kommunisere med ord. Symptomene kan også forverres dramatisk i forbindelse med for eksempel akutt sykdom eller stress. De fleste vil relativt tidlig i sykdomsforløpet få problemer med orientering i tid. De har problemer med å relatere hendelser til tidspunkt. I en tidlig fase er vedkommende godt orientert i kjente omgivelser, men kan ha store vansker med å orientere seg i et uoversiktlig nytt miljø.

I det tidlige stadiet av demens lever de fleste et ganske normalt liv, men sykdommen virker inn på evnen til å klare seg i dagliglivet.

Moderat demens

Etter hvert som sykdommen utvikler seg kan ikke vedkommende klare seg uten hjelp. Hukommelsesproblemene øker og endringer i væremåte blir tydeligere.

Det er spesielt vanskelig å:

- Huske nylige hendelser
- Holde rede på tid og sted, og tidfeste hendelser i eget liv
- Reise til ukjente steder
- Kjøre bil, være oppmerksom i trafikken, huske trafikkreglene og hvor man skal
- Velge riktige klær, med hensyn til vær og anledning
- Vite forskjell på fantasi, hallusinasjoner og virkelighet

(Kilde: Nasjonalforeningen, 2013. Utdrag)

Pasienten kan ikke lenger klare seg uten hjelp fra andre.

Alvorlig demens

I dette stadiet er de fleste så svekket at de er avhengig av døgkontinuerlig tilsyn og pleie. Dette innebærer at de må være på institusjon på dagtid eller hele døgnet. Evnen til å tenkte fornuftig og ta hensiktsmessige avgjørelser er svært redusert. Hallusinasjoner og vrangforestillinger kan øke. En relativt stor andel blir rastløse og viser vandreatferd.

Forekomst

I Norge er det i dag rundt 70.000 personer som er diagnostisert med en demenssykdom. I tillegg er det nok en del personer som har denne type symptomer, uten at det er fastsatt noen diagnose. At vedkommende blir borte kan være det første alvorlige tegnet på slik sykdom, og vi må derfor ha i bakhodet at savnede, særlig eldre, kan ha en demenslidelse selv om de ikke er diagnostisert med dette. Det er derfor nyttig å ha kunnskap om hvilke symptomer man finner ved demens, slik at man kan forsøke å fastslå om dette er aktuelt.

Man forventer også at antallet med demens vil øke kraftig i årene som kommer, og man har anslått at det i 2050 vil være 160.000 personer med demens i Norge. Dette skyldes i hovedsak at vi får flere eldre i befolkningen.

Forekomsten av demens er relativt sjelden i aldersgruppen under 65 år. Tall fra 2006 viser følgende forekomst i ulike aldersgrupper:

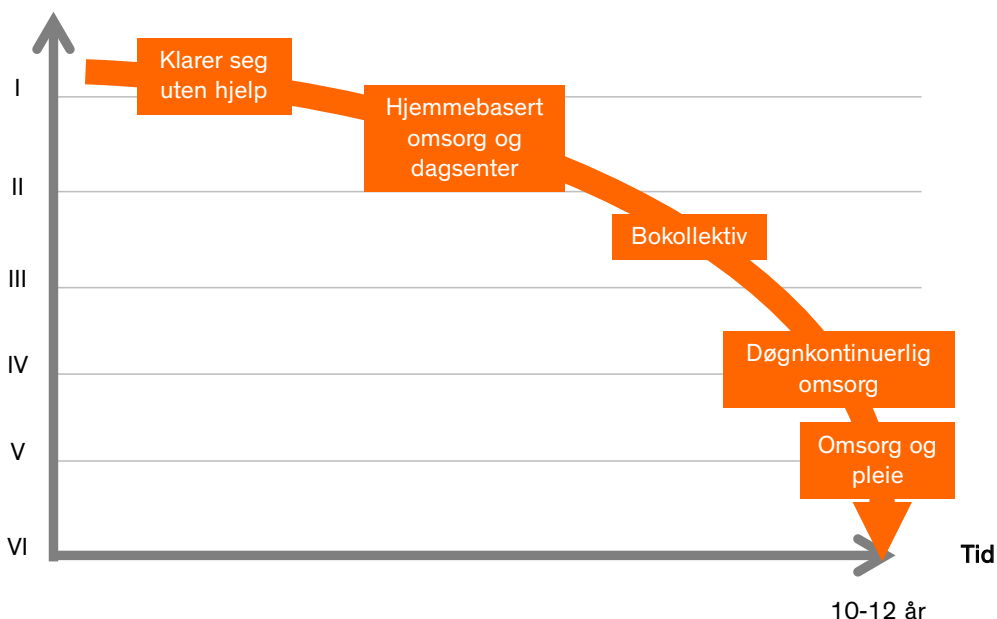
- Gruppen 65-69 år: 1 prosent
- Gruppen 80-84 år: 18 prosent
- Gruppen 90 år og eldre: vel 40 prosent

Totalt regner man med at rundt 70 000 personer i aldersgruppen over 65 år er rammet av demens i Norge i dag. Bare 1000-1500 personer under 65 år er rammet.

Man regner med at kvinner har høyere risiko for å utvikle demens enn menn. Dette kan ha sammenheng med at kvinner blir eldre enn menn, men nyere forskning tyder også på at kvinner kan ha høyere risiko for å utvikle Alzheimer uavhengig av aldersrisikoen. Når det gjelder sannsynligheten for å gå seg bort tyder det imidlertid på at menn har høyere risiko. Hvorfor det forholder seg slik er imidlertid uklart.

Personer med demens i Norge

- Omkring 70.000 personer med demens i Norge i 2013
- Forventet 160.000 personer med demens i Norge i 2050
- 50/50 fordeling mellom hjem og institusjon
- I institusjon har rundt 80 % en demenslidelse



Berger-skalaen

- I Klarer seg selv. Glemsom og avbryter ofte aktiviteter i dagliglivet.
- II Kan utføre vanlige aktiviteter, men pasienten blir ofte forvirret
- III Kan klare seg i kjente omgivelser og situasjoner, men hukommelsesproblemene er store. Pasienten trenger påminnelse og er ofte initiativløs
- IV Pasienten har handlingssvikt og språkvansker
- V Kan ikke kommunisere verbalt på en meningsfull måte
- VI Motoriske funksjoner er betydelig nedsatt og pasienten må derfor ofte sitte i en stol eller ligge til sengs

(Kilde: Engedal og Haugen, 2004)

Figuren viser forventet forløp ved demenssykdom. Ved Alzheimers sykdom vil det typisk være en gradvis forverring. Ved vaskulær demens vil utviklingen skje mer trinnvis, men progresjonen ligner forøvrig på den ved Alzheimers sykdom. Som figuren illustrerer vil sykdommen i startfasen forverres mer langsomt, men mot slutten vil utviklingen gå raskere.

Økt risiko for å gå seg bort

For personer med demenssykdommer er det å gå seg bort den atferden knyttet til sykdommen som medfører høyest risiko for død. Den amerikanske Alzheimer's Association har beregnet at så mye som syv av ti med en demenslidelse vil gå seg bort minst en gang i løpet av sykdomsforløpet. Mange vil gjøre dette gjentatte ganger. En studie av Rowe og Glover (2001) viser at mindre enn 4 prosent av voksne med hukommelsessvanser som vandrer fra hjemmet, er i stand til å returnere uten hjelp.

Redusert orienteringsevne

For orienteringsevnen eller navigasjonsevnen har det stor betydning at korttidshukommelsen er dårlig. I tillegg ser det ut til at synsfeltet (sidesynet) blir begrenset, noe som medfører en form for «tunnelsyn». Denne reduksjonen i sidesyn medfører dårlig evne til å navigere, og man bruker da kun det som ligger rett i front, mens personer med god navigasjonsevne også ser aktivt etter kjente landemerker i omgivelsene.

Demenssykdom fører også ofte til at vedkommende får problemer med å vurdere tid og avstand, i tillegg blir retningssansen dårlig. Dersom du ikke husker hvor du skal, hvor du kommer fra eller hvor langt det er dit, blir det svært vanskelig å finne frem.

Vandring

Et fenomen kalt vandring gjør at personer med demens har relativt høy risiko for å vandre av gårde fra der de bor og deretter gå seg bort. Denne atferden gjør at de er i risiko, uavhengig av om de bor hjemme eller på en institusjon. Undersøkelser har vist at vandring er en av de viktigste årsakene til sykehusinnleggelser (Sanford, 1975 (s 4)), for alvorlig fysisk risiko (Silverstein & Salmons, 1996) og død (Koester & Stooksbury, 1995). Vandring har også blitt beskrevet av pårørende som den minst håndterbare atferden (Young, 1988) og som den mest nevnte utfordringen de møter (Calkins & Namazi, 1991). Det er en viktig årsak til innleggelse i sykehjemsinstitusjoner (Ferris, 1987).

Demens og risiko for å gå seg bort

- Redusert korttidshukommelse
- Problemer med vurdering av tid
- Redusert orienteringsevne
 - Svekket sidesyn, bruker ikke landemerker, vurderer avstand dårlig
 - Svak retningssans
- Uro
- Vandring
 - 18 % ved milde former
 - 50 % ved alvorlige former
- Orientert mot fortiden

Atferd når savnet

Koester (2008) har avdekket en rekke spesielle kjennetegn ved atferden til personer med demens som har gått seg bort. De fleste med Alzheimer som blir savnet har vandret tidligere og de responderer ikke på søksmannskaper, selv om de er uskadd. I tillegg etterlater de få fysiske spor som kan fortelle noe om hvor de har gått. De forsøker ofte å ta seg til et tidligere bosted, og har stor tilbøyelighet til å forlate veier og stier.

Et av de viktigste særtrekkene er at de fleste ser ut til å gå relativt kort. En av fire blir funnet innenfor 300 meter fra der de sist ble sett (IPP), og halvparten blir funnet innenfor en kilometer.

Atferdstrekk:

- Går til de går seg "fast". En relativt høy andel av de savnede blir funnet i buskas, grøfter, bekker og ved faste installasjoner.
- Manglende evne til å finne tilbake. Kan endre retning dersom de møter hindringer.
- Bevegelsesretningen kan indikere hvor de blir funnet.
- Orientert mot fortiden. Etter hvert som sykdommen utvikles vil personen mentalt sett befinne seg lengre tilbake i tid.
- Tidligere arbeidsplasser og bosteder for savnede og dennes familie kan representere en tiltrekning. Strekningen mellom IPP og disse stedene er derfor av interesse for søket.

Mange savnede i denne kategorien blir funnet i bygninger eller gående langs vei. De har likevel høy tilbøyelighet til å krysse eller forlate vei. Dersom de gjør dette går de imidlertid sjelden langt. Personer med demens er den kategorien som i følge statistikken befinner seg i kortest avstand fra en ledelinje. Halvparten av de som befinner seg i terrenget er innenfor 15 meter fra nærmeste ledelinje.

Halvparten av de savnede med en demenssykdom som ble funnet i terrenget var innenfor 15 meter fra nærmeste sti eller vei. Valg av søksmetoder må ta hensyn til dette.

De fleste personer med demens har heller ikke forståelsen av at de er savnet, og vil ikke forsøke å oppnå kontakt med søksmannskapene eller reagere på rop.

Går i rett linje

En hypotese i forhold til pasienter med demens er at de beveger seg i relativt rette linjer, til de går seg fast i en eller annen form for barriere. Vandringen kan være tilfeldig eller målrettet. Det er ikke

uvanlig å lokalisere den savnede i eller på vei til en tidligere bopel.

Det ser også ut til at mange er tilbøyelige til å forlate vei eller sti, og bevege seg i terrenget til de går seg fast i buskas eller grøfter. Dersom de forlater sti eller vei ser det ut til at de ofte ikke beveger seg særlig langt.

Det antydes at retningen personen med demens gikk i når vedkommende sist ble sett kan ha stor prediksjonsverdi for hvor de blir funnet. Halvparten ble funnet innenfor en sektor på 46 grader, med midtlinje i retningen de ble sett gående i. Alle de savnede ble funnet innenfor en sektor på 140 grader med midtlinje i bevegelsesretning. Man skal imidlertid være oppmerksom på at disse resultatene stammer fra et meget begrenset datasett, og man skal derfor være forsiktig med å tillegge disse tallene for stor vekt.

Reduksjon i sidesyn kan være årsaken til at personer med demens ser ut til å ofte bevege seg rett fremover. De kan fortsette mer eller mindre rett frem til de går seg fast.

Det anbefales at man er forsiktig med bruk av disse dataene. Imidlertid kan det ved søksoperasjoner der man har et stort søksområde og har gjennomført omfattende søkstiltak, forsøkes å bruke mulig retning som en del av beslutningsgrunnlaget. Særlig dersom man har gode observasjoner som gir en sannsynlig ferdselsretning.

Sykdommens alvorlighetsgrad

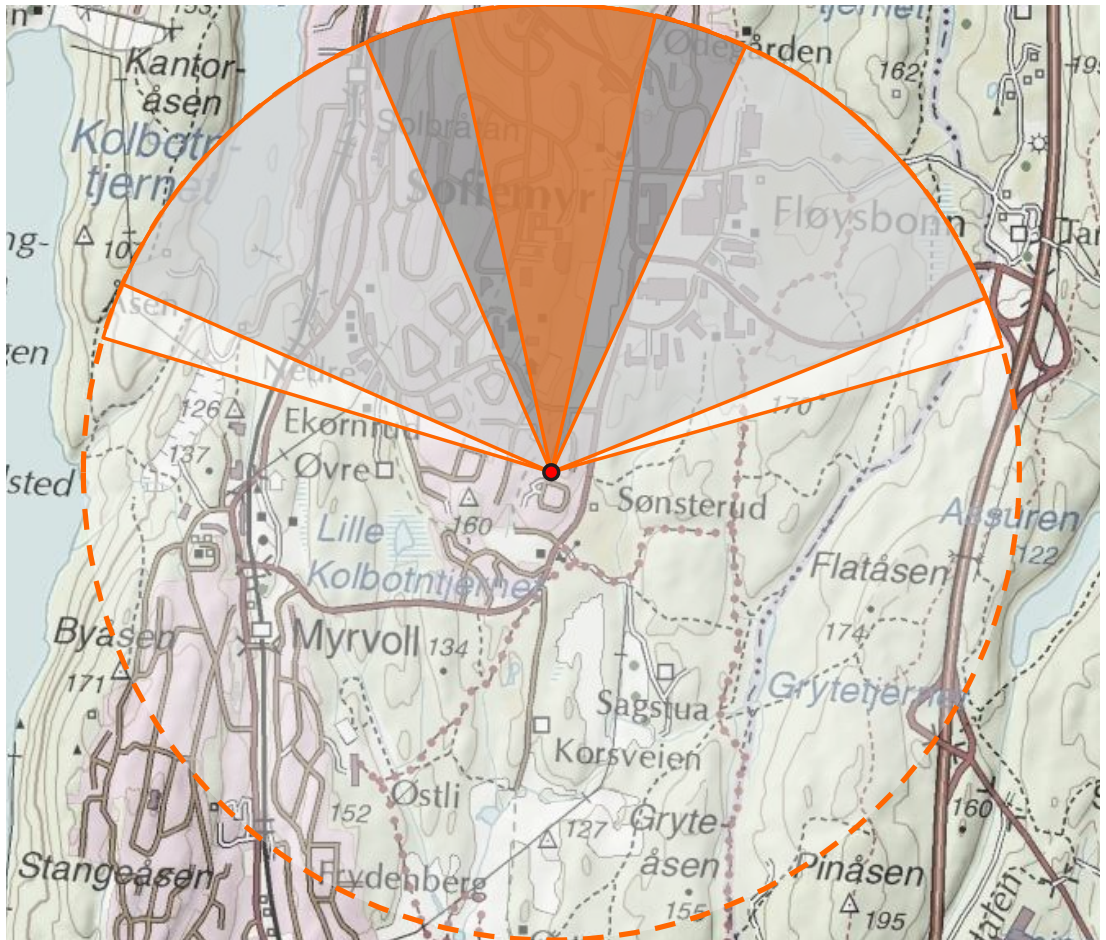
Pasientene med en langt fremskreden demens har en tendens til å gå kortere distanser, viser mindre målrettet atferd, og har dårligere overlevelse enn hos pasienter der sykdommen er i et tidligere stadium.

I en tidligere fase av sykdommen har pasienten bedre orienteringsevne og hukommelse og kan gjerne begynne å gå mot et konkret mål, men blir lett desorientert.

Forekomsten av vandring øker etter hvert som sykdommen blir mer alvorlig. Ved milde former for alzheimer vandrer 18 prosent av pasientene, mens i alvorlige former viser hele 50 prosent vandreatferd.

Funnsted

En relativt stor andel av pasientene ble funnet i grøfter/bekker eller tykt buskas. Dette er et trekk om gjelder svært få andre kategorier av savnede. Det er derfor meget viktig at søksmannskaper er kjent med dette i søk etter personer med demens. Av de pasientene som ble funnet i bygninger var mange i bygget der de bodde og mange hadde reist til et tidligere bosted. De kan også ha tatt seg inn i andre bygninger som er tilgjengelige.



Figuren viser spredningsvinkel hos demente basert på statistikk fra Lost Person Behaviour (Koester, 2008). 25 % av de savnede var innenfor en vinkel på 11 grader til hver side for retningen de hadde når de sist ble sett. Halvparten innenfor en vinkel på 23 grader til hver side, 75 prosent innenfor 66 grader og 95 prosent innenfor 70 grader. Tallene er basert på en meget begrenset datasett (11 caser) og det anbefales derfor å utvise stor forsiktighet i hvordan man bruker disse.

En relativt stor andel av pasienter med demens blir funnet i grøfter/bekker eller tykt buskas. Det er derfor svært viktig at redningsmannskapene er oppmerksomme på å avsøke denne type formasjoner i søk etter pasienter med demens.

Tilstand ved funn

I en studie av Koester og Stooksbury (1995) ble 19 prosent av de savnede med demenslidelser funnet omkommet. De omkom som en følge av nedkjøling, dehydrering eller drukning. Alle som ble funnet i løpet av de første 24 timene overlevde, men dersom det tok mer en 24 timer å finne den savnede ble hele 46 prosent funnet omkommet. Dette kan skyldes to forhold. At det er vanskeligere å finne de som er omkommet, og at tiden de er eksponert for omgivelsene øker risiko for død.

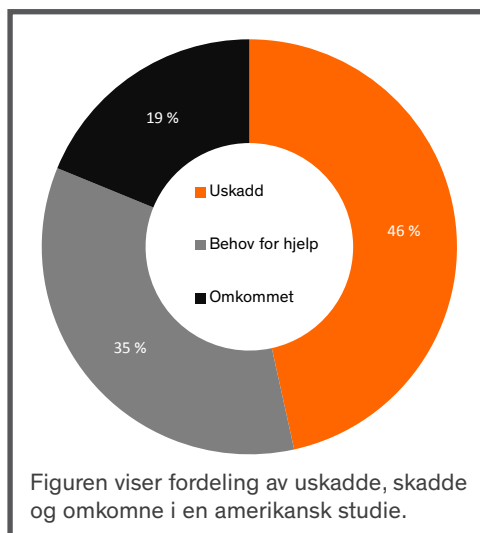
Det er rimelig å anta at klima kan ha til dels stor innvirkning på overlevelse. En studie fra Nova Scotia (arktis) viste at hele 47 % ble funnet omkommet, men i Virginia var mortalitetsraten 22 prosent. Tilsvarende tall fra Norge er ikke undersøkt tilstrekkelig. En gjennomgang av tall fra hovedredningssentralen over en treårs periode viser at i de sakene som ble håndtert av HRS, ble omkring 6 % funnet omkommet. Dette tallet tar ikke høyde for de som eventuelt dør på sykehus som en følge av komplikasjoner relatert til at de har vært savnet.

Den medisinske tilstanden ved funn varierer. I Koesters (1995) studie kunne halvparten av pasientene (46 %) følges tilbake til bopel, og hadde ikke behov for medisinsk tilsyn.

35 prosent måtte evakueres av redningsressurser. Av de som måtte evakueres var to tredjedeler nedkjølt, og den siste tredjedelen nedkjølt og/eller dehydrert.

En av fem pasienter (19 %) ble funnet omkommet, og antatt dødsårsak var nedkjøling, dehydrering eller drukning. Hovedandelen var antatt omkommet som en følge av nedkjøling.

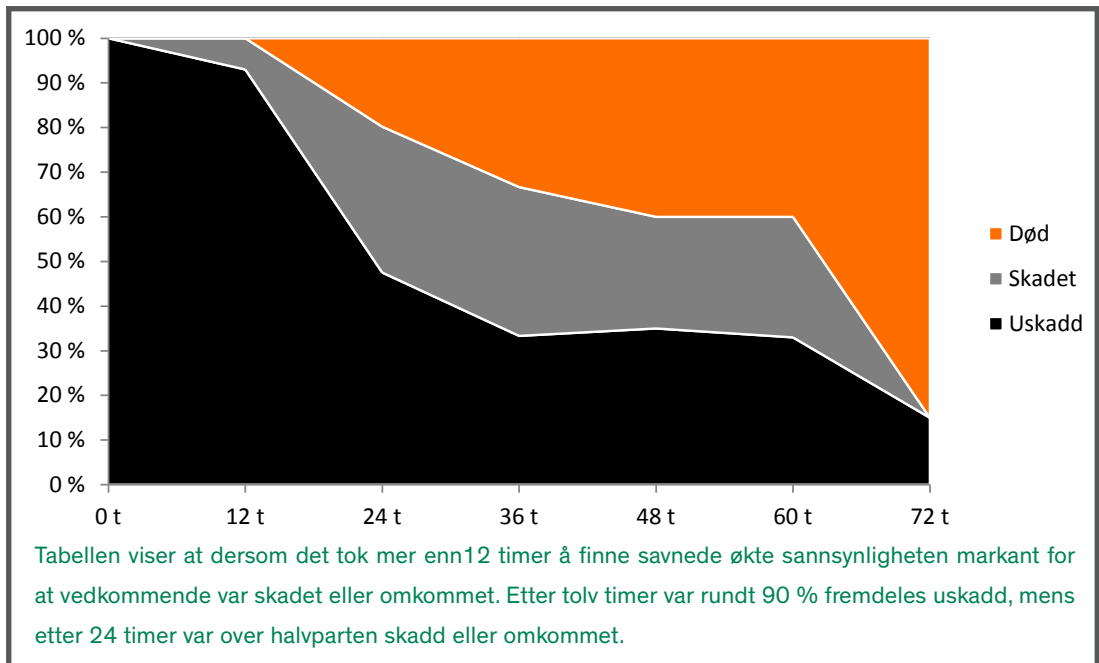
Tabellen på neste side viser tilstand ved funn, etter hvor lang tid det tok å lokalisere pasienten. For økt overlevelse er det avgjørende å finne den savnede så tidlig som mulig.



Det er ikke avdekket noen sammenheng mellom alder hos pasienten og utfallet.

Rask respons

Det er dokumentert en signifikant økning i mortalitet og morbiditet (dødelighet og sykdom) dersom det tar lengre tid å finne den savnede. Av de pasientene som ble funnet i løpet av de første tolv timene var det ingen dødsfall.



Desto raskere søksressurser responderer, desto raskere blir den savnede funnet. Forsinkelse i varsling av søksressurser skyldtes at pårørende brukte lang tid på å melde vedkommende savnet, manglende kontakt med politiet, eller at politiet varslet søksressurser sent.

Sammenhengen mellom utfallet for pasienten og tiden det tar å finne vedkommende viser tydelig behov for gode rutiner. Pårørende må ikke nøle med å melde i fra til politiet dersom en pasient med alzheimer eller annen demenssykdom blir borte. Videre må politiet så raskt som mulig varsle søksressurser når de har bestemt seg for at det er behov for å iverksette søkstiltak. Dette inkluderer ledelsesressurser, mannskaper, hundeevipasjer og helikopter. Det er behov for en umiddelbar og aktiv respons fra alle aktuelle parter.

Oppsummert

- Personer med demenslidelser har økt/høy risiko for å gå seg bort
- De har meget redusert evne til å finne tilbake selv
- 25 % omkommer dersom de ikke blir funnet innen 24 timer

Demens og atferd

- Milde og moderate former
 - Mer målrettet vandring
 - Går lengre
 - Større sannsynlighet for å bruke kollektivtransport
 - Vanskeligere å oppdage for «publikum»
- Alvorlige former
 - Tilfeldig vandring
 - Går kortere
- Utgangssøkende atferd
 - Kan oppleves ved alle grader av demens
 - Utløses særlig ved flytting til nytt sted eller ukjent miljø



Myter

Det eksisterer noen myter i forhold til savnede med demens som det er viktig å få avklart.

Det er ikke farlig å bli borte om sommeren

Norske klimatiske forhold gjør at faren for nedkjøling er særlig stor i vinterhalvåret. Imidlertid forholder det seg slik at også normale sommertemperaturer i Norge gjør at nedkjøling utgjør en risiko hele året. En gjennomgang av leteaksjoner etter demente i Norge i perioden 2009-2011 viser at det forekom flest dødsfall i månedene juni, juli og august.

Nedkjøling er den viktigste dødsårsaken for personer med demens som blir savnet. Det er derfor viktig at man tidlig tar høyde for at savnede kan bli nedkjølt, også om sommeren.

Etterretning er alltid viktigere enn statistikk

I utgangspunktet er dette riktig. God etterretningsinformasjon sier mer om det individet vi nå leter etter, enn det statistikken er i stand til. Samtidig er det ofte slik at god og presis etterretningsinformasjon kan være vanskelig å fremskaffe, og det er ofte vanskelig å vite om vi kan stole helt og holdent på den. Det er derfor viktig at man er kritisk til den informasjonen som blir innhentet, og vurderer kvaliteten nøye.

Observasjoner er en type etterretningsinformasjon som det ofte kan hefte stor usikkerhet ved. Dersom man skal basere søket på observasjoner er det derfor svært viktig at man kan kvalitetssikre disse tilstrekkelig. Man bør normalt alltid også søke det statistiske området.

Statistisk informasjon er derfor en viktig del av beslutningsgrunnlaget, særlig i den tidlige fasen av en aksjon der etterretningstilgangen er begrenset.

Alle over 65 år kan bli betraktet som en kategori

Syrotuck etablerte «eldre» som en egen kategori, definert som alle over 65 år. Dette skyldtes sannsynligvis at de innsamlede dataene ikke var tilstrekkelige til å skille dette i flere grupper. Å sammenligne en person med demens med en frisk 65 åring på tur er ikke holdbart. Dette er tydelig dokumentert i senere forskning.

Utsagn som pårørende og pleiepersonale ofte tar feil i forhold til

- Han kan ikke gå særlig langt
- Hun vil ikke krysse motorveien
- Han har ingen penger
- Huset er allerede søkt godt nok
- Hun vet ikke hvordan hun skal bruk offentlig transport
- Nei, han har ikke alzheimer
- Nei, hun kan ikke ha vandret, hun bruker stokk/rollestol/kan ikke kjøre

Det er ikke effektivt å søke om natten

Det er for så vidt korrekt at mangel på lys kan påvirke kvaliteten på søksinnsatsen. Men dette kan langt på vei kompenseres ved at man bruker godt lysutstyr, og tilpasser søksmetoden. For hunder er faktisk det motsatte tilfellet. De beste søksforholdene er ofte nettopp om natten.

I tillegg argumenteres det til tider med at man ønsker uthvilte mannskaper i søk på dagen. Når man iverksetter en søksoperasjon er det hensynet til den savnede som skal være mest tungtveiende. Man kjenner ikke tilstanden til den som er savnet, og noen timers utsettelse kan bety forskjellen på liv og død. Det finnes ikke gode argumenter for å vente med å kalle ut ressurser når søksområdet er etablert.

Demente går oppover

Dette er en teori som har blitt referert. De statistiske data som er samlet støtter ikke denne teorien, og det er vanskelig å se noen tydelig trend i forhold til om personer med demens foretrekker å gå oppover, nedover eller bli værende på samme høyde.

Søk er en uavklart nødssituasjon!



VURDERING OG MOBILISERING

Vurdering av savnetmeldinger og mobilisering av ressurser er politiet og hovedredningssentralen sitt ansvar. I denne delen av veilederen presenteres noe av det arbeidet som gjøres før en redningsaksjon blir iverksatt, og noen innspill til hva som kan være viktig å tenke på i tilfeller der den savnede har en demenslidelse.



Vurdering og mobilisering

Melding om savnede personer skal rettes til politiet. Når det gjelder personer med demens som blir borte regner man med at rundt halvparten blir savnet fra institusjoner og halvparten fra sitt private hjem. Det er med andre ord flere ulike personer og instanser som kan bli nødt til å melde vedkommende savnet. Dette kan for eksempel være pårørende, hjemmesykepleie eller personell på sykehjem.

Personer med demens som blir savnet er en særlig sårbar gruppe. De har liten evne til å finne tilbake selv, og det er derfor viktig at det raskt meldes til politiet dersom de forsvinner. Videre er det viktig at politiet har lav terskel for å iverksette tiltak.

Når en person blir meldt savnet starter prosessen med å legge alt til rette for at vedkommende skal bli funnet så raskt som mulig, og i best mulig tilstand. Før en søksoperasjon kan iverksettes må det avklares om det er behov for dette, og det må så raskt som mulig samles inn informasjon som kan bidra i planleggingen av søket. Etterretningsinnhenting vil også direkte kunne løse saken, og må derfor pågå i hele søkets varighet.

Grunnlag for redningsaksjon

Politiet gjør en vurdering av om det er behov for redningsinnsats eller ikke. Det er minst tre forhold som må være oppfylt:

1. Fare for liv og helse
2. Utgangspunkt/aktuelt miljø
3. Trygt nok å gjøre innsats

Fare for liv og helse

En viktig del av denne vurderingen er hvorvidt savnedes tilstand kan utgjøre en fare. Personer med demens er en sårbar gruppe, og de har liten evne til å finne tilbake. I tillegg er eldre utsatt for nedkjøling. For personer med demens er det derfor grunn til å ha lav terskel for å tenke at det er fare for liv og helse.

I tillegg er det viktig å vurdere miljøet pasienten befinner seg, både med hensyn til vær- og terrengforhold. Særlig gjelder dette med tanke på om risikoen for nedkjøling er meget stor, eller om faren for ulykker som drukning eller fall er tilstede.

Utgangspunkt/aktuelt miljø

Før man kan starte søksinnsats er det nødvendig å etablere et utgangspunkt for hvor man skal lete. Dette vil typisk være det siste stedet man vet vedkommende har vært. I noen tilfeller kan det være vanskelig å fastslå hvor man skal lete, for eksempel dersom man har sterke grunner til å tro at den savnede kan ha benyttet kollektivtrafikk eller liknende.

I et rent urbant miljø vil det også ofte være slik i søk etter personer med demens at etterretnings-tiltak og publikum vil være de mest effektive søkstiltakene.

Trygt nok å gjøre innsats

Forhold som kan utfordre sikkerheten til mannskapene kan både være objektive forhold som terreng og værforhold, eller den savnede selv. Det er sjelden dette vil være en problemstilling i forbindelse med søk etter personer med demens.

Vurderingen av hvorvidt det skal iverksettes en redningsaksjon kan være kompleks og utfordrende. I noen tilfeller vil det være enkelt å fastslå, andre ganger kan det være svært vanskelig og kreve et omfattende etterretningsarbeid. Det er politiet som har spesialkompetanse på dette området.

Informasjonsinnhenting/etterretning

Informasjonsinnhenting og etterretning er en avgjørende del av søket etter en savnet person. Som tidligere nevnt er det også svært viktig at det fysiske søket kommer i gang så raskt som mulig, dersom det er grunnlag for et søk. Etterretning bidrar til å avklare dette, men er også et søkstiltak i seg selv.

I tettbebygde områder vil en relativt stor andel av de savnede bli funnet av publikum eller andre etterretningstiltak. Det bør derfor vurderes tidlig å gå ut med etterlysning i media av savnede i denne kategorien. Det er imidlertid noen vurderinger man må gjøres i forhold til hvordan dette gjennomføres.

Informasjonsinnhenting fra omsorgsgiver/melder

Så raskt som mulig bør noen reise til pårørende/institusjon (omsorgsgiver) for å innhente mer informasjon og iverksette innledende søkstiltak. Normalt vil politiet umiddelbart avsøke bygningen savnede er borte fra, og det umiddelbare nærområdet (rundt bygget). Dersom dette er resultatløst bør man vurdere utkalling av søksressurser straks.

Det er en mengde spørsmål som bør forsøkes avklart med omsorgsgiver. Spørsmålene må forsøkes besvart så sikkert som mulig. Dersom det er usikkerhet om noe må dette kommuniseres tydelig til søksledelsen/innsatsleder.

Andre informasjonskilder

I en tidlig fase vil politiet også ofte varsle følgende instanser:

- Alle egne patruljer
- Drosje, buss, tog, annen offentlig kommunikasjon
- AMK, legevakt, sykehus
- Evt avisbud, postbud, etc

Savnet person med demens - innledende opplysninger

I den innledende fasen bør følgende data innhentes:

- Navn på savnede
- Beskrivelse av savnede
 - Alder
 - Høyde, vekt, hår, etc
- Bekledning (så sikker som mulig)
- Bilde av savnede (så nytt som mulig)
- Siste sikre posisjon
- Eventuelt mulige observasjoner senere
- Fysisk helse
 - Diagnoser
 - Herunder alvorlighetsgrad demens (mild – moderat – alvorlig)
 - Behov for medisiner
 - Eventuelt konsekvens uten disse medisinene
- Viktige steder
 - Turområder, etc
- Tidligere bosteder og arbeidsplasser
- Elektronisk sporing mulig
 - Mobil, bankkort, etc
- Tidligere historikk, savnet tidligere?
 - Hvis så, hvor funnet, avstand fra sist sett, etc
- Antatt rekkevidde til fots

Etterlysning/media

Politiet vurderer ofte tidlig å gå ut med etterlysning av den savnede i media. Dette må avklares med pårørende, og man må vurdere hvor detaljert beskrivelsen skal være. Det er ønskelig med så presis informasjon som mulig, samtidig bør man ha noen sentrale detaljer å kontrollere i forhold til når observasjoner blir meldt inn.

Det er dessverre en gjentagende erfaring at det kan komme inn mange mulige observasjoner som det i ettertid viser seg at ikke var korrekte. Forfatteren har selv erfaring fra mange aksjoner der observasjoner som ikke er tilstrekkelig verifisert blir brukt som grunnlag for søket, og har ledet søket i feil retning. På samme måte som ved annet etterforskningsarbeid (kriminalsaker) må man derfor gjøre gode vurderinger av vitners troverdighet og opplysninger.

Følgende punkter kan for eksempel brukes for å vurdere opplysningenes kvalitet:

- Stemmer observasjonen med et sannsynlig hendelsesforløp i forhold til tid og sted
- Kan vitnet beskrive den observerte godt, og hvorfor mener vedkommende at det var savnede
- Har vedkommende sett savnede tidligere (omsorgsgiver er mer troverdig en f.eks. nabo, som igjen er mer troverdig en tilfeldig forbipasserende som ikke har sett vedkommende før).
- På hvilken avstand og i hvilke lysforhold er observasjonen gjort

Ressurser

Når bygningen der vedkommende sist er sett og det umiddelbare nærområdet er gjennom søkt, må man vurdere utkalling av andre søksressurser.

Innsatsleder

Operasjonssentralen utpeker en innsatsleder fra politiet. Denne reiser til oppmøtested og begynne forberedelse av en søksoperasjon. Innsatsleder skal drive koordinerende ledelse. Dette innebærer blant annet å sørge for en overordnet plan, og kontrollere at det er fremdrift i forhold til denne planen. Innsatsleder må videre ha tilstrekkelig overblikk til å vurdere ressursbehov fremover i tid, og at samvirket i innsatsleders KO fungerer. Dersom det er tegn på at dette ikke fungerer må innsatsleder iverksette tiltak for å utbedre dette.

Fagleder Søk/Søksplanlegger

Nye retningslinjer for redningstjenesten ved søk etter savnet person sier at det skal utpekes noen som kan ivareta funksjonen som fagleder søk. Denne funksjonen skal ivareta søksplanleggingen og støtte innsatsleder i de faglige vurderingene i forhold til hvilke områder som skal avsøkes, i hvilken rekkefølge, og med hvilken type ressurs.

Fagleder søk bør varsles i en meget tidlig fase, slik at vedkommende kan reise til oppmøtested og begynne planlegging. Dermed kan ressursene sendes direkte i søk etter hvert som de ankommer.

Beskrivelse for denne rollen er under utarbeidelse og forventes ferdig i 2014. Rollen kan bekles av personell som fyller kompetansekravet, uavhengig av hvilken organisasjon/etat de har bakgrunn fra.

Alternativt må innsatsleder trekke til seg kompetansepersoner på søk og redningstjeneste og benytte disse til den taktiske planleggingen av operasjonen.

Hundeekvipasjer

Hundeekvipasjer skal varsles i en tidlig fase av aksjonen. Dette innebærer både politiets egne tjenestehunder og sivile redningshunder.

Redningsmannskaper

Enkelte studier har vist at redningsmannskaper som søker til fots er den mest effektive ressursen i søk etter personer med demens. Det er derfor svært viktig at også disse varsles i en tidlig fase.

Det er flere organisasjoner som leverer ressurser i dette segmentet. De viktigste er Røde Kors Hjelpekorps og Norsk Folkehjelp, men også andre som Rovernes Beredskapsgrupper, Sivilforsvaret eller forsvaret kan benyttes til dette.

Helikopter

Helikopter er en viktig ressurs i søk etter savnede personer. Ulike typer helikoptre har forskjellige metoder og tekniske innretninger for å søke etter savnede. Politiets eget helikopter er en viktig ressurs der dette er tilgjengelig.

I tillegg er forsvarets redningshelikopter en meget verdifull ressurs. De har god søkskapasitet og har i tillegg med seg medisinsk personell og utstyr som kan bli avgjørende. De kan også ved behov bistå med transport av personell. Det bør imidlertid være tungtveiende grunner for å velge og bruke denne kapasiteten som en ren transportressurs.

I tillegg kan man vurdere bruk av andre helikoptre. Dette kan være statens luftambulanse, forsvarets andre helikopter (kystvakt/bell), eller sivile helikoptre.

Andre kapasiteter

Etterforsker

Enkelte politidistrikter har etablert løsninger der en etterforsker blir utkalt for å jobbe med etterretningsinnhenting. At en person som er vant til å jobbe med denne typen oppgaver blir benyttet til dette, har gitt meget gode erfaringer.

Andre

Det finnes en lang rekke andre ressurser som kan benyttes dersom oppdragets natur tilsier det. Dette kan være alt fra dykkere fra brannvesenet, personell fra forsvaret eller alpine redningsgrupper. Dette må vurderes etter behov og oppdragets art.

Varsling

Så snart det er besluttet at det er behov for innsats må ressurser alarmeres. Meldingen må inneholde følgende:

- Hva/hvem man leter etter og beskrivelse av savnede (mange ressurser kommer til området fra ulike kanter og kan finne savnede på vei frem).
- Hvorfor man tror vedkommende er savnet
- Oppmøtested
- Behov for spesielle ressurser/materiell
- Annen viktig informasjon



Skjema for informasjonsinnhenting - dement person

Dette skjemaet er ment som en veiledning i forhold til hvilke spørsmål det kan være viktig å få avklart om savnede med demenssykdom. Svarene skal bidra til å målrette søket. Det er delt inn i seks forskjellige områder. Det vil ofte ikke være mulig å få svar på alle spørsmål.

Spørsmålene kan også brukes i forhold til savnede der man mistenker en demenssykdom, uten at denne er diagnostisert på forhånd.

Aktuell situasjon

- Hvor og når er vedkommende sist sett? (helt sikkert)
- Har vedkommende vært savnet tidligere?
 - Hvis ja:
 - Hvor var han/hun sist sett da?
 - Hvor ble vedkommende funnet?
 - Hvor stor var avstanden fra sist sett til funnsted?
 - Hvordan ble vedkommende funnet?
- Hvilken klesdrakt var vedkommende iført på forsvinningstidspunktet (helt sikkert)?
- Hvilken dør er det mest sannsynlig at vedkommende brukte når han/hun forlot stedet?

Orienteringsevne

- Vet vedkommende hvor han/hun er når hjemme?
- Kjenner igjen nabolaget?
- Er vedkommende kjent i området der han/hun er sist sett?
- Blir vedkommende lett forvirret i et ukjent miljø?
- Blir vedkommende lett forvirret i et kjent miljø?

Kognitiv funksjon

- Kan vedkommende eget navn
- Gjenkjenner kjente ansikter?
- Reagerer på at eget navn blir ropt?
- Evne til å vurdere tid?
- Personlighetsmessige eller emosjonelle forandringer?
- Depresjon?
- Snakker vedkommende om personer eller steder?
- Snakker vedkommende om en person som ikke lengre er i live?
- Snakker vedkommende om å oppsøke/besøke steder eller personer?

Mobilitet

- Har vedkommende daglige vaner? Hvis ja, hvilke?
- Distanse vedkommende typisk går hver dag (for eksempel sist uke)?
- Antall gåturer i løpet av sist uke?
- Lengste avstand vedkommende har gått siste tre måneder? Siste ti år?
- Anslå hvor langt du mener vedkommende er i stand til å gå?
- Problemer med å gå?
- Kan vedkommende kjøre bil?
- Reiser vedkommende alene med offentlig kommunikasjon?
- Har vedkommende forsøkt å reise med offentlig kommunikasjon på egenhånd siste seks måneder?
- Går vedkommende turer fra bosted og returnerer uten hjelp?

Fysisk helse

- Hvilken type demens
 - Mild forvirring, glemsomhet, korttidsminne affektert
 - Vansker med å skille tid, sted og personer. Noe språkvansker.
 - Nærmest totalt tap av vurderingsevne, resoneringsevne, og tap av noe fysisk kontroll
- Andre sykdommer/diagnoser
- Avhengig av medisiner, hvis ja konsekvens hvis medisiner ikke tatt som foreskrevet

Historikk

- Liste over alle tidligere bosteder, hvor lenge siden bodd der, og hvor lenge bodd der?
- Tidligere arbeid og arbeidssteder?
- Nylig flyttet? Hvis ja, hvor er tidligere bosted og hvordan har vedkommende tilpasset seg nytt bosted?
- Har vedkommende noen favorittsteder/områder?
- Har vedkommende forsøkt å besøke personer eller steder uten tilsyn?
- Viser vedkommende tegn til vandreatferd?
 - Om natten?
 - Om dagen?
- Virker vandringen målrettet? Beskriv.
- Virker vandringen målløs?
- Forsøker vedkommende å ta seg ut fra bosted?
- Virker vandringen å være relatert til at vedkommende forsøker å komme seg til et sted eller en person?



ORGANISERING OG SØKSLEDELSE

Her beskrives hensiktsmessig organisering ved søksoperasjoner og sentrale prinsipper for søksledning.



Organisering og søksledelse

Når det er besluttet at det er behov for redningsinnsats går man over i den neste fasen av en aksjon. Målet er å så raskt som mulig lokalisere savnede, for deretter å nå vedkommende, få stabilisert situasjonen og evakuert den savnede.

At man tidlig får etablert kommandoplass på en hensiktsmessig måte har stor betydning for hvordan søksoperasjonen etter hvert utvikler seg. Dersom man kommer skjevt ut er det ofte svært vanskelig å hente seg inn igjen. Bruk derfor de nødvendige minuttene på å avklare oppgaver og roller.

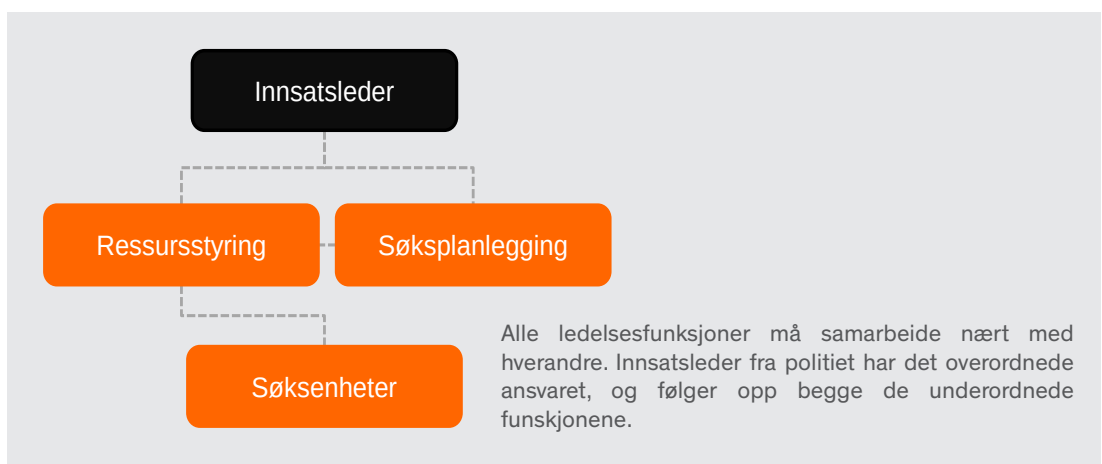
Innsatsledelse

Det er politiet som har ansvar for å organisere, lede og koordinere arbeidet i innsatsområdet. Innsatsledelse ved redningstjeneste er i første rekke tilrettelegging for faginnsats og koordinering av ressurser og støttefunksjoner (Politidirektoratet, 2011). Dette innebærer blant annet ansvar for å definere overordnede mål, kontrollere fremdrift og koordinere innsatsen.

For å illustrere en mulig hensiktsmessig organisering har vi her delt inn i tre ulike funksjoner. Innsatsledelse (koordinering), søksplanlegging og organisering. Dette er funksjoner og ikke personer. Antallet ledere må tilpasses aksjonens størrelse, men det understrekes at det er viktig å holde antall ledere på et nødvendig minimum.

Informasjonsinnhenting/etterretning

Dette arbeidet er politiets ansvar. En egen person med erfaring fra etterforskning kan med fordel utpekes til å lede arbeidet med å innhente ytterligere etterretning. Dersom denne type personell ikke er tilgjengelig må det allikevel settes ressurser til å gjøre denne jobben. Mye av dette arbeidet kan også gjøres direkte fra politiets operasjonssentral.



Søksplanlegging

Denne funksjonen har ansvaret for å utarbeide en plan for hvilke områder som skal søkes og med hvilken nøyaktighet. Dette innebærer å dele inn området i regioner, prioritere disse, vurdere muligheter for områdebegrensende tiltak, og dokumentere hva som skal gjøres og hvorfor. Typisk vil det i denne funksjonen være behov for en person med kompetanse på nivå «Fagleder Søk», eller tilsvarende. I tillegg er det viktig at den informasjonen som blir samlet inn av politiet blir delt med den som ivaretar funksjonen. Det kan også være fordelaktig med en person med spesialkompetanse på bruk av hunderessurser og eventuelt andre spesialressurser.

Fagleder Søk/Søksleder

En person bør pekes på til å ivareta rollen Fagleder Søk. Denne må ha nødvendig kompetanse om planlegging av søksoperasjoner. Den som skal ivareta denne rollen må ha dyptgående kompetanse på fagfeltet søk og redningstjeneste.

Fagleder Hund

Dette er en person som har kompetanse på hvordan utnytte hunderessurser på en best mulig måte, og hvordan optimalisere deres søksbetingelser. Det er en stor fordel om denne personen også har høy kompetanse på fagfeltet søk og redningstjeneste og planlegging av søksoperasjoner.

Ressursstyring

Denne funksjonen har ansvaret for at tilgjengelige ressurser får tildelt oppdrag i en hensiktsmessig rekkefølge. Dette innebærer også å informere alle ressurser som ankommer om situasjonen, samt å hente inn dokumentasjon om hvor ressursene har vært når de er ferdig. Denne dokumentasjonen sendes videre til søksleder/Fagleder søk.

I denne funksjonen kan det i søksoperasjoner som inkluderer flere organisasjoner/etater være behov for en person fra hver organisasjon/etat. Det er da svært viktig at dette arbeidet er meget godt koordinert, slik at det ikke oppstår kontrolltap.

Ressursstyring - Felles teknisk element

Det bør etableres et felles element der alle oppdrag og dokumentasjon fra gjennomførte oppdrag blir samlet. Denne funksjonen kan levere ut oppdrag til de ulike søksressursene, men den taktiske vurderingen om hvilke områder som skal søkes og i hvilken rekkefølge må forankres hos Fagleder Søk og innsatsleder. Dette leddet kan ved behov ivareta sambandstrafikk med alle involverte søksressurser.

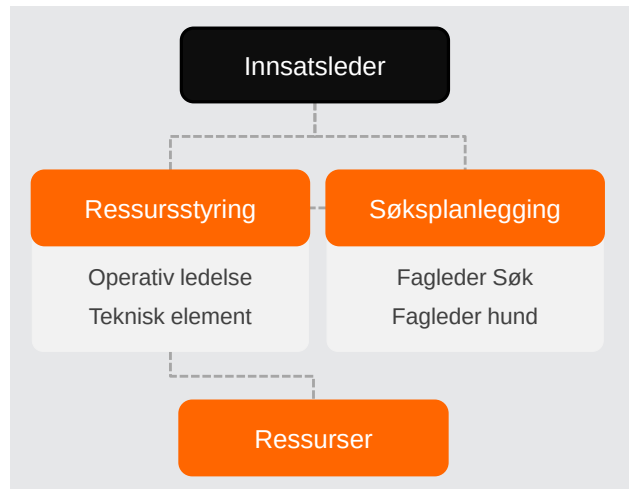
Denne funksjonen må samarbeide tett med både søksplanleggingsfunksjonen og ressursstyringsfunksjonen.

Ressursstyring - Operativ ledelse per aktør

Dette er operativ ledelse av de ulike aktørene. De ulike aktørene som deltar i operasjonen kan ha behov for egen ledelse som har kontroll på hvem som deltar, tar i mot og briefer opp nye ressurser og så videre. Dette må vurderes ut fra den enkelte situasjon om de som bekler andre roller også kan ivareta dette, eller om det må utpekes egne ledere for denne oppgaven.

Ved en mindre aksjon med lite ressurser i innsats kan alle funksjoner løses av en person. Etter hvert som aksjonen øker i omfang er det behov for at flere bistår for å løse de ulike oppgaven.

Figuren til høyre viser hvilke ulike roller som kan inngå i de ulike funksjonene. Etterretningsfunksjon til politiet kommer i tillegg, og kan løses av politiet på flere ulike nivåer.



Oppgaver

De ulike funksjonene har hovedansvar for forskjellige oppgaver. Vi har valgt å benytte begrepene søksplanlegging, ressursstyring og søksenheter. Oppgavene er i grove trekk beskrevet i figuren under.

Søksplanlegging

Ansvar for å etablere innsatsområde/søksområde. Dette gjøres med bakgrunn i karakteristika ved savnede (kategori), hva man tror er årsaken til at savnede er borte (scenario), og hvordan man tror savnede har beveget seg for å havne i denne situasjonen (hypotese).

Videre vurdere ulike deler av søksområdet mot hverandre (prioritere regioner/teiger), og fastsette ønsket nøyaktighet (POD_{cum}) for disse.

Ressursstyring

Ressursstyring har ansvar for hvordan man utnytter tilgjengelige ressurser i søksområde for å oppnå målsetningen (ønsket POD_{cum} i regioner/teiger) i angitt prioritert rekkefølge).

Søksenheter

Ressursene må vurdere hvordan de velger å løse oppdraget i felt (teknisk) for å oppnå hensikten (ønsket dekningsgrad i teigen)

Innsatsleder

Lede og tilrettelegge for faginnsats og koordinere ressurser og støttefunksjoner

Ressursstyring

Tildele oppdrag i prioritert rekkefølge
Vurdere hvilke ressurser som skal brukes
Sørge for oppnåelse av ønsket dekningsgrad

Søksplanlegging

Etablere søksområde
Kategori, scenario, hypoteser
Dele inn og prioritere regioner
Delen inn teiger
Fastsette ønsket dekningsgrad

Søksenheter

Utføre søk med metodikk/teknikk egnet for å oppnå målsetning (Dekningsgrad i området)

Dersom vi plasserer disse oppgavene i organiseringsmodellen ser det slik ut. Innsatsleder fra politiet har allikevel et overordnet ansvar for at alle disse oppgavene blir løst på en tilfredsstillende måte.



Sentrale prinsipper

Her er det omtalt noen viktige prinsipper for ledelse i søksoperasjoner.

Effektiv bruk av ressurser

Dette innebærer at man oppnår best mulig dekningsgrad (POD) på kortest mulig tid. For eksempel har det vist seg at søksmannskaper kan øke avstanden seg i mellom noe, uten at dette går særlig på bekostning av evnen til å detektere savnede.

Det har også svært stor betydning at ressurser ikke blir stående uvirksomme. Dersom 20 mannskaper må vente i en time, utgjør det totalt 20 timers bortkastet søksinnsats. Det er viktigere at mannskapene raskt får oppdrag som er rimelig relevante enn at de må vente på en ferdig utarbeidet plan som tar høyde for alle eventualiteter.

Avgrensede operasjonsperioder

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 lengre enn maksimalt 12 timer, og med en overlapp på en time slik at neste sett med personell kan få nødvendig informasjon.

Beslutningstagning gjennom diskusjon

Et viktig prinsipp i søksplanlegging er å aldri planlegge alene. Diskusjon tilrettelegger for en rasjonell og systematisk tilnærming. Selv om det er innsatsleders ansvar å fastsette de overordnede målene, må han eller hun konsultere med andre i lederapparatet før beslutninger fattes. På samme måte må leder for planfunksjonen utnytte tilgjengelig ekspertise før man fastsetter hvilken prioritet ulike områder skal ha.

Det er imidlertid en utfordring at det kan oppstå beslutningsvegring i påvente av mer informasjon. Dette er det svært viktig å unngå. Innsatsleder skal sørge for at det så raskt som mulig blir tatt beslutninger, på bakgrunn av den informasjonen vi nå har tilgjengelig.

Vær proaktiv, ikke reaktiv

En proaktiv leder oppdager problemer før de oppstår, og er i stand til å gjøre noe med dem. Man planlegger for hvordan man skal håndtere dårlig vær, skader, mangel på utstyr eller personell i forkant, slik at man ikke reagerer etter hvert som problemene melder seg. Forvent at aksjonen vil dra ut i tid, og planlegg for dette.

Innspill til søksleder/innsatsleder

1. Ved behov iverksett raskt

For hver time som går øker søksområdet dramatisk. Hvis det teoretiske søksområdet etter en time er 3 km², vil det etter tre timer være 27 km². Ikke vær redd for «falske» alarmer. En hver redningsgruppe vil se på det som en gylden anledning til å få øvd utkallingsprosedyrer. Ideelt sett bør utkalling komme så snart man mistenker at det er en rimelig sjanse for at savnede befinner seg i terrenget.

2. Beskytt IPP

Dersom man kan klare å finne spor som går ut fra IPP vil søksområdet kunne avgrenses langt mer, og sannsynligheten for å finne savnede i god behold øker. Mannskaper som ankommer skal derfor ikke kjøre eller gå i umiddelbar nærhet av IPP. La først en hundeevipasje forsøke å få en sporutgang, la deretter trenede mannskaper se etter spor.

3. La alle vite at du forventer å bli involvert og informert

Vær synlig tilgjengelig til en hver tid. Gjennomfør statusmøter regelmessig og spør om begrunnelse for ulike valg og beslutninger. Stimuler diskusjon, men sørg for fremdrift og beslutninger.

4. Still de riktige spørsmålene

Vær ærlig og still tydelige spørsmål, for eksempel;

- Hva er målene for denne operasjonsperioden
- Hvor mange regioner har dere etablert
- Hva er de statistiske dataene for denne kategorien
- Er det iverksatt noen områdebegrensende tiltak
- Hvilken POD har vi oppnådd så langt
- Har vi behov for mer etterretning
- Hvilke ressurser har vi tilgjengelig i morgen/neste operasjonsperiode
- Det er mye støy/folk her nå, er det noen som kan gå ut

5. Forvent høy faglig standard

Ikke unnskyld eller overse dårlige prestasjoner bare fordi ressursene er «frivillige». Redningsmannskaper som er kompetente til å håndtere livstruende nødsituasjoner skal ta denne jobben seriøst, trene regelmessig og oppfatte seg selv som profesjonelle (uavhengig av om de får betalt for jobben). De skal dermed være åpne for konstruktiv kritikk, særlig i evalueringsfasen, slik at man kan bli enda bedre til neste gang.

Oppgaver som må ivaretas

Initiale vurderinger

- Er det tilstrekkelig informasjon til å si at dette er en søksoperasjon
- Snakk med melder ansikt til ansikt
- Vurder hastegrad
- Bring klarhet i hvor LKP/PLS er, og fastsett IPP
- Terrenganalyse – hvor stort er det potensielle søksområdet
- Hvilke ressurser er tilgjengelig, varsle adekvat med ressurser
- Værforhold; tidligere, nå, fremtiden
- Hvor skal ILKO være
- Anta at søket vil pågå lenger enn 24 timer

Videre vurderinger og tiltak

- Er det noe som kan gjøre situasjonen verre (vær, lys, terreng, ny informasjon om savnede)
- Sørg for at etterretning og informasjonsinnhenting utføres
- Hvilken informasjon har vi behov for, og når må vi ha den
- Gå igjennom situasjonen og kartet
- Avsett ressurser til å starte søksplanlegging etter sykkelhjulmodellen
- Oppgaver
 - Bekreft LKP/PLS og IPP
 - Bekreftet savnetkategori
 - Vurder områdebegrensning
 - Søk sannsynlige områder

SØKSPLANLEGGING - FØRSTEINNSATS

Her beskrives prinsipper for planleggingen av den første innsatsen, med sikte på å få ressurser raskt i innsats i relevante oppdrag.



Søksplanlegging – førsteinnsats

I oppstartfasen av en aksjon opplever vi for ofte at store deler av ressursene til dels blir stående uvirksomme og vente på oppdrag. Det er viktig at man klarer å utnytte tilgjengelig ressurser så raskt som mulig, til oppdrag som er fornuftige.

Eksempel:

På en aksjon møtte det frem 100 søksmannskaper. De ble stående å vente i to timer før søksledelsen hadde kommet frem til en plan og fikk fordelt oppdrag. Det første søkelaget som ble sendt ut fant den savnede i nærområdet etter bare ti minutter.

Med andre ord ble det kastet bort 200 timer søksinnsats før man kom i gang, og savnede ville blitt funnet i løpet av kort tid på et oppdrag som det var helt åpenbart at måtte løses.

Sykelhjulmodellen er en metode for søksplanlegging i oppstartfasen som skal bidra til at ressursene raskt får oppdrag som statistisk sett gir høy sannsynlighet for funn. Målet er at ressursene skal være på vei ut i søk ti minutter etter at de har ankommet oppmøtested.

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 aggressivt for å få alle ressurser fortløpende i søk. Det er i denne fasen av en aksjon vi har mest å vinne på effektiv ledelse.

Bruk av sykkelhjulmodellen gjør at man raskt får ressursene i arbeid med aktuelle oppdrag. I tillegg har søksledelsen da skaffet seg tid til en mer detaljert planlegging, samtidig som ressursene løser relevant oppdrag. Modellen egner seg meget godt for alle søk der savnedes alder eller kognitive tilstand er årsak til at han eller hun er savnet. I tilfeller der savnede var involvert i en aktivitet, må modellen tilpasses noe mer. I det videre tar vi utgangspunkt i at savnede tilhører kategorien demens.

Sykelhjulmodellen

Vi tar utgangspunkt i at man har fastslått at savnede har en demenslidelse, og at man har kunnet fastslå et utgangspunkt for søket (IPP). For å komme igang med sykkelhjulmodellen må man ha kunnskap om særlige atferdstrekk og statistiske data for personer med demens som blir savnet.

Sentrale begreper

For å kunne benytte sykkelhjulmodellen er det noen kjernebegreper som må være kjent. Det redegjøres kort for disse her, og de blir omtalt mer utfyllende senere.

IPP

For å kunne bruke sykkelhjulmodellen må vi etablere et utgangspunkt for søket. Dette kalles på engelsk for initial planning point - IPP. Dette er vanligvis siste kjente posisjon, men kan også være f.eks. bopel dersom det ut fra historikken anses relevant. I forhold til personer med demens vil IPP typisk være hjemmet eller institusjon der vedkommende er savnet fra. Sagt på en annen måte er IPP det punktet der du normalt ville satt et kryss i kartet som utgangspunkt.

Kategori

For å kunne anvende sykkelhjulmodellen og statistisk informasjon må vi plassere savnede i grupper som har liknende atferdstrekk. For eksempel er «personer med demens» en egen kategori. Savnede som har en kjent demensdiagnose, eller der det er sterk grunn til å tro at savnede har dette, plasseres i denne kategorien. Dermed kan vi slå opp statistiske data som gjelder denne gruppen/kategorien.

Ledelinjer

Dette er alle terrengformasjoner som kan lede/styre atferden eller fungere som et oppfang for savnede. De meste åpenbare er veier og stier, men også bekker, grøfter, kraftgater eller vegetasjonsgrenser er eksempler på ledelinjer. Disse formasjonene har høy prioritet når man planlegger med sykkelhjulmodellen.

Reflekser

Begrepet brukes om områder som krever ekstra oppmerksomhet i søket. Dette kan for eksempel være områder som statistiske data viser at personer i denne kategorien ofte blir funnet ved, områder som savnede har et forhold til, eller områder/terrengformasjoner som utgjør en risiko for savnede. I søk etter personer med demens vil typiske reflekser kunne være tidligere bopeler og arbeidsplasser eller risikoområder som vann eller stup.

Områdebegrensende tiltak

Dette er tiltak som har til hensikt å forhindre at savnede tar seg ut av området. Det kan for eksempel være i form av sperreposter langs veier og stier som leder bort fra IPP. Slike tiltak har størst effekt dersom de blir iverksatt i en tidlig fase av søket. Hvis man kan være sikker på at savnede ikke har beveget seg ut av området, vil søksområdet kunne holdes relativt avgrenset og det blir enklere å lokalisere savnede.

Særlige atferdstrekk

Koester (2008) har identifisert noen typiske atferdstrekk hos personer med demens som blir savnet:

- Går til de går seg "fast". En relativt høy andel av de savnede blir funnet i buskas, grøfter, bekker og ved faste installasjoner.
- Manglende evne til å finne tilbake. Kan endre retning dersom de møter hindringer.
- Bevegelsesretningen kan indikere hvor de blir funnet.
- Orientert mot fortiden. Etter hvert som sykdommen utvikles vil personen mentalt sett befinne seg lengre tilbake i tid.
- Tidligere arbeidsplasser og bosteder for savnede og dennes familie kan representere en tiltrekning. Strekningen mellom IPP og disse stedene er derfor av interesse for søket.

Statistikk

Personer med en kjent demenslidelse vil normalt bli plassert i kategorien «demens». Man har da etablert et utgangspunkt for hvilken statistisk informasjon som skal benyttes. Denne vil alltid være tilgjengelig i oppstartfasen av en søksoperasjon. Statistikk er på samme måte som annen etterretningsinformasjon et verktøy som gir beslutningsstøtte. Statistikken gir sannsynligheter, men vi kan ikke vite om den er korrekt i dette tilfellet før savnede blir funnet. Det er derfor viktig at man ikke forholder seg til statistikk som absolutte sannheter, men særlig i oppstartfasen representerer de god informasjon som vi kan benytte i planleggingen. Tabellene på neste side er hentet fra Lost Person Behaviour (Koester, 2008) og er oversatt av forfatteren. Det er gjort et utdrag av de tabellene som anses å gi størst verdi for søksplanleggingen. For ytterligere data og mer informasjon om hvordan disse er utarbeidet, henvises det til originalkilden.

Med den statistiske informasjonen som utgangspunkt kan man begynne søksplanlegging etter sykkelhjulmodellen. Samtidig er det nødvendig å ta inn all informasjon som er kjent, slik at planen kan bli så presis som mulig.

Når det gjelder evnen til å resonnerer og tolke omgivelsene er denne redusert hos pasienter med alzheimer/demens. Dermed kan åpenbare farer som grøfter, større veier, elver og andre hindringer ikke bli oppfattet. På samme måte kan tett buskas og kratt som normalt ville blitt vurdert som ugjennomtrengelig, ikke bli oppfattet slik av disse pasientene, og de kan dermed gå rett inn i denne type vegetasjon. I tillegg kan det være de ikke forstår at de har kommet til en barriere de ikke klarer å passere, og kan fortsette å forsøke å passere denne hindringen helt til de blir utslitt eller setter seg fast.

Personer med demens kan fungere tilsynelatende godt i kjente omgivelser (for eksempel hjemmet), men kan bli raskt forvirret dersom de befinner seg på et ukjent sted.

Distanse fra IPP (kilometer)					
	Temperert		Over tregrense		By
	Fjell	Flatt	Fjell	Flatt	
n	95	175	14	15	336
25 %	0,3	0,3	1,0	0,5	0,3
50 %	0,8	1,0	1,9	1,6	1,1
75 %	1,9	2,4	3,1	3,6	3,2
95 %	8,3	12,8	6,1	11,8	12,6

Avstand fra IPP

Dette angir hvor langt i luftlinje fra IPP den savnede ble funnet, fordelt på ulike terrengtyper. n-verdien angir hvor mange caser statistikken er basert på. Jo flere som utgjør grunnlaget, desto bedre er kvaliteten på dataene.

Funnsted			
	Temperert	Over tregrense	By
Bygning	20 %	29 %	35 %
Vei	18 %	14 %	36 %
Ledelinje	9 %		9 %
Grøft	9 %	14 %	4 %
Vann	7 %	14 %	6 %
Tett buskas	6 %		1 %
Skog	17 %		3 %
Åpent lende	14 %	29 %	6 %

Funnsted

Her angis på hvilken type terrengformasjon den savnede ble funnet. En stor andel blir funnet i bygg, og de fleste av disse blir enten funnet i bygget de er savnet fra eller et tidligere hjem.

Overlevelse		
	Villmark	By
Uskadd	73 %	80 %
Skadet	17 %	14 %
Omkommet	8 %	6 %
Ikke funnet	2 %	5 %
Overlevelse	I live	n
< 24 timer	95 %	736
> 24 timer	77 %	79
> 48 timer	60 %	30
> 72 timer	60 %	20
> 96 timer	46 %	13

Avstand ledelinje	
n	110
25 %	4
50 %	15
75 %	71
95 %	307

Avstand fra ledelinje

Angir hvor langt det var fra funnstedet til nærmeste vei eller sti i meter. Vi kan lese av tabellen at av de som ble funnet i terrenget var 50 % innenfor 15 meter til siden for nærmeste sti eller vei.

Utgangsvinkel (grader)	
	Temperert
n	11
25 %	11
50 %	23
75 %	66
95 %	70

Utgangsvinkel

Dersom man har en retning vedkommende har gått i ble de funnet innenfor disse vinklene (til begge sider for midtlinjen) OBS: Vær oppmerksom på at statistikken er utarbeidet fra et meget lite datasett (11). Det er derfor vanskelig å vite hvor mye man kan stole på dem.

Overlevelse

Øverst i tabellen er tall for overlevelse uavhengig av tid. Under er det angitt hvor stor sannsynligheten er for at vedkommende er i live, etter tidsintervaller. Legg merke til at det skjer et dramatisk fall i overlevelse etter 24 timer, men også at en stor andel blir funnet i live selv etter lang tid.

Planlegging med sykkelhjulmodellen

Her presenteres en trinnvis gjennomgang av sykkelhjulmodellen. Den blir både presentert i tekst og i kart. Det er en målsetning at denne første planen skal utformes i løpet av 10-15 minutter, og at ressursene deretter kan sendes direkte i innsats. Noen av tiltakene kan være forhåndsplanlagt, og at ressursene dermed settes direkte i søk når de ankommer søksområdet.

A - Akslingen/IPP

Marker IPP og iverksett søk i det umiddelbare nærområdet. Dersom IPP er en bygning bør denne søkes flere ganger. Dette er typisk tiltak politiet vil iverksette umiddelbart, før andre ressurser kommer frem. I denne fasen må det i tillegg mobiliseres ytterligere ressurser. Forsøk også spor-utgang fra IPP med hund.

B - Felgen

Legg inn statistiske data for denne kategorien i plankartet. Det er nyttig å legge inn avstandene for 25, 50, 75 og 95 prosent allerede nå. Man kan også vurdere såkalt teoretisk maksimal distanse, basert på hvor langt den savnede sannsynligvis kan ha beveget seg innenfor den tiden som har gått siden savnede sist ble sett. Forsøk videre å redusere det potensielle søksområdet. Vurder om det er terrengformasjoner eller installasjoner som vil forhindre savnedes ferd. Dette kan for eksempel være elver, store veier, jernbanelinjer eller liknende. Marker også disse grensene i kartet og begrunn valgene. Vurder muligheten for å etablere områdebegrensende tiltak. For at dette skal ha størst mulig effekt, må det iverksettes så tidlig som mulig. Politiet kan vurdere om man i en svært tidlig fase bør be om ressurser for å få etablert områdebegrensning.

C - Navet

Dette er det området 25 prosent blir funnet innenfor. For kategorien demens er dette en sirkel med radius på 300 meter, med senter i IPP. Dette området bør søkes så snart man har tilgjengelige ressurser. Dersom man har både hundeevipasker og mannskaper tilgjengelig umiddelbart bør man søke området med begge type ressurser helt i startfasen. Arealet er rundt 0,3 km², og man vil statistisk sett finne en av fire savnede. Dette er effektiv ressursutnyttelse. Det skal søkes med høy POD (god nøyaktighet), men to grovsøk er å foretrekke fremfor ett finsøk.

D - Eikene

Marker alle ledelinjer innenfor 75 % avstanden. Dette innebærer både veier og stier, samt andre type ledelinjer. Marker også veier og stier ut til 95 % avstand. Det må gjøres en rask prioritering av hvilke ledelinjer som skal søkes først. Det vil blant annet være naturlig å først prioritere ledelinjer som går direkte ut fra IPP. I tillegg er det viktig å tidlig søke andre ledelinjer som danner naturlige oppfang. Det anbefales at man gjennomfører hurtige stisøk og stisøk med flanke på alle ledelinjer innenfor hver sone, før man går i gang med inndeling i tradisjonelle teiger. Unntak fra dette er hvis man har konkret etterretning som peker på at vedkommende befinner seg i et område i terrenget. Eksempler på dette kan være mobilsporing eller sporing av GPS.

E - Refleksene

Det må i en tidlig fase søkes i spesielle områder med høy sannsynlighet, dette kan sammenlignes med refleksene på et sykkelhjul. Dette er områder eller terrengformasjoner som er interessante enten på bakgrunn av typisk atferd for kategorien, eller på grunn av etterretningsinformasjon. Dette kan for eksempel være tidligere bopeler og arbeidsplasser, kjente turområder eller områder med spesiell risiko som islagte vann.

For personer med demens er særlig følgende punkter av interesse:

- Tidligere funnsteder
- Risikoområder (stup, vann, etc)
- Tidligere bosteder/arbeidsplasser
- Sørg også for at tett kratt og buskas blir søkt

Savnede med demenslidelser blir langt oftere enn andre grupper funnet i grøfter og bekker/elver. det er derfor svært viktig at alle slike terrengformasjoner blir søkt grundig i en tidlig fase. En stor andel av savnede med demens som befinner seg i terrenget er i kort avstand fra nærmeste sti eller vei. Et viktig tiltak er derfor å søke stier og veier og ca 50 meter ut på hver side i en tidlig fase. Dette kan enten gjøres med mannskaper eller med hundeevipasjer som runderer ut fra ledelinjen.

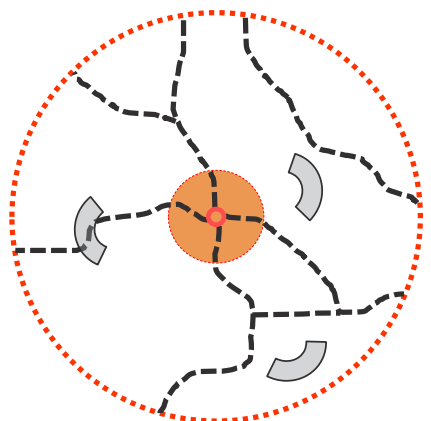
Når man planlegger etter denne modellen er det ikke nødvendig å bruke mye tid på å vurderer ulike områder mot hverandre, eller hvilken rekkefølge områdene skal søkes i før man begynner å tegne. Tegn søksområder/oppdrag inn i kartet umiddelbart. Fordel deretter straks områdene til ledige ressurser. Dette er oppdrag det uansett vil være nødvendig å få løst i løpet av søket, og det er i denne fasen ikke nødvendig å gå i dybden på scenarie-tenkning eller detaljert sannsynlighet i de ulike områdene.

Målet med metoden er å raskt få etablert søksoppdrag som har rimelig sannsynlighet for å gi funn av savnede, slik at ressursene kan løse fornuftige oppdrag mens man legger en mer detaljert plan.

Sykelhjulmodellen

Til høyre vises en illustrasjon av sykkelhjulmodellen.

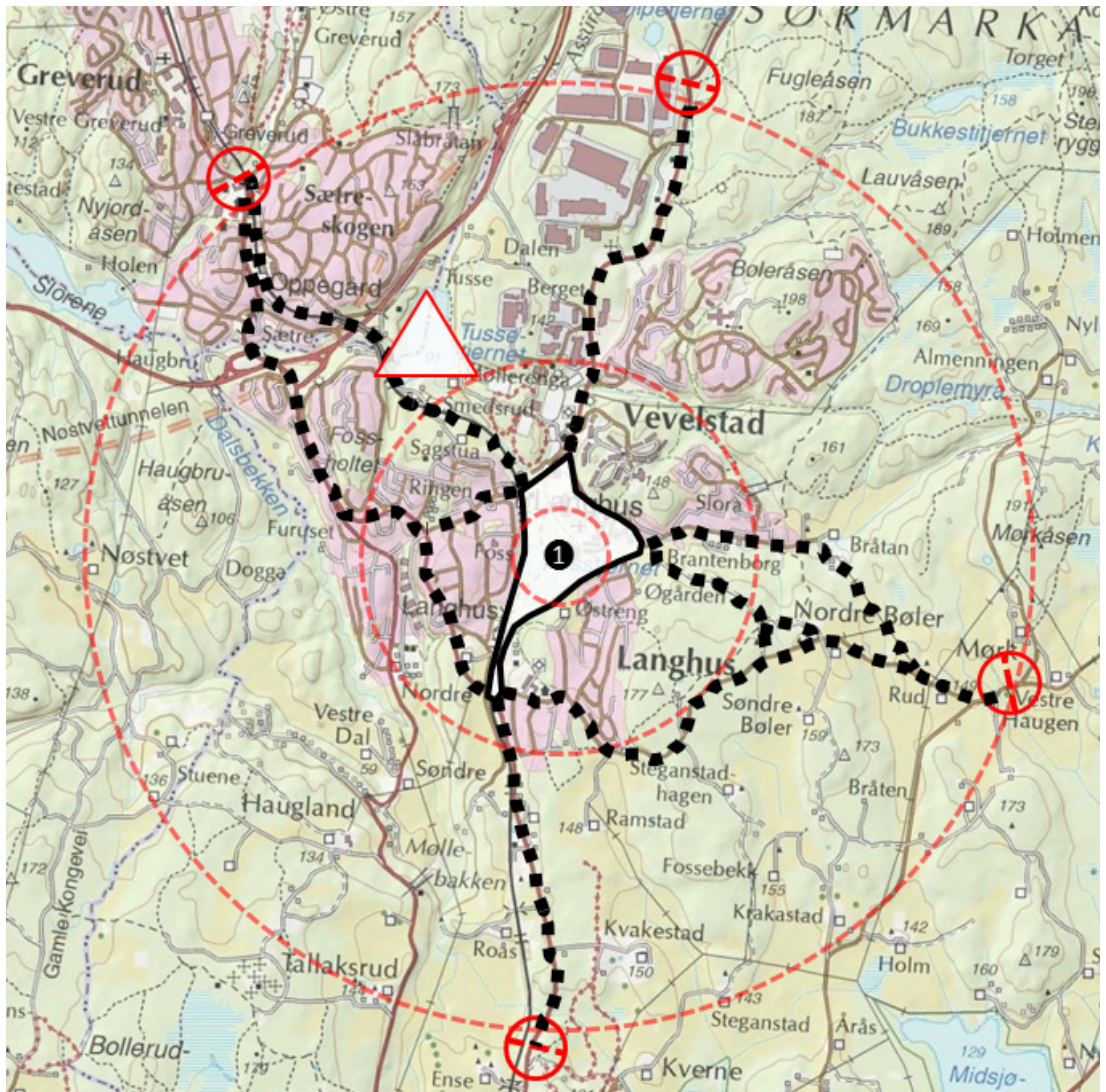
- Aksling/IPP: Rød markering i senter
- Felgen: Oransje stiplet linje rundt
- Navet: Oransje farget område i midten
- Eikene: Sorte linjer
- Refleksene: Grå markeringer



Eksempel sykkelhjulmodellen i kart

I denne casen er savnede en mann på 68 år som er savnet fra et sykehjem (markert med ①artet). Han har en langt fremskreden Parkinsons sykdom, og blir derfor plassert i kategorien demens. Han er sist sett ved sykehjemmet klokken 13.30, og blir meldt savnet til politiet klokken 15.00.

Bygget blir avsøkt umiddelbart, i tillegg skal nærområdet (radius 300 m) avsøkes. Her er det valgt naturlige avgrensninger (vei/jernbane) og området (hvitt område med sort kant i senter av kartet) blir derfor noe større enn sirkelen. Det anbefales å velge naturlige avgrensninger, både fordi det blir lettere å finne teiggrensene i terrenget, og fordi savnede forholder seg til formasjoner i terrenget og ikke til teoretiske sirkler i et kart. I tillegg legges det inn områdebegrensende tiltak (røde sirkler) og aksene ut til disse søkes av ressursene som skal etablere sperrepostene. I tillegg søkes andre naturlige ledelinjer, samt et risikoområde (vann markert med trekant). I tillegg vil det være behov for å tegne inn flere ledelinjer, og etter hvert begynne mer omfattende søk i 50 % sonen.





Valg av søksmetode

Det er en rekke ulike forhold som påvirker hvilken søksform som bør benyttes, og hvordan søket bør innrettes. Under er noen av de viktigste faktorene nevnt.

Vurdering av savnedes tilstand

Det er viktig å gjøre en vurdering av hvilken tilstand vi tror savnede er i. Er savnede oppe å går og vil gi lyd fra seg, eller ligger vedkommende nede og vil ikke respondere på søksmannskaper.

Forskning har vist at svært få med en demenslidelse vil ta kontakt med søksmannskaper. Dette gjør det mer utfordrende å lokalisere savnede. Vi må derfor velge metoder der vi detekterer savnede, og kan ikke baseres oss på at savnede vil reagere på lyd/lys fra oss.

Responsevne	Ja	Responderende/ mobil	Responderende/ immobil
	Nei	Ikke responderende/ mobil	Ikke responderende/ immobil
		Ja	Nei
Mobilitet			

Tilstanden til personer som er savnet kan grovt sett deles i fire, basert på to variabler; evne til å respondere og evne til mobilitet. Dette må vurderes ved alle søksoperasjoner, da det har stor innvirkning på hvilke søksmetoder som må velges.

				Demens
Responsevne	Ja	Responderende/ mobil	Responderende/ immobil	1 %
	Nei	Ikke responderende/ mobil	Ikke responderende/ immobil	99 %
	Ja		Nei	
Mobilitet				

Som figuren over viser har man i forhold til personer med demens avdekket at svært få (1 %) vil respondere på søksmannskaper. Det er derfor kritisk viktig at man benytter aktive søksmetoder. For eksempel vil søksmetoder som lyttepost ha svært liten hensikt i søk etter personer i denne kategorien.

Passive søksmetoder

Dette er metoder som baserer seg på at savnede også har evne til å lokalisere søksressursene og deretter kunne ta kontakt med disse. Det forutsetter at den savnede er i stand til å oppfatte våre signaler (lyd, lys, etc), og i tillegg respondere på disse slik at søksressursene blir klar over at savnede er i nærheten. Dette vil typisk være tilfelle i søksoperasjoner der vi vet eller antar at den savnede er oppe å går og ønsker å bli funnet. Man kan da bruke metoder der man har stor avstand mellom søksmannskapene (opp mot 3-400 meter mellom hvert mannskap).

Aktive søksmetoder

Dette er metoder som baserer seg på at søksressursene selv må detektere savnede, uten bistand fra denne. Dette vil være tilfellet dersom savnede ikke kan høre eller se mannskapene eller ikke vil/kan responderer på at mannskapene er i nærheten. Dersom man antar at savnede er omkommet vil det være nødvendig med bruk av en slik metode. For personer med demens vet vi også at de svært sjelden vil ta kontakt med søksmannskaper, og det er derfor stort sett nødvendig å bruke aktive søksmetoder i letingen etter disse.

Vurdering av terreng

Terrenget har igjen innvirkning på hvilke søkstiltak som bør benyttes. Når det gjelder personer med demens som gruppe vet vi at de i motsetning til de fleste andre kategorier relativt ofte blir funnet i tett kratt og buskas. Dette medfører at vi må søke nøye igjennom vegetasjon som i mange andre søkssammenhenger ville blitt betraktet som lite sannsynlig. Det er svært viktig at alle ressurser i innsats er klar over dette. Terreng og vegetasjon kan også ha stor innvirkning på hvilken type ressurs og hvilken type søksform som er mest egnet i den enkelte teig.

Vurdering av værforhold

Værforholdene innvirker på søket på flere måter. Det ene er savnedes muligheter for overlevelse. Nedbør og lav temperatur bidrar til raskere nedkjøling, MEN alle demente som blir borte har risiko for å bli nedkjølt og omkomme.

I tillegg kan værforholdene gjøre det vanskeligere for de ulike ressursene å søke effektivt. For mannskaper er mørket en kompliserende faktor, som i noen grad kan kompenseres med godt lysutstyr og tilpasning av metode. For hundeevipasjer gir ettermiddag, natt og grålysning ofte de beste søksforholdene. Derimot kan det for hunden være mer krevende å søke i sterk varme, midt på dagen.

Det viktigste er at de ulike ressursene er klar over hvordan ulike forhold påvirker søket, og kan iverksette kompenserende grep.

Savnedes klesdrakt

I tillegg har det betydning hvilken klesdrakt savnede er iført. Både i forhold til å identifisere savnede, men også for å vite hvor lett det er å lokalisere savnede. En savnet iført røde klær vil være langt lettere å finne enn en som har på seg mørke klær. Dette kan ha innvirkning på hvilken metode/avstand søkelagene benytter.

Livreddende innsats

Et søk er en uavklart nødsituasjon. Vi vet ikke hvordan tilstanden til savnede er og hvor mye det haster. Det er derfor viktig at vi i den innledende fasen iverksetter de tiltakene vi tror har størst sannsynlighet for å redde liv.

Vi må dermed gjøre kompromisser i forhold til effektivitet og grundighet. Vi må nedprioritere områder der vi mener det er liten sannsynlighet for at savnede kan befinne seg, og på samme måte prioritere opp de områdene der vi mener vi har gode sjanser for å finne vedkommende. På samme måte må vi vurdere hvilken søkemetode vi benytter. En tett manngard vil ha høy sannsynlighet for å finne savnede, men fremdriften vil være svært dårlig og det vil ta uhensiktsmessig lang tid å få avsøkt området. Vi må derfor i initialfasen finne rett krysningspunkt mellom effektivitet og grundighet.

Dette har innvirkning på hvilke søksmetoder vi bruker, og er blant annet grunnlaget for at man skal være svært tilbakeholden med finsøk/manngardssøk den første tiden, med unntak av i nær-området.

Standard aksjonsplan

På neste side er det et eksempel på en standard aksjonsplan. Dersom det fremkommer forhold eller informasjon som gir god grunn til å fravike dette, skal man gjøre det. Hvor raskt man får gjennomført tiltakene handler også om hvor mye ressurser man har tilgjengelig. Ved tilstrekkelig med ressurser kan samtlige oppgaver utføres parallelt.



Oppstart aksjon – standard aksjonsplan

Oppstart

- Varsle ledelsesressurser
- Varsling andre
- Buss, taxi, tog, etc
- Legevakt, sykehus, AMK
- Varsle media?
- Sikkert IPP

Første operasjonsperiode

- Varsle søksressurser
- Marker 25 % avstand og 50 % avstand i kartet
- Legg etterretningsdata inn i kartet (turvaner etc)
- Søk IPP og umiddelbart nærområde
- Forsøk sporutgang med hund fra IPP
- Søk nærmeste 300 meter grundig (25 % sonen)
- Søk følgende ut til 1000 meter (50 % sonen)
 - Veier og stier + 50 meter ut på hver side (stisøk med flanke eller rundering med hund)
 - Elver, bekker, grøfter
 - Vegetasjonsgrenser
 - Kraftgater
 - Ferdselslinjer
- Reflekser
- Områdebegrensende tiltak
- Vurder patruljer ut til 75 % eller 95 % avstand
- Etterretning

Andre operasjonsperiode

- Er det endringer i etterretningsbildet?
- Start grundigere søk i sonen til 50 %
- Søk følgende ut til 75 % sonen
 - Veier og stier + 50 meter ut på hver side (stisøk med flanke eller rundering med hund)
 - Elver, bekker
 - Vegetasjonsgrenser
 - Kraftgater
 - Ferdselslinjer

SØKSPLANLEGGING - FULLSKALA INNSATS

Her beskrives prinsipper for en mer detaljert planlegging når søket er godt etablert. Dette kan også omtales som formell søksplanlegging. Dette er ikke en fullstendig beskrivelse av denne prosessen. For mer informasjon se “Managing Land Search Operations” (Stoffel, 2006).



Fullskala søksinnsats

Formell søksplanlegging er en prosess der man tar i bruk en rekke ulike verktøy og beregninger for å beslutte hvor man skal lete, og i hvilken rekkefølge søkstiltakene skal gjennomføres. I mange land brukes konseptet MLSO (Managing Land Search Operations), og mye av det følgende er helt eller delvis basert på dette.

Vi har hittil i Norge ikke benyttet denne måten å planlegge på i særlig grad. Derfor er det også en rekke av begrepene som benyttes som kan oppleves som fremmedartede, og det kan fremstå som relativt komplekst å planlegge på denne måten. Det anbefales derfor at man bruker tid på å sette seg inn i hvordan man planlegger på denne måten gjennom øvelser, slik at man ikke bruker for mye tid i en virkelig søksoperasjon.

Det som beskrives her må anses som en korfattet og forenklet versjon av denne måten å tenke på. Mange har god erfaring med de metoden vi har brukt hittil, og mye av det vil mer eller mindre være identisk med tekningen i MLSO konseptet. Det hadde samtidig vært hensiktsmessig om vi kunne etablere et felles metodesett og felles begreper i forhold til søksplanlegging, mellom organisasjoner og etater i Norge.

Det er en rekke begreper man bør kjenne til og kunne for å få til effektiv planlegging i denne fasen.

Forutsetninger og sentrale begreper

Her vil det gjennomgås en rekke sentrale begreper som danner bakteppet for å kunne gjøre formell søksplanlegging etter metodesettet i MLSO. Prosessen vil ikke bli gjennomgått i alle detaljer, og dette må derfor betraktes som en innføring i formell søksplanlegging. Enkelte begreper som IPP, LKP og PLS er gjennomgått tidligere, og blir derfor ikke beskrevet her.

Kategori

Vi antar at personer med likhetstrekk kan forutsi noe om atferden til andre personer med samme likhetstrekk. Med andre ord mener vi at data fra personer med demens som har vært borte tidligere, kan brukes til å forutsi noe om andre personer med demens som blir savnet. Dersom vi plasserer vedkommende i en kategori, kan vi dermed bruke statistikk om andre liknende tilfeller for å planlegge søksinnsatsen. For personer med demenslidelser mener man at det primært er sykdommen som forutsier atferden, og de plasseres derfor i denne kategorien.

Samtidig kan det i enkelte tilfeller være vanskelig å avgjøre hvilken kategori en savnet skal plasseres i. En begynnende dement jeger som også er deprimert, kan plasseres i minst tre ulike kategorier. Det er derfor viktig å gjøre en grundig vurdering av hvilken kategori vi mener er mest sannsynlig. Eventuelt kan man baseres søket på flere ulike

kategorier. Det er også viktig at man er i stand til å revurdere oppfatningene etter hvert som det kommer inn mer informasjon.

Hypoteser

På bakgrunn av kategori og scenario må man utarbeide noen hypoteser for hvor den savnede kan ha gått eller kan befinne seg. Dette må baseres på tilgjengelig informasjon som statistikk, informasjon om individet og informasjon om den aktuelle situasjonen.

Det er disse ulike hypotesene som danner grunnlaget for inndeling i regioner og prioritering av disse.

Regioner

Dette er områder i terrenget som tegnes inn i kartet. De skal harmonere med ulike hypoteser for hvor savnede kan ha beveget seg. De skal baseres på en analyse av statistikk, etterretning, terreng og andre faktorer. Regionene bør være tydelig avgrenset med grenser som er lette å finne på kartet og i terrenget.

Regioner må ikke nødvendigvis grense til hverandre. En region kan ligge helt avgrenset fra andre regioner. Dette kommer an på hvilke scenarioer eller hypoteser man har.

Teiger/søksområder

Hver region deles inn i flere teiger/søksområder. Et søksområde er det arealet en enkelt ressurs skal av søke. Teigene skal også ha tydelige avgrensninger som kan finnes både på kartet og i terrenget. Det er viktig at størrelsen på hver enkelt teig tilfredsstiller noen kriterier. De må ikke være for små, da går for stor del av tiden med til transport frem og tilbake. De må heller ikke være for store, da dette blant annet gjør det lite motiverende å av søke dem. En teig bør gi arbeid i minst to timer og maksimalt 4-6 timer.

POA – Probability of area

POA representerer hvilken sannsynligheten vi mener det er for at den savnede er i en gitt region/område.

POD – Probability of detection

Er et uttrykk for hvilken sannsynlighet et søkstiltak har hatt for å lokalisere savnede, dersom savnede er i området som er av søkt.

POD_{cum} - Probability of detection cumulativ

Etter hvert som man søker ett område flere ganger, enten med samme type ressurs eller ulike, øker sannsynligheten for at man skal ha klart å finne savnede dersom han eller hun er i dette området. Dersom en teig blir søkt først med 50 % POD og så en gang til med 50 % POD, vil POD_{cum} være 75 %. (Se også tabell side 79)

POS – Probability of success

Er et produkt av POA og POD. Dersom vi mener et område har 20 % sannsynlighet for at savnede er der (POA) og vi har avsøkt dette med en metode som gir en POD på 50 %, har vi en POS i dette området på 10 %. Det er med andre ord 10 % sannsynlighet for at vi skal ha funnet savnede.

Målet med søksplanleggingen er å maksimere POS på minst mulig tid.

Pden – Probability density

Dette er et uttrykk for sannsynligheten for at savnede er i området (POA) delt på områdets størrelse (areal). Stor sannsynlighet (POA) og et lite område gir høy Pden. Det er god ressursutnyttelse å søke små områder med høy sannsynlighet. Et eksempel på dette er nærområdet. De nærmeste 300 meterne har 25 % POA = lite areal (0,3 km²) og høy POA.

Dersom man har to områder anslått til samme sannsynlighet (POA). Vil det være mest effektivt å først søke det området med minst areal. Dette vil gi høyere POS på samme tid.

ROW – Rest of the world

Det eksisterer alltid en hvis sannsynlighet for at den savnede ikke befinner seg i søksområdet. Dette blir omtalt som ROW – resten av verden. Også denne muligheten må vektes i arbeidet med å prioritere ulike områder.

Prioritering av informasjon

Det er nødvendig å sortere informasjon etter viktighet. I den sammenheng er det også helt avgjørende at man skiller klart mellom det man vet, og det man tror. Antagelser og teorier kan underveis i en aksjon bli oppfattet som etablerte fakta, dersom man ikke har et bevist forhold til dette.

Vi skiller mellom tre ulike typer informasjon om den savnede.

1. Statistikk
2. Individspesifikk informasjon
3. Situasjonsinformasjon

Statistikk

Statistikk er de data vi har i forhold til hvordan personer med en demenssykdom tidligere har oppført seg når de blir savnet. Dersom vi har klart å fastslå at den vi leter etter sannsynligvis har en demenssykdom så kan vi benytte oss av denne. Statistikken sier imidlertid potensielt lite om akkurat den personen vi nå leter etter, og man må derfor være forsiktig med hvordan man bruker den.

Individspesifikk informasjon

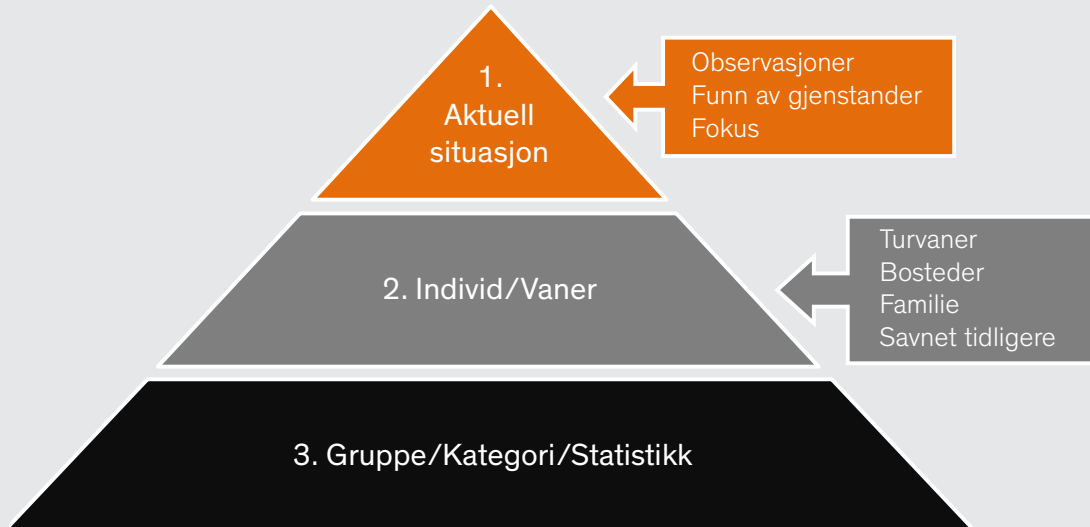
Dette er informasjon som omhandler den personen vi nå leter etter. Dette kan for eksempel være vedkommendes turvaner eller tidligere bosteder. Dersom personen har vært savnet før vil også tidligere funnsteder være informasjon som kan være nyttig.

Denne type informasjon krever at det gjøres et etterretningsarbeid for å fremskaffe den. Vi vet ikke om den er vesentlig akkurat i dette tilfellet, men den har stor verdi da den sier noe om nettopp den personen vi leter etter i dette tilfellet.

Situasjonsinformasjon

Dette er informasjon som omhandler situasjonen her og nå. Det kan være observasjoner av savnede, funn av objekter vi vet tilhører savnede, eller hva han/hun har pratet om eller vært opp-tatt av de siste dagene/timene.

Dette er informasjon som potensielt kan ha stor prediksjonsverdi i forhold til hvor savnede nå kan befinne seg. Det kan imidlertid kreve omfattende etterretningsarbeid å fremskaffe den, og det er vanskelig å vite hvor stor lit man skal feste til den.



Informasjonspyramiden

Jo høyere du kommer opp i pyramiden jo mer direkte peker informasjonen mot der den savnede kan være. Samtidig er informasjonen lengre ned lettere tilgjengelig, og har mindre usikkerhet i forhold til om den er korrekt for det den beskriver.

Formell søksplanlegging

Fagleder søk/søksleder har hovedansvar for å planlegge hvor søket skal foregå. Dette må gjøres på en systematisk måte, og kan deles inn i fem trinn:

1. Etabler søksområdet
2. Del inn søksområdet i regioner
3. Prioritering av regioner
4. Vurder ønsket POD
5. Del inn i teiger

Trinn 1 - Etabler søksområdet

Et av de første grepene som må iverksettes er å avgrense søksområdet. Det må tegnes inn en avgrensning i kartet, som angir det maksimale området vi skal lete i. Dette kan avgrenses på flere måter.

• *Teoretisk*

Hvor langt er savnede i stand til å ha beveget seg innenfor tidsrommet siden vedkommende sist ble sett. Dersom savnede kan gå 2 km/t og har vært borte i tre timer, vil den teoretiske distansen bli 6 km. Naturlig nok vil dette området bli større ettersom det blir lengre tid siden savnede ble borte.

• *Statistisk*

Innenfor hvilken avstand blir 95 prosent av savnede i denne kategorien funnet. Det kan også være nyttig å se på hvilken avstand 75 prosent blir funnet innenfor, da dette som oftest er mer håndterbart i startfasen. Vær imidlertid oppmerksom på at dersom vi konsekvent bare forholder oss til 75 prosent sonen vil vi over tid mislykkes i ett av fire søk.

For demente er den statistiske avstanden 95 prosent blir funnet innenfor hele 12,8 km. Uten andre begrensninger gir dette et søksområde på rundt 515 km². Det er ikke mulig å få avsøkt hele dette området på en fornuftig måte, så det er tvingende nødvendig å gjøre en rekke subjektive vurderinger for å avgrense søksområdet ytterligere.

• *Subjektive vurderinger*

Vurdering av begrensende faktorer i terrenget. Finnes det formasjoner som begrenser/styrer savnedes bevegelse, som for eksempel barrierer (store veier, toglinjer, gjerder, etc), og hva er letteste rute eller ting som kan øve tiltrekning på savnede. I forhold til disse vurderingene er også lokalkunnskap svært viktig.

Trinn 2 - Del inn søksområdet i regioner

Når man har etablert søksområdet må man dele det videre inn i regioner. Disse regionene bør samsvare med ulike hypoteser. Det er viktig at man ikke tenker at disse regionene skal være søksoppdrag. En region vil deles videre inn i flere teiger/søksoppdrag.

Søksområdet bør normalt ikke inndeles i mer en 8-10 regioner.

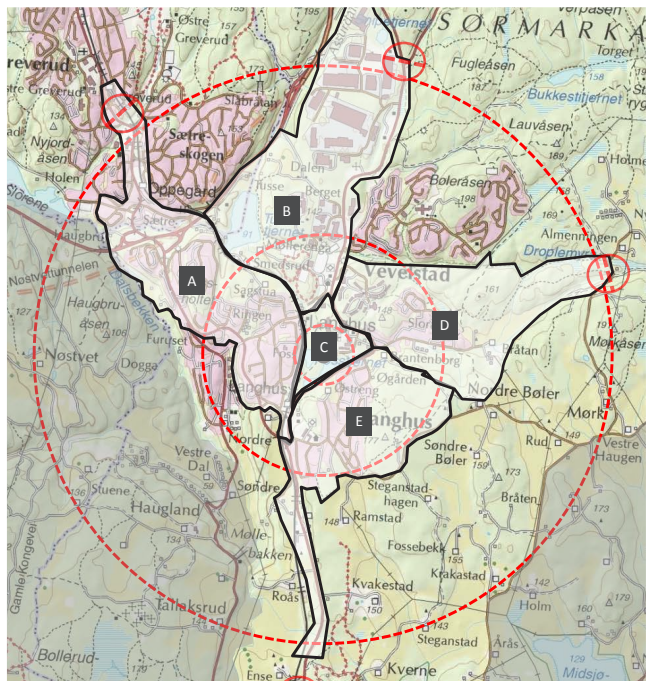
Trinn 3 - Prioritering av regioner – «Videreutviklet Mattson»

Bob Mattson utviklet på 70-tallet en metode for å prioritere teiger gjennom en konsensus. Systemet var revolusjonerende i forhold til å gjøre dette på en systematisert måte, men hadde også sine svakheter. Metoden har imidlertid blitt videreutviklet av Cooper og Frost, og omtales i dag som «proportion based consensus».

Alle som deltar i prosessen bruker et skjema for å angi hvor de mener det er sannsynlig at savnede befinner seg. Systemet er basert på at man gir referanseverdien 100 til den regionen man mener det er mest sannsynlig at savnede er i. Videre tallfester man hvor stor man anslår at sannsynligheten er i de andre regionene ut fra dette. Mener man for eksempel at neste region har halvparten så stor sannsynlighet, gir man denne referanseverdien 50. Man kan også gi flere regioner samme referanseverdi. Dersom man gir en region referanseverdien 25, mener man at det er en fjerdedel så sannsynlig at savnede er her som i den som blir gitt referanseverdien 100. Det er ikke avgjørende med en svært nøyaktig tallfesting av sannsynlighet. Det er et mål at prosessen skal gå relativt raskt, og baseres på tilgjengelig informasjon samt vurdering/magefølelse.

Prosessen tar utgangspunkt i hver enkelt sin subjektive vurdering av sannsynlighet. Den fanger også opp ulike tankesett/hypoteser hos hver enkelt, og skal etablere et godt utgangspunkt for hvor ressursene bør settes i søk.

Til høyre: eksempel på inndeling i fem regioner. Det vil gjerne være hensiktsmessig med 6-10 regioner, og de bør så langt det er mulig også ta hensyn til statistiske data som avstand. I dette eksempelet ligger noen regioner helt fra 25 % sonen og ut forbi 95 % sonen. Det kan gjøre det vanskelig å vurdere sannsynlighet for hele regionen sett under ett.



	A	B	C	D	E	ROW	Total
Jon	70	40	100	20	70	10	
Espen							
Cecilie							
Harald							
Total							
Konsensus							

Hver enkelt angir hvor sannsynlig det er at savnede kan befinne seg i hver enkelt region. Jon mener det er mest sannsynlig at savnede er i region C, og at regionene A og E har samme sannsynlighet, men noe lavere enn C. Han mener det bare er en tiendedel så sannsynlig at savnede er utenfor søksområdet (ROW) som sammenlignet med region C.

	A	B	C	D	E	ROW	Total
Jon	70	40	100	20	70	10	
Espen	70	90	100	30	30	10	
Cecilie	90	20	100	20	70	10	
Harald	80	100	90	10	50	10	
Total	310	250	390	80	220	40	1290
Konsensus							

Resten av de som skal delta vurderer også de ulike regionene. Deretter kan nummerne summeres nedover, og til slutt legges summen av hver enkelt region sammen (nederst til høyre). Vi kan umiddelbart se at alle er enige om at region C skal ha høy prioritet, og det samme med region A. For region B ser vi at deltagerne har vurdert denne veldig ulikt. Det gir grunnlag for å spørre hva som er årsaken til at de har vurdert denne regionen slik.

	A	B	C	D	E	ROW	Total
Jon	70	40	100	20	70	10	
Espen	70	90	100	30	30	10	
Cecilie	90	20	100	20	70	10	
Harald	80	100	90	10	50	10	
Total	310	250	390	80	220	40	1290
Konsensus	$\frac{310}{1290}$ 24 %	$\frac{250}{1290}$ 19 %	$\frac{390}{1290}$ 30 %	$\frac{80}{1290}$ 6 %	$\frac{220}{1290}$ 17 %	$\frac{40}{1290}$ 3 %	≈ 100 %

Til slutt kan vi dele totalsummen for hver region, på totalverdien (nest nederst til høyre). Vi får da ett prosentvis uttrykk for vår vurdering av sannsynligheten i hver enkelt region.

Trinn 4 - Vurder ønsket POD (POD_{cum})

Søksledelesen bør gjøre seg opp en formening om hvilken dekningsgrad som skal oppnås i hver enkelt region. En hovedregel er at man ønsker høyest dekningsgrad i de regionene som vurderes som mest aktuelle. Typisk vil man i den regionen med høyest prioritet (som ofte vil være nær-området) ønske en dekningsgrad (POD) over 90 %. Det vil stort sett være mer hensiktsmessig å løse dette gjennom å gjøre flere søk i området, enn å gjøre ett meget detaljert søk.

En annen utfordring er at sannsynligheten for hvor savnede befinner seg ikke er likt fordelt i hele regionen. Det er for eksempel langt større sannsynlighet for at savnede befinner seg på eller like i nærheten av vei eller sti, sammenlignet med terrenget langt fra slike formasjoner. Det vil derfor være naturlig at man ønsker å ha bedre dekning i disse områdene.

Som tommelfingerregler kan man si at man i løpet av de første 12 timene bør forsøke å få søkt nærområdet (25 % sonen) på en slik måte at man har stor grad av sikkerhet for at savnede ikke befinner seg der. Det vil normalt innebære minimum to søk med ulike ressurser. Man bør også ha som målsetning at man i området ut til 50 % sonen har relativt god sikkerhet for at savnede ikke befinner seg der (>80 % POD). I 75 % sonen anbefales det at man i større grad prioriterer hvilke områder som fremstår som aktuelle, og at man oppnår god dekning i disse områdene. I tillegg bør alle ledelinjer innenfor 75 % avstanden søkes. I sonen mellom 75 og 95 % bør man ha avsøkt relevante ledelinjer.

I Norge har vi per i dag ikke gode metoder for å vurdere hvilken POD et søk har hatt. Det blir dermed vanskelig å bruke dette systemet fullt ut. Senere i veilederen presenteres det noen metoder for å få en formening om hvilken dekningsgrad søksmannskaper kan ha. Dette er metoder som krever trening,

Trinn 5 - Del inn i teiger

Regionene må deles videre inn i teiger. En teig tilsvarende det området en enkelt ressurs skal avsøke i et oppdrag. En teig bør være avgrenset av naturlige grenser, slik at man kan gjenfinne den både på kartet og i terrenget. I tillegg bør en teig være av en viss størrelse. Et oppdrag bør i utgangspunktet minst gi arbeid i to timer, og maksimalt 4-6 timer. Unntak fra dette er i oppstartfasen av en aksjon, der man vil få avsøkt høysannsynlighetsområder raskt.

Det vil ofte kunne være utfordrende å finne tilstrekkelig med terrengdetaljer på et kart til å kunne utforme presise nok oppdrag for ressursene som skal gjennomføre søket. Et eksempel på dette er hvordan det stort sett er langt flere stier i terrenget enn det som fremgår av selv det beste kart. Det er derfor viktig at man gir noen føringer for hvilke formasjoner/områder av teigen som skal prioriteres. For eksempel kan man tildele en teig (areal) med beskjed til ressursen om å søke alle stier de finner, og områdene nært sti (f. eks 15 meter ut på hver side).

%	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95
5	10	15	19	24	29	34	38	43	48	53	57	62	67	72	76	81	86	91	95
10	15	19	24	28	33	37	42	46	51	55	60	64	69	73	78	82	87	91	96
15	19	24	28	32	36	41	45	49	53	58	62	66	70	75	79	83	87	92	96
20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	64	68	72	76	80	84	88	92	96
25	29	33	36	40	44	48	51	55	59	63	66	70	74	78	81	85	89	93	96
30	34	37	41	44	48	51	55	58	62	65	69	72	76	79	83	86	90	93	97
35	38	42	45	48	51	55	58	61	64	68	71	74	77	81	84	87	90	94	97
40	43	46	49	52	55	58	61	64	67	70	73	76	79	82	85	88	91	94	97
45	48	51	53	56	59	62	64	67	70	73	75	78	81	84	86	89	92	95	97
50	53	55	58	60	63	65	68	70	73	75	78	80	83	85	88	90	93	95	98
55	57	60	62	64	66	69	71	73	75	78	80	82	84	87	89	91	93	96	98
60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86	88	90	92	94	96	98
65	67	69	70	72	74	76	77	79	81	83	84	86	88	90	91	93	95	97	98
70	72	73	75	76	78	79	81	82	84	85	87	88	90	91	93	94	96	97	99
75	76	78	79	80	81	83	84	85	86	88	89	90	91	93	94	95	96	98	99
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
85	86	87	87	88	89	90	90	91	92	93	93	94	95	96	96	97	98	99	99
90	91	91	92	92	93	93	94	94	95	95	96	96	97	97	98	98	99	99	99
95	96	96	96	96	96	97	97	97	97	98	98	98	98	99	99	99	99	99	99

Tabell POD_{cum}

Tabellen brukes til å få POD_{cum} ved flere søk. For eksempel vil to søk med 50 % POD gi en POD_{cum} på 75 %. Tabellen er hentet fra MLSO, men fargene er lagt på av oss for å gi en indikasjon på hvor grove søkene er. Under 50 % er farget rødt, fra 50 til 80 % er oransje, fra 80 til 90 er gult, og over 90 % POD er farget grønt. Fargene kan gi en indikasjon på i hvilken grad området er klarert. Det må samtidig understrekes at det kan finnes gode grunner til å velge å søke et område med en samlet POD på mindre enn 80 %.

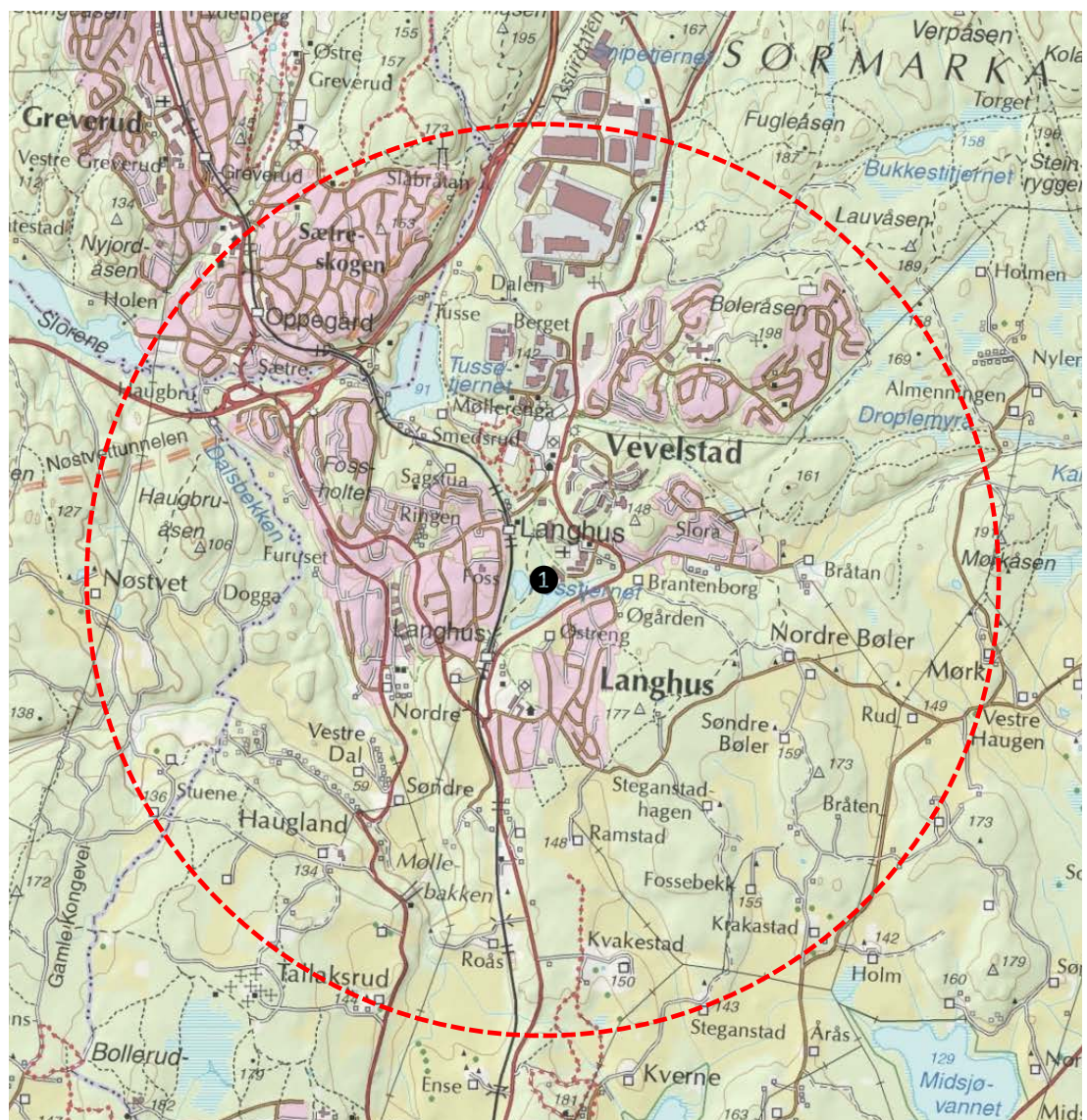
Det må kommuniseres tydelig hvilket resultat søksledelsen ønsker i hver teig. Dette bør gjøres i form av en intensjon om hva som ønskes oppnådd. Ressursene må gjøre vurderinger og prioriteringer ute i terrenget. En skriftlig eller muntlig tilbakemelding om de vurderinger som er gjort ute er meget verdifullt. En GPS-logg er også viktig for å se hvilke områder som er dekket, men den sier allikevel ingenting om hvilke vurderinger ressursen har gjort. Det kan være gode grunner til at deler av teigen ikke er dekket, og track-loggen forteller heller ingenting om hvilke utfordringer terreng, vegetasjon og forhold har gitt. Hver enkelt ressurs bør være i stand til å gi en edruelig vurdering av hvor godt søket er, og hvor raskt området bør søkes på nytt av en annen ressurs. De ulike ressursene bør forsøke å utarbeide/etablere metoder for å bedre kunne fastslå omtrentlig hvilken POD et søk har hatt.

Trinn 1 - Etablere søksområdet

I denne casen er savnede en mann på 68 år som er savnet fra et sykehjem (markert med (1) i kartet). Han har en langt fremskreden Parkinsons sykdom, blir derfor plassert i kategorien demens. Han er sist sett ved sykehjemmet klokken 13.30, og blir meldt savnet til politiet klokken 15.00.

Teoretisk

På grunn av sykdomsbildet og historikk mener vi det er sannsynlig at mannen ikke er i stand til å gå raskere enn i underkant av 2 kilometer i timen. Den teoretiske avstanden blir dermed i underkant av tre kilometer ($2\text{km/t} \times 1,5\text{ timer}$). I kartet over er begrensningen lagt på 2,4 kilometer, som også samsvarer med 75 % avstanden for personer i denne kategorien.

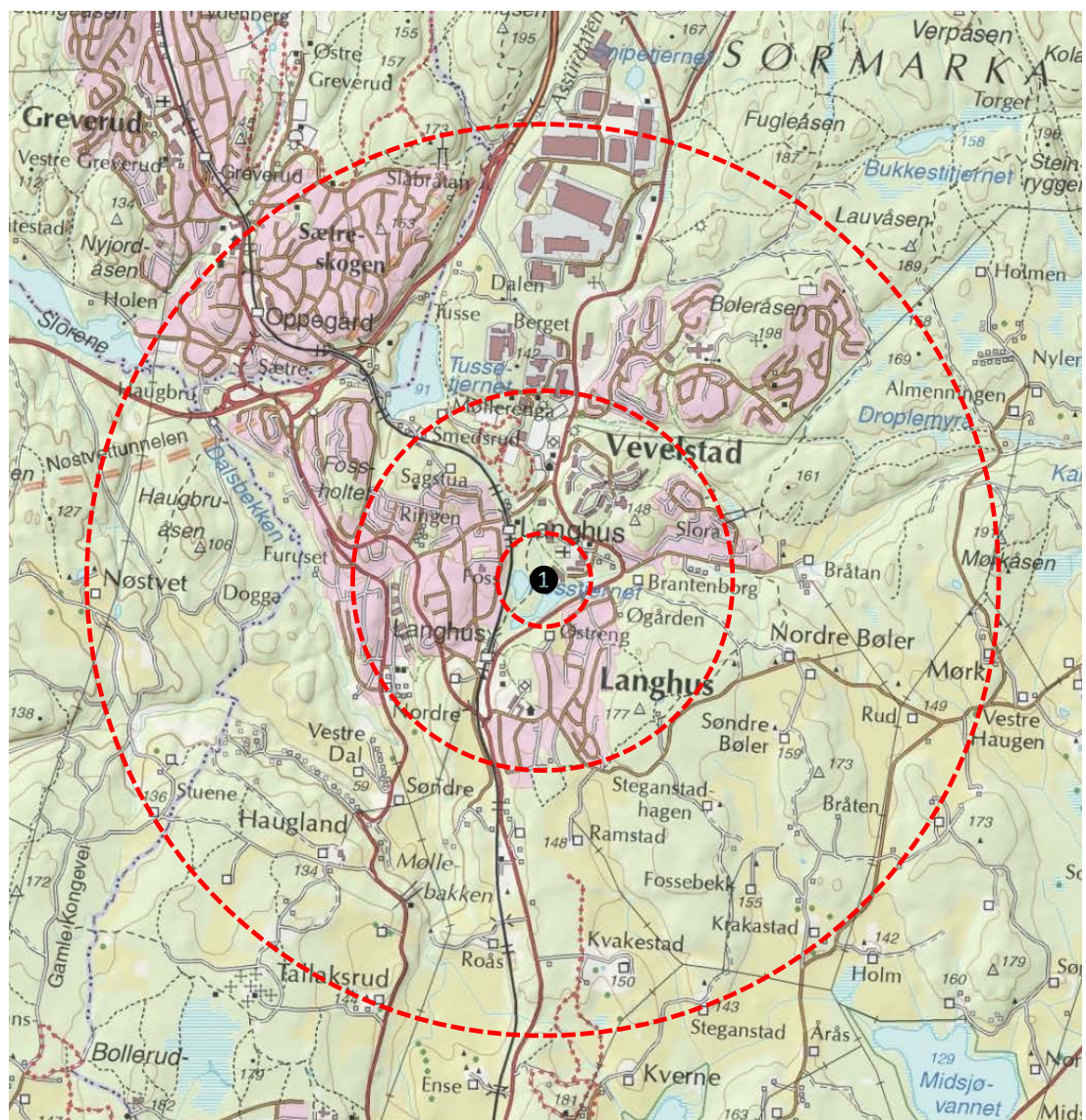


Statistisk

I tillegg har vi i dette kartbildet lagt inn de statistiske avstandene for 25 % (300 meter) og medianen (1,0 kilometer). Som nevnt er 75 % avstanden 2,4 kilometer.

Dersom vi også skulle legge inn 95 % avstanden ville denne komme på 12,8 kilometer. Det tilsvarer et totalt søksområde på nesten 515 km². Det vil være helt nødvendig med videre subjektive avgresninger for å kunne iverksette søk mellom 75 og 95 prosent avstandene.

De fleste som blir funnet mellom 75 og 95 prosent avstanden blir funnet langs vei ellers sti. Det er derfor viktig å identifisere hvilke akser vedkommende naturlig kan ha fulgt, dersom han har gått utover 75 % avstanden. Tidlige tiltak for å avgrense ferd langs disse aksene er viktig.

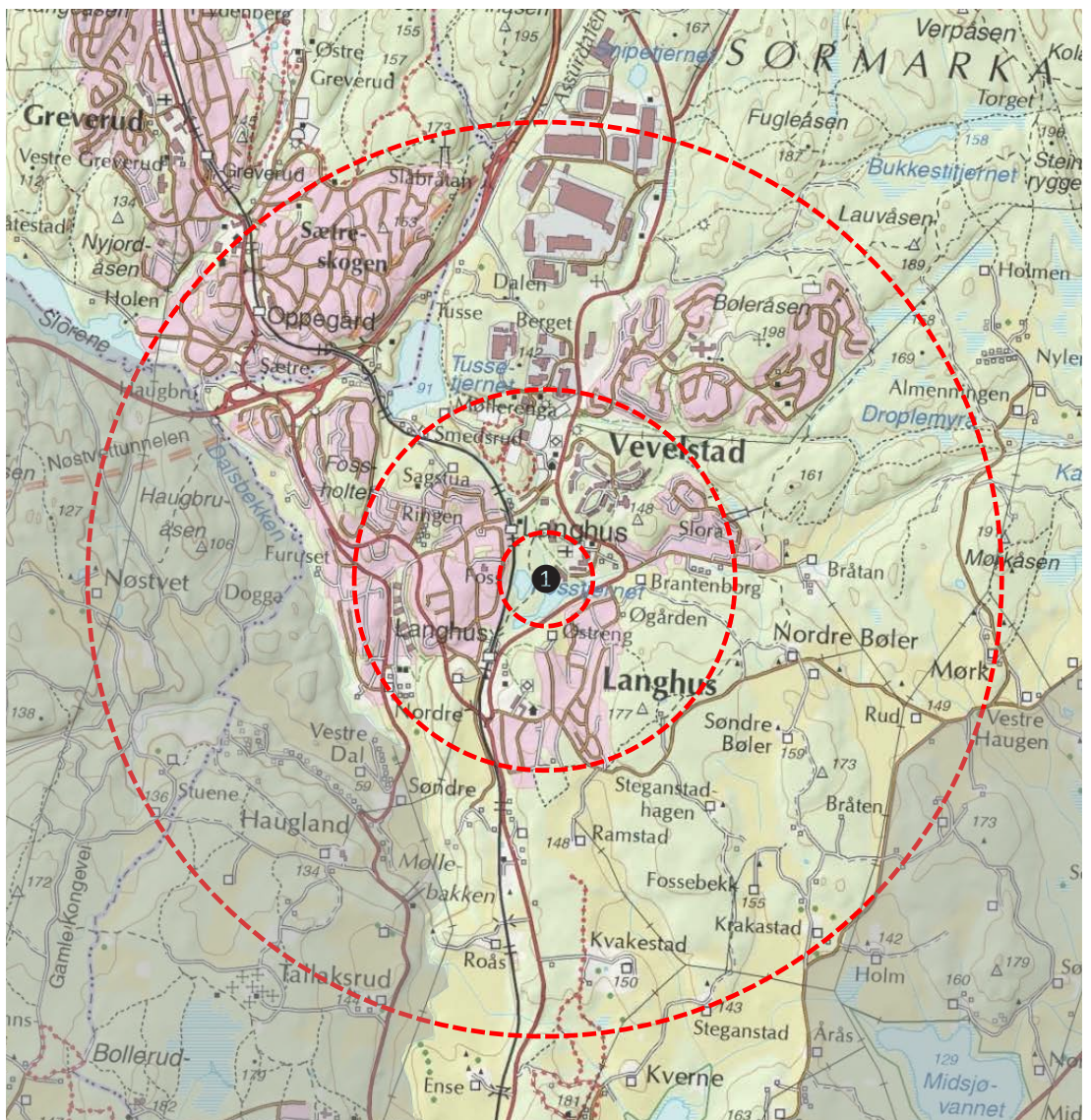


Subjektive vurderinger

For å avgrense søksområdet noe har vi gjort noen subjektive vurderinger av hvilke terrengformasjoner/detaljer vi mener kan avgrense hans ferd. I vest har vi benyttet en elv som de på de fleste steder er vanskelig å krysse.

Det finnes noen krysningspunkter på vei, men vi mener at veivalget frem til disse fremstår som lite sannsynlig, gitt vedkommendes historikk og kognitive funksjon.

Grunnlaget for disse vurderingene må dokumenteres, slik at man i en senere fase av søket kan vurdere om disse fremdeles er gyldige. Observasjoner eller funn kan endre forutsetningene for slike vurderinger.

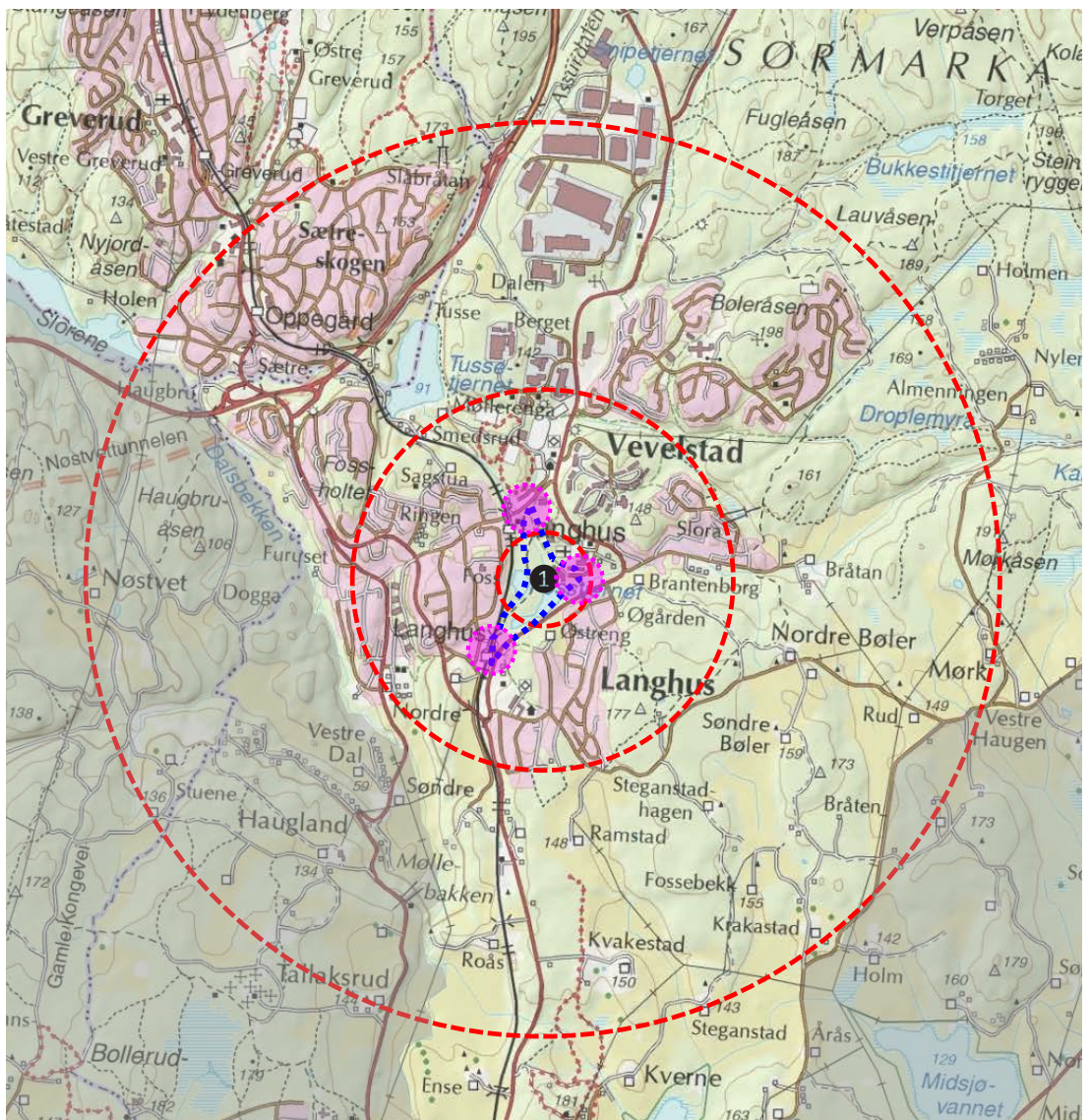


Subjektive vurderinger/hypoteser

På bakgrunn av den informasjonen vi har om savnede mener vi det er mest sannsynlig at han har gått seg bort. Vi får i tillegg angitt en tur han pleier å gå hver dag (angitt med blå stiplet linje i kartet).

Med kunnskap om hvordan orienteringsevnen til personer med demens er begrenset mener vi at det er særlig tre punkter langs denne ruten (angitt med rosa sirkler) der det er økt sannsynlighet for at den savnede har gått feil.

Redusert sidesyn, kombinert med tendensen til å gå i rette linjer, gjør at vi ser på disse krappe svingene som punkter der den savnede kan ha forsatt rett frem, eller ut av kurs fra den planlagte turen.

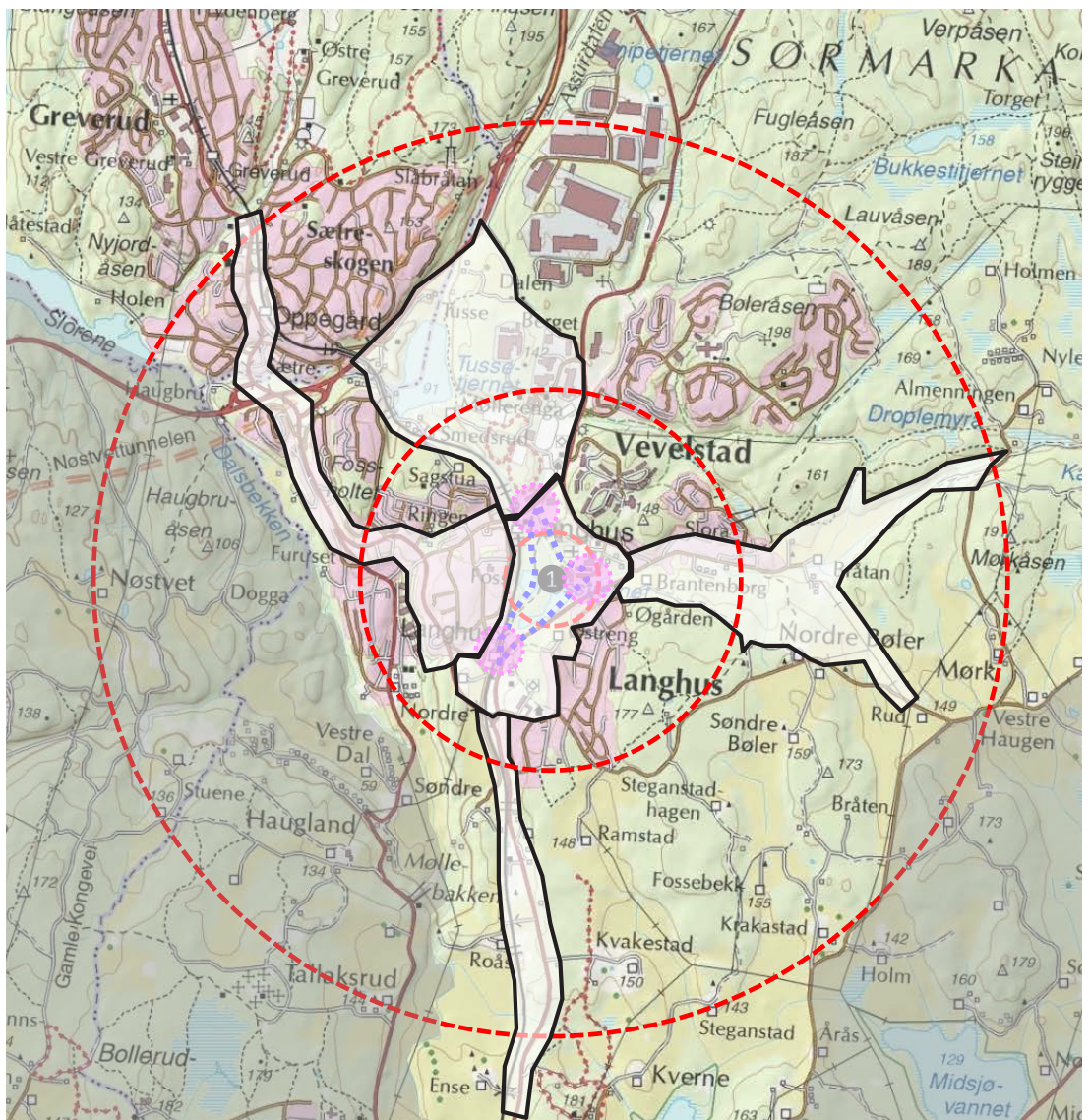


Subjektive vurderinger/hypoteser

Med denne informasjonen lagt inn i kartet kan vi tegne inn noen områder der vi mener det er høy sannsynlighet for at den savnede kan befinne seg. Disse tar utgangspunkt i de punktene der vi mener det er sannsynlig at savnede kan ha forlatt den opprinnelige ruten.

Forhåpentligvis er det allere iverksatt søk i disse områdene med bakgrunn i sykkelhjulmodellen. Områdene er litt for små til å tilfredsstille kravet til regioner, men samtidig litt for store til å være teiger.

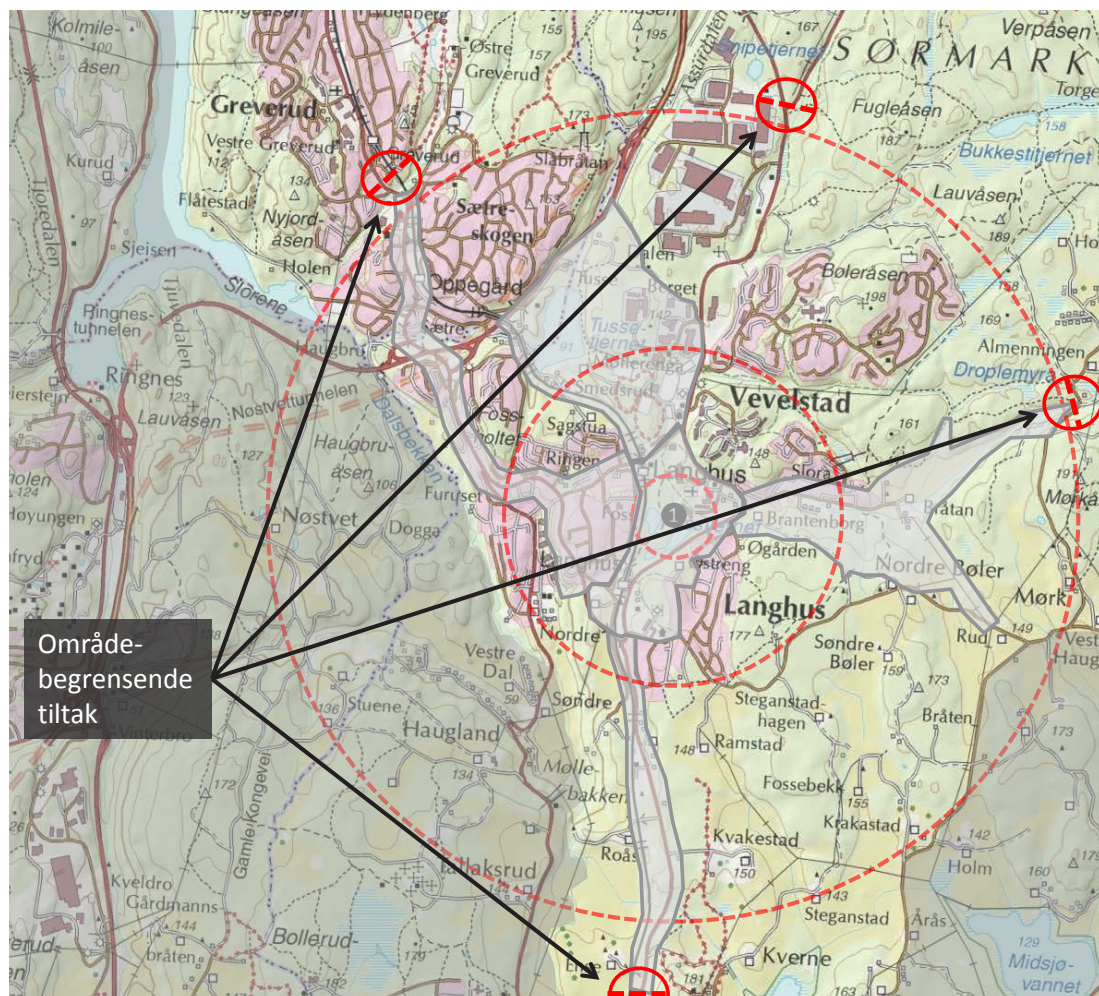
Vi må derfor ta med oss all den informasjonen vi nå har samlet i kartet for å planlegge hvilke regioner som skal pekes ut.



Områdebegrensende tiltak

Før vi planlegger ytterligere søkstiltak ønsker vi å iverksette noen områdebegrensende tiltak for å unngå at søksområdet ekspanderer. I kartet har vi identifisert fire punkter der vi mener at det foreligger en viss risiko for at den savnede kan ta seg ut av det vi har definert som søksområdet.

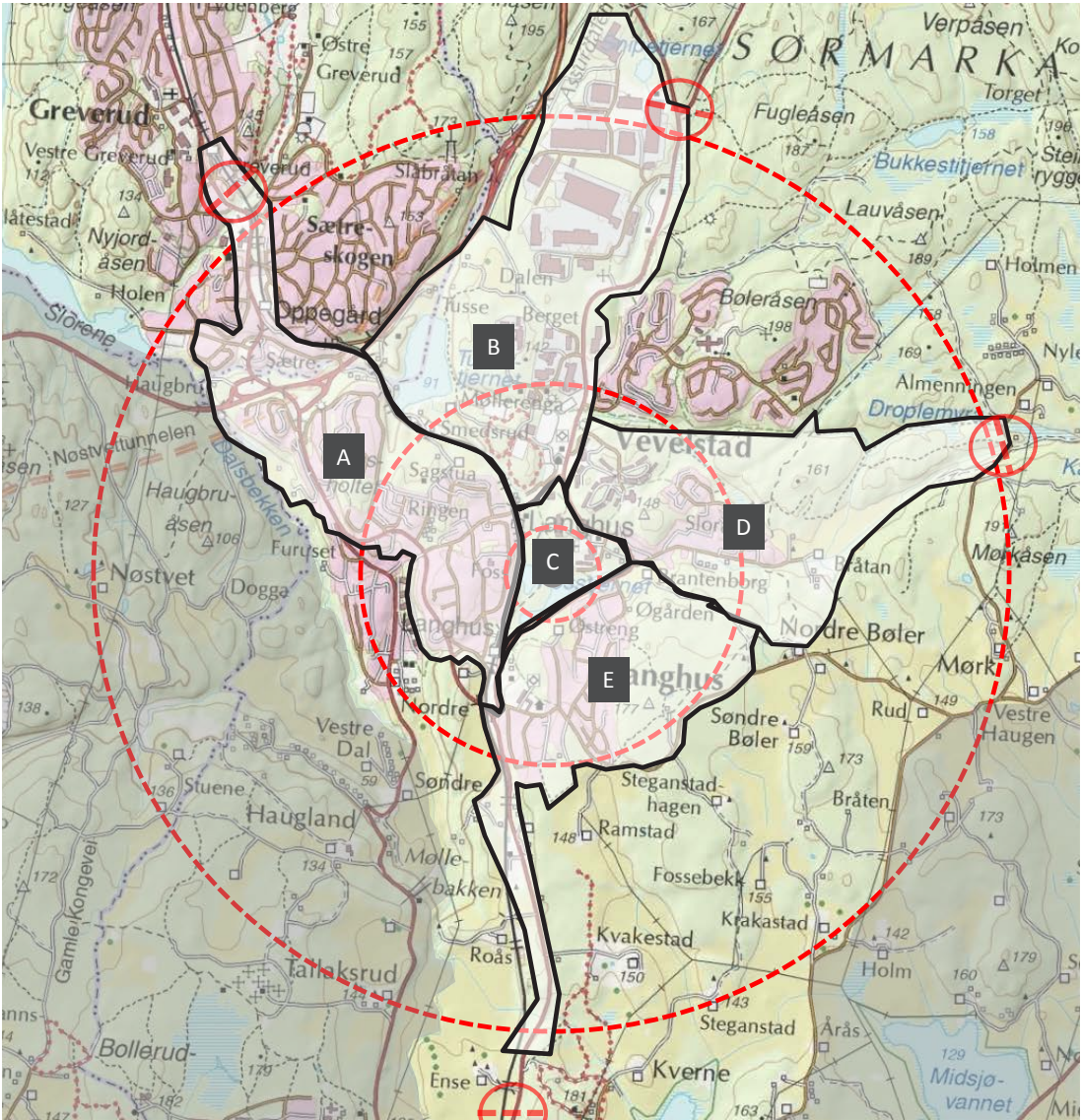
Disse punktene bør bemannes, og det bør vurderes patruljer langs disse aksene helt ut mot 95 prosent avstanden. Det bør i tillegg jobbes aktivt med å få inn observasjoner som kan si noe om hvorvidt savnede er observert langs noen av disse aksene.



Inndeling i regioner

Vi deler deretter søksområdet inn i regioner (i dette tilfellet fem regioner). Disse regionene må deretter prioriteres mot hverandre, gjerne med bruk av “Videreutviklet Mattson”. Her med eksempelet fra side 77.

	A	B	C	D	E	ROW	Total
Jon	70	40	100	20	70	10	
Espen	70	90	100	30	30	10	
Cecilie	90	20	100	20	70	10	
Harald	80	100	90	10	50	10	
Total	310	250	390	80	220	40	1290
Konsensus	310 1290 24 %	250 1290 19 %	390 1290 30 %	80 1290 6 %	220 1290 17 %	40 1290 3 %	≈ 100 %



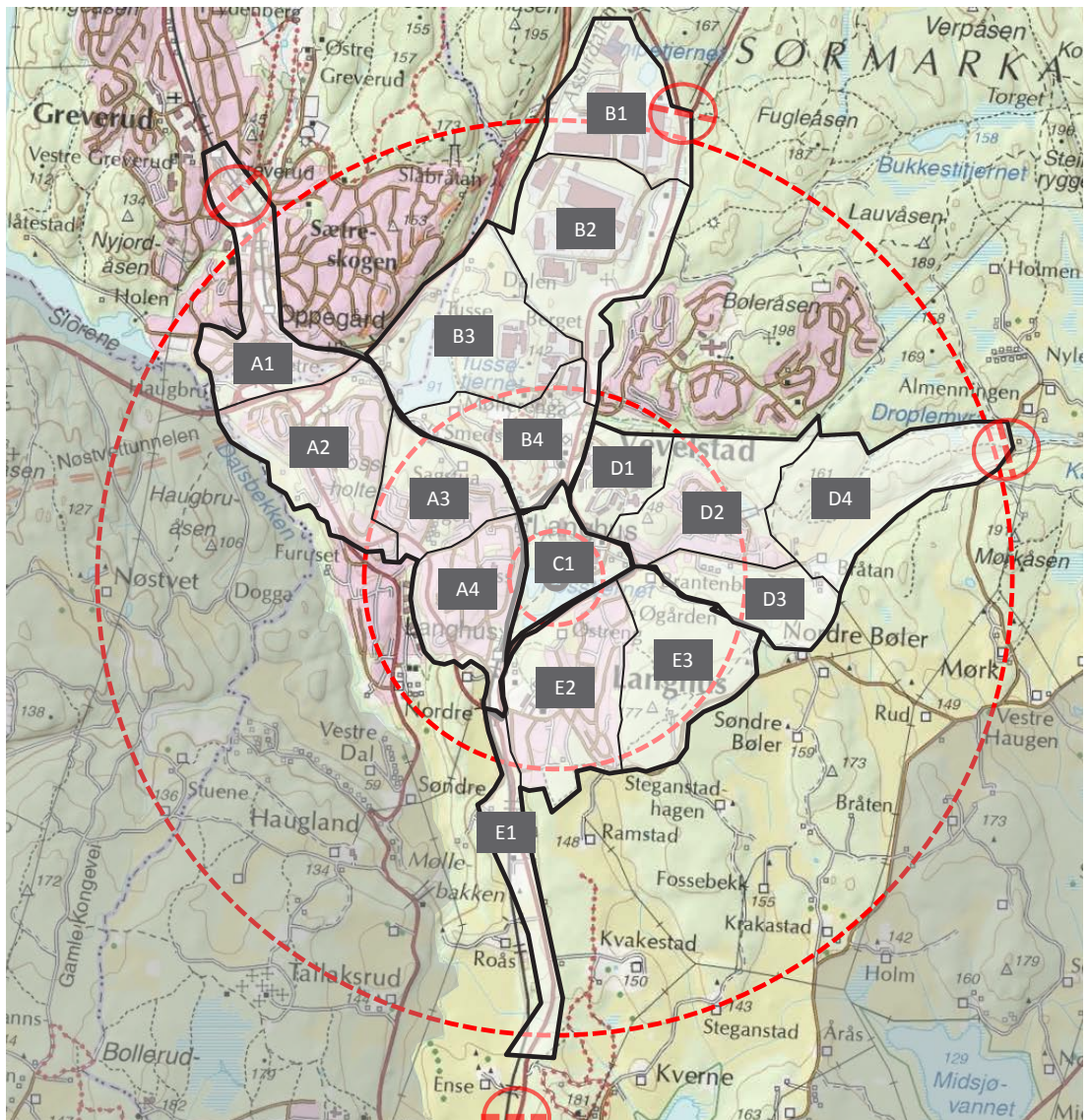
Inndeling i teiger

Regionene blir videre inndelt i teiger. Disse skal også følge naturlige avgrensninger, som vi finner både i kartet og terrenget. Forsøk å unngå at en enkelt teig inneholder formasjoner som gjør det unødvendig komplekst å få avsøkt teigen i praksis (elver som ikke lar seg krysse, etc)

Med bakgrunn i vurderingen av POA, samt statistisk informasjon (avstand) forslås det at teigene søkes i følgende rekkefølge:

C1, A4, A3, B4, E2, E1, A2, B3, A1, B2, B1, E3, D1, D2, D3, D4.

Deretter bør det primære søkområdet (C1, A4, A3, B4, E2 og E1) søkes på nytt, før man vurderer om man skal utvide området.



Tiltakskort – oppstart formell søksplanlegging

1. Initial respons

- a. Planlegg og iverksett søk med sykkelhjulmodellen
- b. Skaff etterretning
- c. Områdebegrensende tiltak

2. Begynn søksplanlegging, marker IPP/LKP og/eller PLS i kartet

3. Bruk statistikk/teoretisk modell for å etablere/avgrense søksområdet

- a. Fastslå kategori
- b. Vurder ulike scenarioer

4. Analyser terreng, værforhold og savnede i forhold til søksområdet

5. Etabler regioner som harmonerer med ulike scenarioer og hypoteser

- a. Vurder sannsynlighet med Mattson
- b. Fastsett POA

6. Del regionene i tegier/søksområder

7. Prioriter teiger

8. Fordel oppdrag til ledige ressurser

9. Forsett planlegging

- a. Vurder om det er innkommet ny vesentlig informasjon
- b. Planlegg for at søket vil pågå mer enn et døgn
- c. Vær i forkant, ha oppdrag klare etter hvert som ressurser blir ledige
- d. Forutse ressursbehov frem i tid

SØKSINNSATS I FELT

Her beskrives søksformer for mannskap og innspill til hvordan man kan tilpasse søkets bredde i forhold til ulike faktorer.



Søksinnsats i felt

Ressursene skal gjennomføre oppdragene de får tildelt ute i terrenget. For størst effektivitet er det av stor betydning at disse har god opplæring og er godt trent.

Det er en lang rekke vurderinger som må gjøres av de som er ute i felt. Særlig må lagledere og hundeførere ha god kompetanse på hvordan man vurderer terreng i forhold til søksform, og hvordan ulike kategorier av savnede oppfører seg.

Søksmetodikk

Ressursene som skal i innsats skal få føringer i forhold til hvilken dekningsgrad som skal oppnås i sitt søksområde. Av dette vil søksformen ofte være gitt. Imidlertid må ressursene selv ved behov kunne vurdere hvilken søksform som er mest egnet for å oppfylle formålet. På et overordnet plan snakker vi om to former for søk; grovsøk og finsøk.

Finsøk

Et finsøk er en betegnelse på søksformer der man gjennom søker området så detaljert at det er svært liten sannsynlighet for at vi kan ha gått over savnede. Søksmetoder som med ett enkelt søk bidrar til en slik dekningsgrad er svært tidkrevende, og dermed lite effektivt. Det er sjelden grunnlag for å bruke denne type søkemetoder. Et finsøk kan også oppnås ved å gjennomføre flere grovsøk i samme område. At et område er finsøkt innebærer at man har oppnådd en POD_{cum} på mer enn 95 %.

Det er ikke anbefalt å bruke søksformer som alene fører til finsøk, med mindre man har meget sterk mistanke om at den savnede befinner seg innenfor et svært avgrenset areal. Finsøk er svært ressurskrevende, og er lite effektiv ressursutnyttelse.

Finsøk kan allikevel være et alternativ dersom man ønsker å være helt sikker på at savnede ikke befinner seg i et område, for eksempel ved mistanke om at den savnede er utsatt for en kriminell handling.

Grovsøk

Dette er en samlebetegnelse på søksformer der man utelater områder med mindre sannsynlighet for funn. Dette gjøres for å så effektivt som mulig få gjennom søkt de områdene og terrengformasjonene der vi anser det som mest sannsynlig at savnede befinner seg. Denne type søksformer er anbefalt brukt ved søk etter savnede.

Til tross for at hver enkelt metode har lavere dekningsgrad (POD) enn et finsøk, er det mer effektiv ressursutnyttelse å benytte disse.

Søksmetodikk i ulike faser av aksjonen

Det kan også være nyttig å skille mellom søksmetoder i ulike faser av en aksjon. Vi kan da skille mellom tre ulike faser.

1. Førsteinnsats – Hurtigsøk
2. Normal operasjon – Effektive søk
3. Søk etter antatt omkomne – Detaljert søk

Hurtigsøk

Benytted i oppstartfasen av en aksjon. Mål om å lokalisere vedkommende på eller ved spesielle terrengformasjoner. Typiske søksformer vil være:

- Ledelinjesøk (også med båt/langs vannkant)
- Ledelinjesøk med flanke
- Ledelinjesøk med hund (rundering)
- Linjesøk med «målrettet vandring»
- Punktsøk
- Områdebegrensning
- Sporsøk
- Sporsøk med hund

Effektivt søk (grovsøk)

Dette er søk som gjennomføres av trente mannskaper i en normalfase av en søksoperasjon. Typiske søksformer vil være:

- Kompasskurssøk
- Områdesøk med søkelinje – grov
- Områdesøk med «målrettet vandring»
- Overværsøk med hund/teigsøk

Detaljert søk (finsøk)

Dette er metoder som alene gir POD på 90-99 %

- Feltsøk med hund
- Områdesøk med søkelinje – fin

Søksinnsats

Søk etter en savnet person er lagarbeid. Søksledelsen forsøker å sende ressurser til de områdene det er mest sannsynlig at savnede er, og ressursene forsøker å lokalisere den savnede. Det er mannskapene som er søkets øyne og ører, og som bidrar med informasjon slik at søksplanen kan bli så god som mulig.

Informasjonen søket baseres på kan komme fra en rekke kilder:

- Familie, venner og kolleger av savnede
- Publikum
- Funn av gjenstander og spor i felt
- Mangel på spor og gjenstander i felt, som også kan ha stor verdi

Hvem ser vi etter

For de som skal gjennomføre søket er det viktig å vite hvem og hva man ser etter. Blant annet er det nødvendig å vite hvordan den man leter etter ser ut, hva vedkommende har på seg, og andre eventuelle kjennetegn.

Atferd hos savnede

I tillegg får vi en del viktig informasjon om hva vi må være spesielt oppmerksomme på fra statistiske data. Dette er gjennomgått mer i dybden tidligere, men noen av de viktigste tingene i forhold til personer med demens er:

- Vil normalt ikke respondere på redningsmannskaper
- Kan ha store problemer med orienteringsevne
- Går til de går seg fast
- Kan gå «i rett linje»
- Kan bli funnet i tett buskas
- Halvparten av de som er i terrenget blir funnet innenfor 15 meter fra ledelinje
- Svært utsatt for nedkjøling

Mobilitet og responsevne

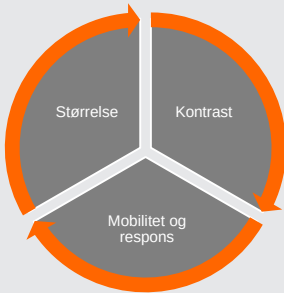
Når man skal vurdere hvilken søksmetode som skal benyttes er det viktig å ha en oppfatning av hvilken tilstand vi mener den savnede er i. Dette kan grovt sett deles i fire, basert på de to faktorene mulighet til å bevege seg (mobilitet) og muligheten til å gi seg til kjenne (respons).

Vi vet at personer med demens normalt sett ikke vil respondere på søksmannskapenes tilstedeværelse. Dermed er vi avhengig av at ressursene uten hjelp fra savnede selv kan lokalisere vedkommende. For eksempel er metoder som kompasskurssøk dermed mindre egnet i en slik sammenheng.

Mobil/responderende	Mobil/ikke responderende
Immobil/responderende	immobil/ikke responderende

Forhold som påvirker 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 søksressursene. Under hvert av disse punktene finner vi flere faktorer som har innvirkning.



Den savnede

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



Miljøet

- Terreng
- Vegetasjon
- Lysforhold
- Værforhold



Søksressursen

- Motivasjon
- Konsentrasjon
- Bruk av blikk/
søksteknikk
- Fysisk overskudd
- Treningsnivå
- Kompetanse

Søksressursen

Dette er faktorer vi må jobbe med i forkant. Vi må trene på hvordan vi kan holde konsentrasjon over tid og hvordan man best bruker blikket. Det finnes noen teknikker for bruk av blikket:

- Se bakover regelmessig
- Stoppe opp og se over området
- Se utenfor det området du har «ansvar» for
- Se forbi vegetasjon
- Stopp ved hindringer og søk området på nytt
- Hvis mulig, se under vegetasjon

Dette er ferdigheter som må trenes regelmessig for å vedlikeholdes. Jo bedre kunnskap, ferdigheter og holdninger søksmannskapet har, desto bedre vil søket bli. Det er derfor viktig at man har gode orienteringsferdigheter, er trent i søksferdighet og har kunnskap om hvilken atferd vi ofte kan se hos ulike grupper av savnede. Det er også viktig at man holder kontinuerlig fokus på oppgaven som skal løses.

Motivasjonen til den enkelte har også stor innvirkning på kvaliteten av søket. Søksledelsen skal bidra til dette gjennom å gi oppdrag som er viktige, og forklare hvorfor de er det. Det er også viktig at det enkelte mannskap erkjenner den helt kritiske betydningen av at man løser sin jobb på en best mulig måte. Dette kan bety forskjellen på liv og død for den som er savnet. Tenk alltid at den savnede sannsynligvis er i ditt søksområde, og at ditt fokus er nødvendig for å løse saken.

Den savnede og miljøet

Først og fremst er det viktig med så god informasjon som mulig om hva savnede er ikledd, og hvilken tilstand vi mener savnede er i. Vi må i tillegg ta hensyn til det terrenget vi skal søke i. Dette kan variere i ulike deler av søksområdet. Hver søksenhet må derfor kunne vurdere dette i sitt område. Værforhold og lysforhold kan også ha stor innvirkning på hvor lett det er å finne savnede.

For personer med demens vet vi at svært få vil respondere på søksmannskaper, og vi må derfor benytte aktive søksmetoder der ressursene selv må lokalisere savnede uten bistand fra denne.

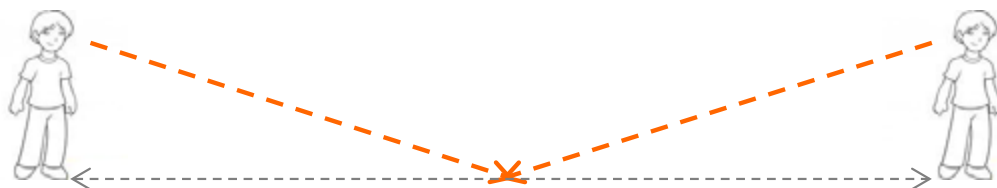
Det viktigste kompenserende tiltak vi kan gjøre for å motvirke disse variablene er å justere avstanden mellom søksmannskapene avhengig av situasjonen.

Hvordan finne rett avstand

Her beskrives en metode som skal bidra til å sikre riktig avstand mellom søksmannskapene. Den tar hensyn til objektets størrelse og farge, samt terrenget vi skal søke i.

1. Finn et objekt som er på størrelse med eller litt mindre enn savnede, og i en relativt lik farge.
2. Plasser objektet i et tilsvarende terreng som det vi skal søke i. Dersom terrenget inneholder skrenter, stedvis tett vegetasjon eller andre ting som tidvis hindrer sikt må dette reflekteres i plasseringen som velges for testing.
3. La fire mannskaper gå vinkelrett ut fra objektet i hver sin retning til de akkurat ikke klarer å se objektet. De skal deretter gå mot objektet til de klarer å se dette.
4. Mål deretter avstanden fra hver enkelt frem til objektet (antall skritt eller meter).
5. Legg sammen disse fire avstandene og del på fire.
6. Du har nå fått den gjennomsnittlige avstanden som et søksmannskap klarer å lokalisere et objekt av denne størrelse og farge, i dette terrenget.
7. Du kan velge å søke med denne avstanden mellom mannskapene og vil da ha en deteksjonsgrad (POD) på omkring 80 %.
8. Du kan doble denne avstanden mellom mannskapene (siden hver enkelt dekker halvveis mot sidemannen) og vil da ha en POD på rundt 50 %. Å bruke større avstand med lavere POD vil stort sett være mer effektiv.

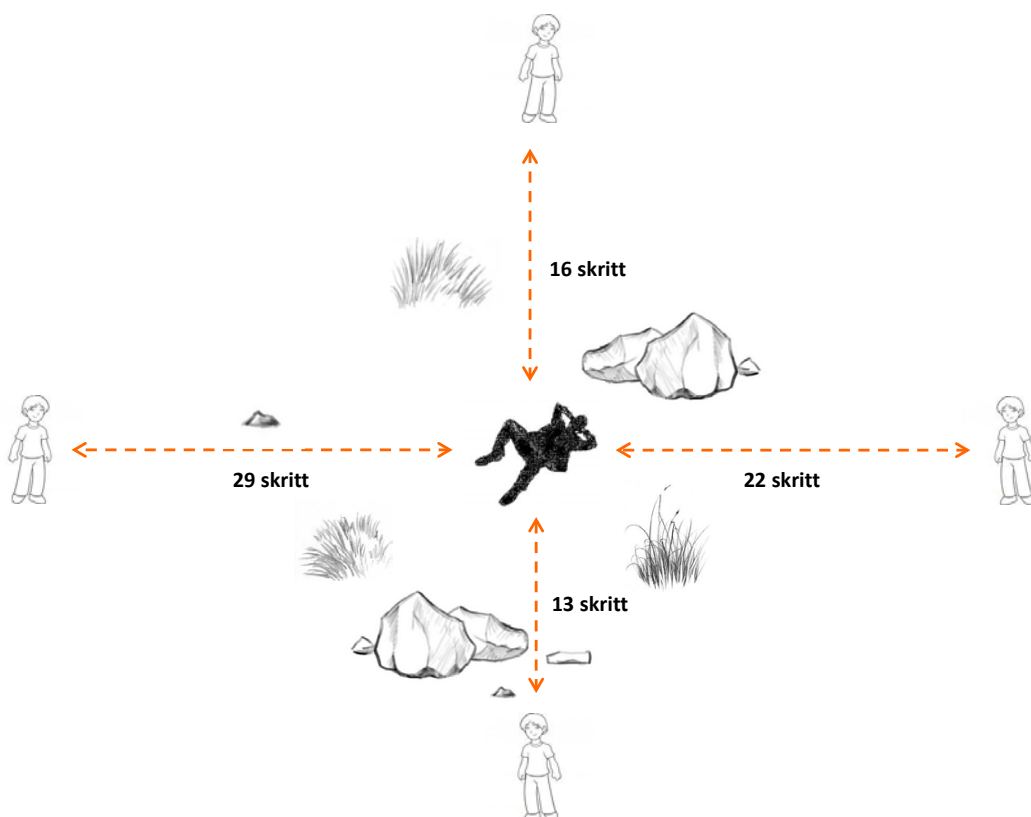
Tallene som blir presentert her gjelder for bruk av en tradisjonell søkelinje. Dersom man bruker metoden «måltrettet vandring» kan man doble avstanden og fremdeles oppnå samme POD. Dersom man med 20 skritts avstand i en tradisjonell søkelinje har en POD på 80 %, vil man med «måltrettet vandring» kunne holde 40 skritts avstand og fremdeles ha 80 % POD. Denne metoden blir beskrevet senere.



Kritisk avstand = POD $\approx$ 50 %

Kritisk avstand

Den gjennomsnittlige avstanden hvert mannskap ser ut. Dersom man går med det doble av denne avstanden (hver dekker halvveis til neste) er POD 50 %.



Beregning av kritisk avstand

I eksempelet over blir utregningen som følger: $29 + 16 + 22 + 13$ skritt = 80 skritt. Vi deler deretter tallet på fire ($80/4=20$) for å få gjennomsnittlig avstand der mannskapene ser objektet. Man vil med andre ord i dette terrenget i søk etter et slikt objekt, oppnå en POD på 80 % dersom man holder 20 skritts avstand.

Effektiv ressursbruk – større avstand

Vi ønsker alle å finne den savnede personen, og på samme måte å ikke overse vedkommende i det området vi har ansvar for. Risikoen med denne strategien er at mens vi bruker masse energi på å bli helt sikre på at savnede ikke er i vårt område, kan den savnede ligge å dø i et annet område vi ikke får søkt. Vi må ikke bare finne den savnede, men vi må finne vedkommende raskt og med begrensede ressurser.

Matematikk kan bidra til at vi forstår hvilken strategi som er mest effektiv i forhold til å lokalisere savnede så raskt som mulig. Eller sagt på en annen måte, gi den savnede best mulig odds for å overleve.

De matematiske utregningene kan oppleves som komplekse, og det er ikke en målsetning å forklare bakgrunnen for tallene her. Men ved å se på området vi søker og hvordan vi avsøker det kan vi evaluere sannsynligheten for at vi finner den savnede.

I de tre eksemplene under er sannsynligheten likt fordelt for at den savnede kan være i sektor A, B, C eller D. Vi bruker også det samme antallet søksmannskaper og den samme innsatstiden i hvert tilfelle. Den eneste forskjellen er avstanden mellom søksmannskapene.

A	B
C	D

Eksempel 1

Dersom vi kun søker sektor A med våre fire søksmannskaper med en avstand på 10 meter, på fire timer, er sannsynligheten for å finne savnede 24 %.

A	B
C	D

Eksempel 2

Hvis vi søker sektorene A og B med en fire søksmannskaper med en avstand på 20 meter, bruker vi fremdeles fire timer på å bli ferdig og sannsynligheten for å finne den savnede er 42 %.

A	B
C	D

Eksempel 3

Hvis vi søker sektorene A, B, C og D med fire mannskaper og 40 meter mellom, vil oppdraget fremdeles ta fire timer. Sannsynligheten for at vi skal finne savnede er da 59 %.

Dette oppnår vi ved å øke avstanden mellom søksmannskapene. Farten øker ved at vi fokuserer mindre på spor og mer på å finne den savnede personen. Sannsynligheten for å finne savnede reduseres ikke linjert med økningen i avstand.

Avstanden som er brukt i dette eksempelet er ikke nødvendigvis riktig i ditt terreng. Det viktigste poenget her er at vi ved å øke avstanden mer enn det vi tradisjonelt har gjort, kan oppnå bedre resultater på samme tid. Det anbefales derfor at man gjennomfører øvelser i sitt eget terreng, og prøver seg frem med ulike avstander. Det er ikke et mål å nødvendigvis finne alle objekter i et område. For effektiviteten er det tvert i mot slik at dersom vi gjør det er vi sannsynligvis for lite effektive, og bruker en metode som ligner på den i eksempel 1.



Søksmetodikk

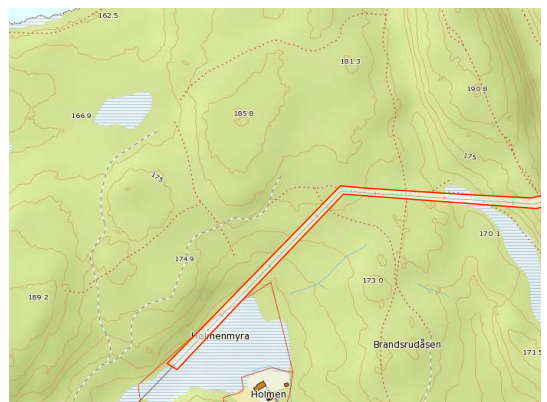
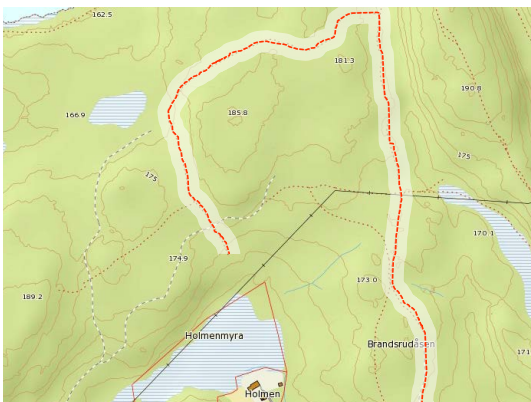
Normalt søker vi fysisk gjennom området. Imidlertid kan det for eksempel med store åpne arealer som et jorde være mulig å søke dette på avstand.

I tillegg til å se etter savnede er det viktig at man er oppmerksom på mulige spor. Se derfor også etter tegn på at noen har forlatt stien eller veien. Dette kan for eksempel være spor i snø eller nedtråkket vegetasjon. For eksempel i forbindelse med en åker kan det være tilstrekkelig å gå rundt området å se etter spor inn, for å fastslå at det ikke er noen der. I tillegg må vi være oppmerksomme på for eksempel klær eller andre ting som kan ha tilhørt savnede og spor etter tråkk, krykker, rullator etc.

Søksformer

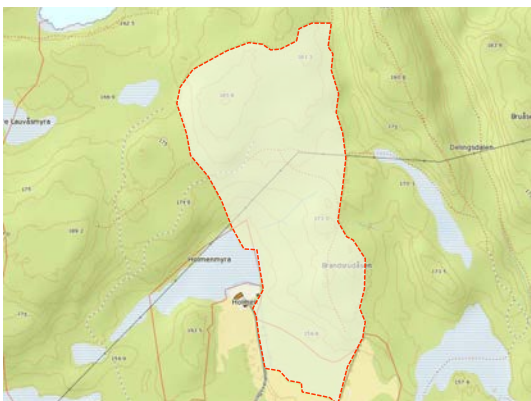
På et overordnet nivå kan vi si at vi har to hovedformer for søk i terrenget med mannskaper.

1. Linjesøk
2. Områdesøk



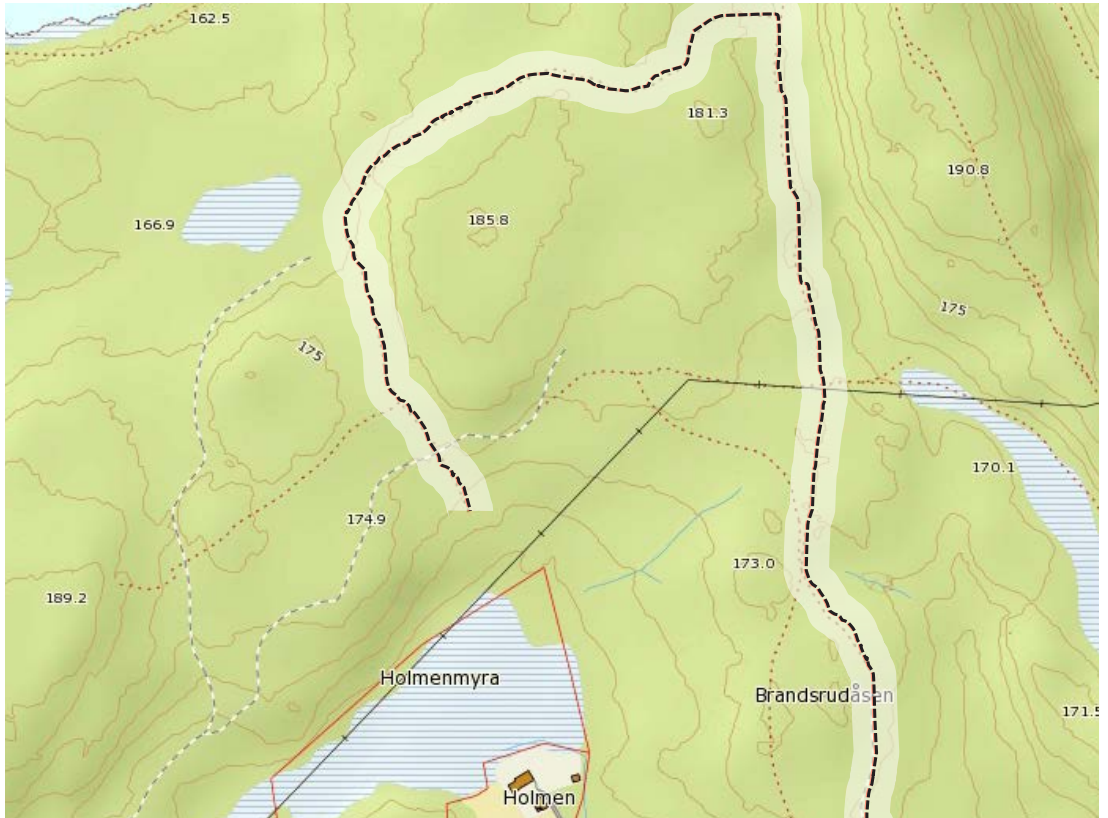
Linjesøk

Bilde til venstre illustrerer et klassisk linjesøk langs en sti. Også bildet til høyre er et eksempel på et linjesøk, i dette tilfellet med en kraftgate som ledelinjen. Mange savnede ferdes langs linjeformasjoner i terrenget, og i forhold til demente er det svært viktig at man også definerer grøfter og bekker som linjesøk i en tidlig fase.



Områdesøk

I et områdesøk er det et helt areal som skal avsøkes. Dette tilsvarer en tradisjonell teig. Den må ha en avgrensning som man både finner i kartet og i terrenget. Man kan imidlertid også tegne inn en teig og be om at ressursen søker alle linjeformasjoner innenfor denne. Dette kan for eksempel være en hensiktsmessig tilnærming i områder der man vet at det er langt flere stier enn det som fremkommer på kartet. Ressursene må da selv være i stand til å vurdere hva som skal søkes.



Stisøk

Et stisøk med en eller to personer vil gi god dekning på selve stien eller veien, og i det terrenget som er direkte synlig fra denne.

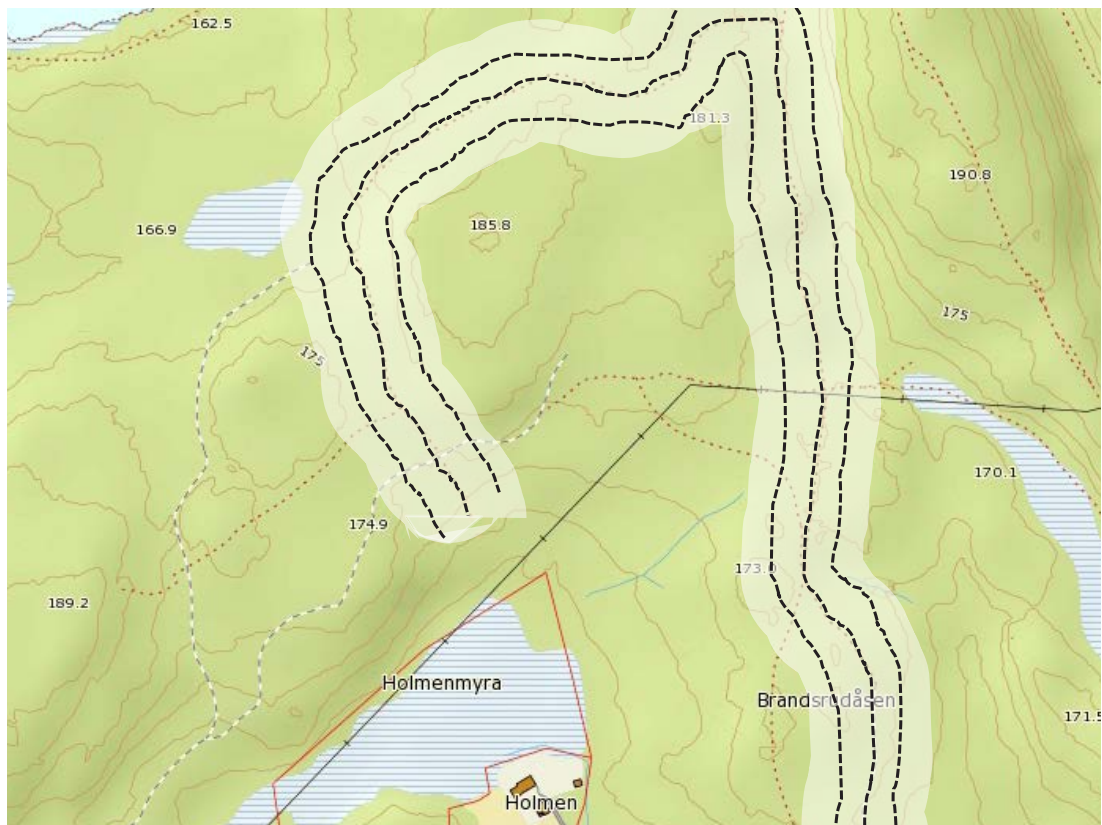
Som navnene indikerer er linjesøk å avsøke en linjeformasjon og områdesøk benyttes til å gjennomføre et areal. Det finnes igjen flere ulike søksformer som kan benyttes

• Linjesøk

- Stisøk
- Stisøk med flanke
- Ledelinjesøk
- Ledelinjesøk med flanke
- Ledelinjesøk med målrettet vandring
- Sporsøk
- Sperrepost

• Områdesøk

- Søk med søkelinjemethodikk
- Søk med målrettet vandring
- Punktsøk



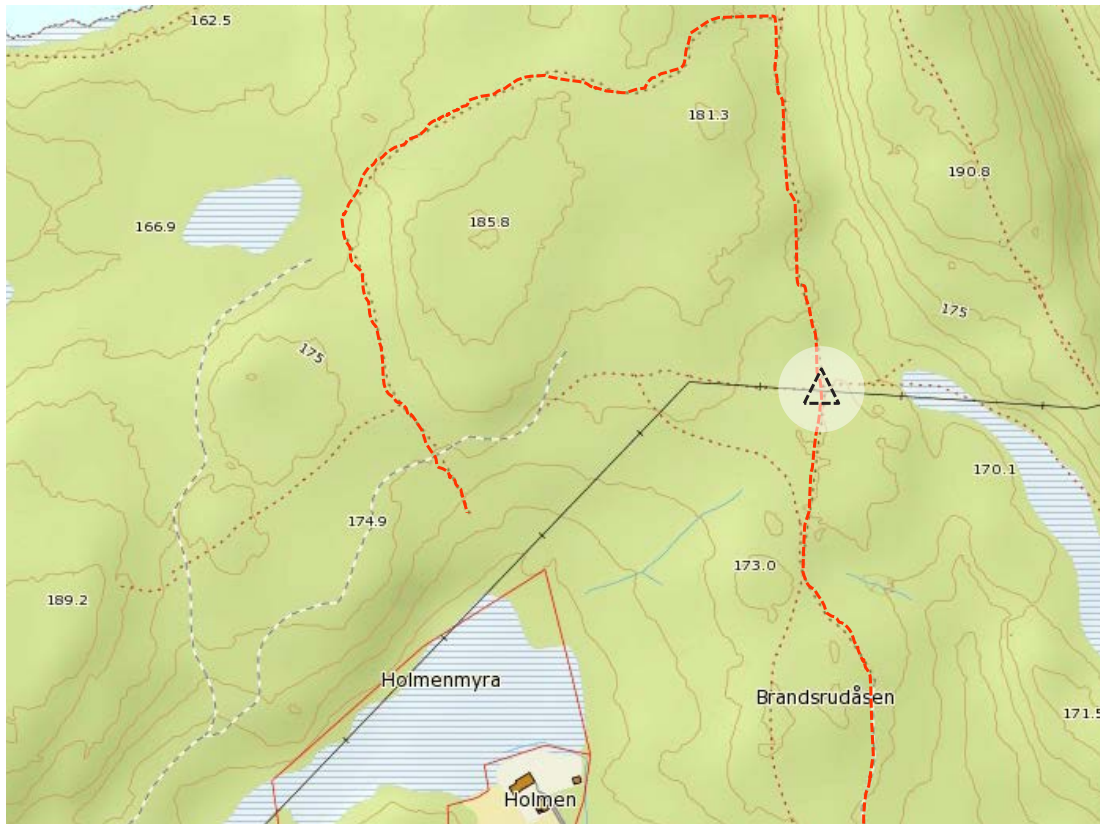
Stisøk med flanke

Et stisøk med flanke innebærer at en til to personer følger i terrenget langs med stien på hver side. Dette gjør at man også oppnår relativt god dekning i de områdene som ligger i nærheten av stien. Dette er en potent metode i søk etter savnede med demens. Halvparten av de som befinner seg i terrenget er innenfor 15 meter fra nærmeste sti eller vei.

Sti- og ledelinjesøk

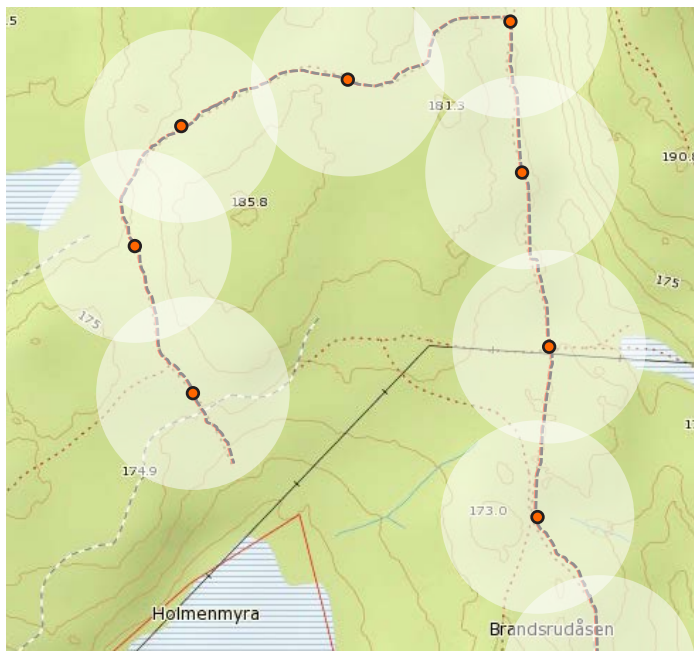
Dette kan som navnet sier være søk langs en vei eller sti. Det kan også være søk langs andre type ledelinjer som grøfter, bekker, elver, gjerder, jernbanelinjer, kraftgater, vegetasjonsgrenser, dalbunner eller andre formasjoner det er tenkelig å ferdes langs. Alle disse søkene kan gjennomføres med eller uten flanke. Uten flanke vil dekningen være god på selve linjeformasjonen, og man vil i tillegg dekke det som er synlig fra denne. Med en flanke kan man dekke en bredere korridor langs denne formasjonen. Dette kan være meget nyttig i søk etter en rekke grupper savnede. Blant annet vet vi at for personer med demens befinner mange seg i nærheten av en ledelinje. Dette er en metode som for eksempel kan brukes langs alle naturlige veivalg bort fra IPP.

På en ledelinje kan man også iverksette områdebegrensende tiltak eller sperreposter. Målet med dette er å fange opp vedkommende dersom han eller hun kommer gående langs denne ledelinjen. I søk etter personer vi mener kan respondere dersom de ser eller hører oss, kan man også bruke lyd eller lys langs en ledelinje, slik at den savnede kan oppdage oss dersom han eller hun befinner seg i nærheten.



Sperrepost

En sperrepost kan etableres på strategiske punkter for å fange opp den savnede dersom han eller hun fremdeles er i bevegelse. Dette kan også bidra til at søksområdet ikke ekspanderer, da vi har kontroll på om savnede har forlatt søksområdet.



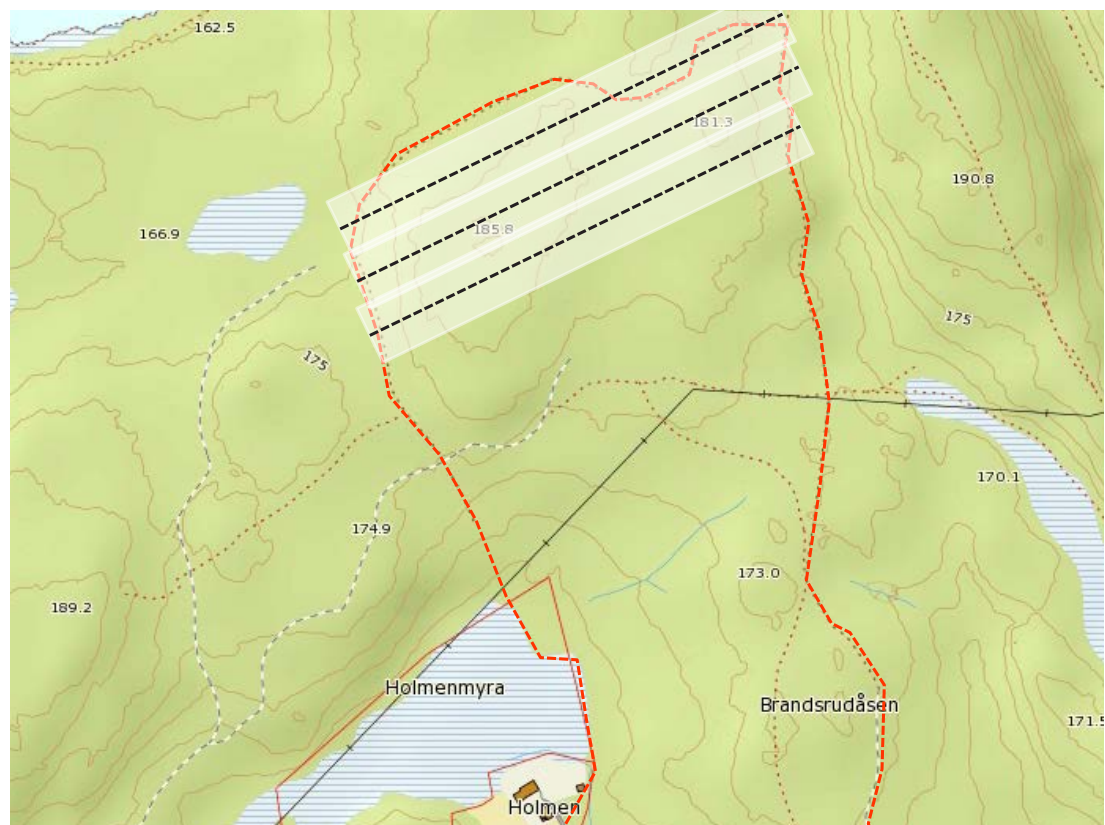
Tiltrekning

Søksressursen kan følge en vei eller sti og med jevne mellomrom gi signal med lyd og/eller lys. På denne måten kan savnede oppfatte at ressursen er i nærheten og gi seg til kjenne. Dette er en metode som kan fungere bra i forhold til savnede som ønsker å bli funnet, men i forhold til personer med demens er dette ikke en metode som bør brukes. Bare 1 % av savnede personer med demens vil respondere på søksmannskaper.

Sporsøk kan også være en form for ledelinjesøk der sporet etter savnede i seg selv representerer en ledelinje. Vi kan enkelt forestille oss hvordan man lett kan følge skispor etter den savnede, men vi har ingen tradisjon i Norge for at mannskaper er opplært i sporsøk på barmark selv om dette gjøres i mange andre land.

«Målrettet vandring» blir beskrevet senere, men kan også brukes i denne type søksmønstre.

I startfasen av en aksjon er det denne type metoder som er anbefalt. Unntaket er nærområdet ved IPP, eller dersom vi har områder som utpeker seg som spesielt interessante. I slike områder vil det være behov for en form for områdesøk, også i startfasen.



Søkelinje

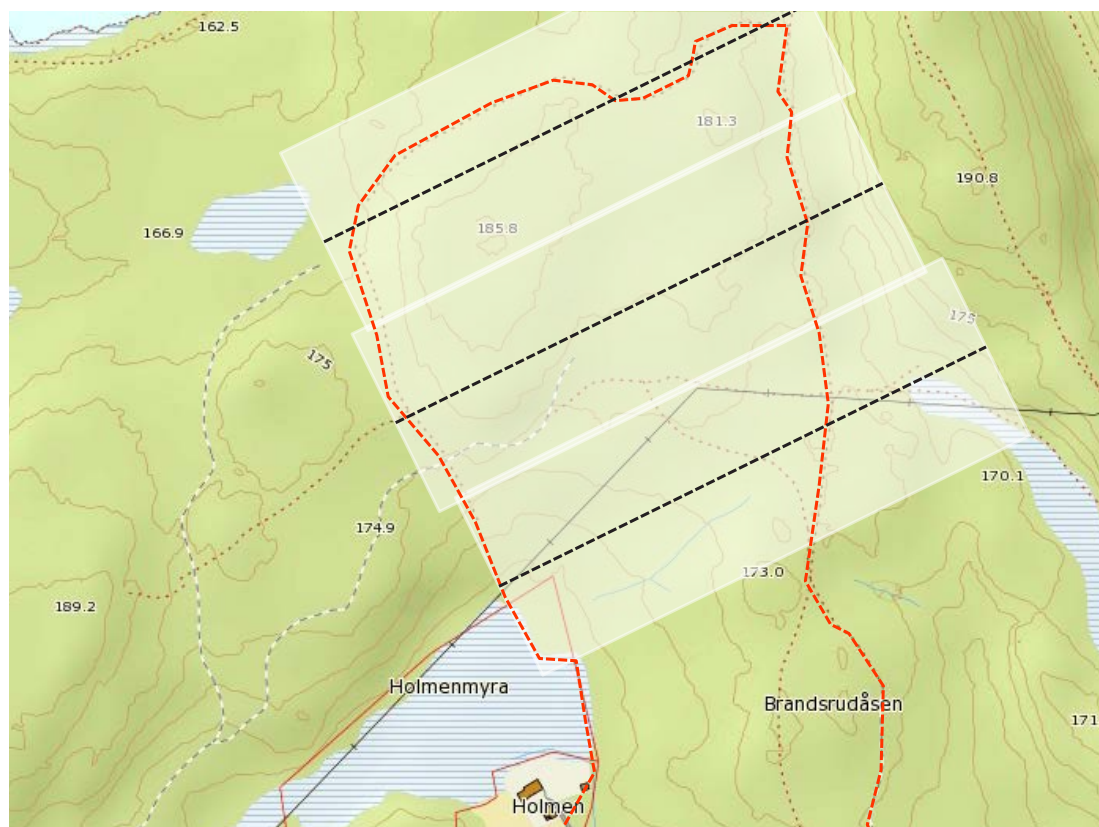
En tradisjonell søkelinje der mannskapene følger en rett linje gjennom terrenget. Hvert mannskap skal ha kontroll halvveis frem til sidemannen, eventuelt med noe overlap.

Områdesøk med søkelinjemethodikk

Dette er kanskje den søksformen som tradisjonelt er forbundet med søk med mannskaper. Mannskapene følger her en tenkt rett linje gjennom terrenget, og holder en fastsatt avstand til mannskapene på hver side. I sin tradisjonelle form med liten avstand mellom mannskapene er dette en metode som sjelden bør benyttes. Den har da meget høy deteksjonsgrad (POD), men svært lav fremdrift og det er derfor lite effektiv ressursutnyttelse.

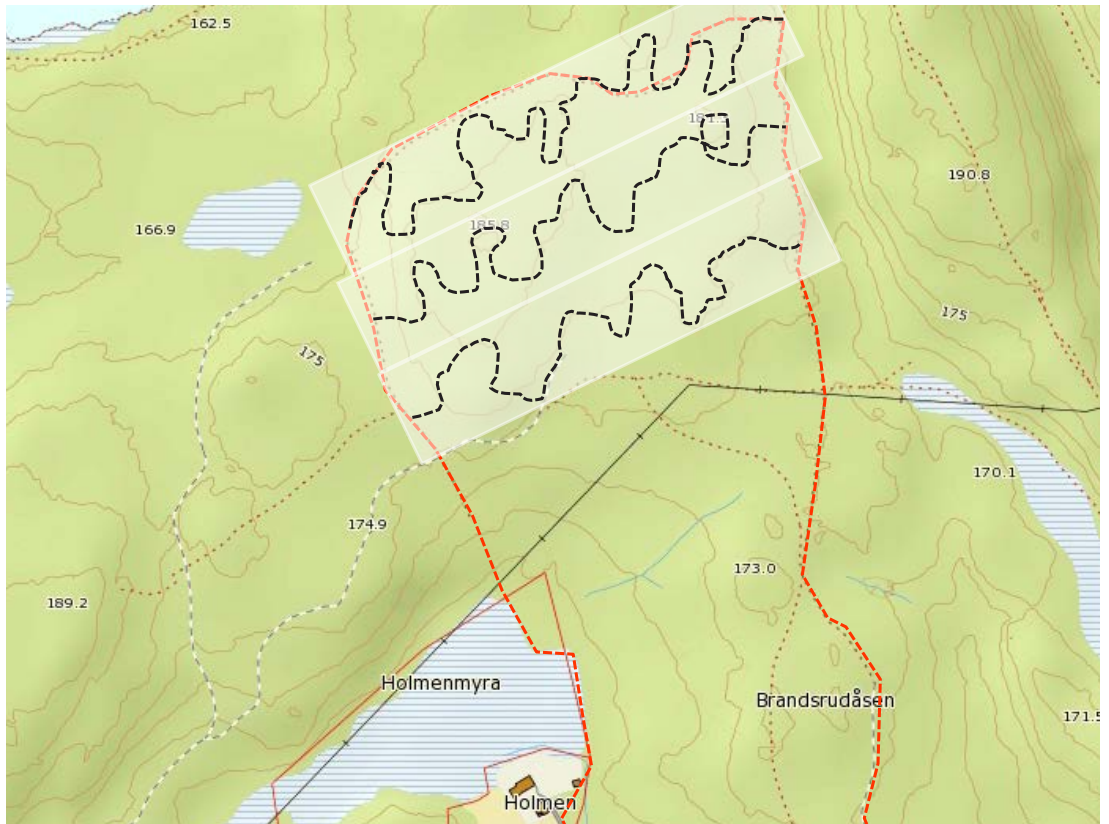
Dersom man antar at savnede ikke er mobil, ikke vil respondere og i tillegg befinner seg innenfor et meget avgrenset område kan dette være en hensiktsmessig metode.

Søkelinjemetodikk kan imidlertid også benyttes på noen andre måter. I søk etter personer som vi antar vil respondere på søksmannskaper, kan man la hvert mannskap følge en kompasskurs gjennom terrenget, og holde relativt stor avstand seg i mellom. Helt opp mot 3-500 meter mellom mannskapene. Mannskapene kan da enten bruke lyd (fløyte eller rop), eller lys for å oppnå kontakt med savnede. Særlig i søk etter de som er involvert i en aktivitet, er ved god helse og ønsker å bli funnet kan dette være en meget effektiv søksmetode. I søk etter personer med demens er dette imidlertid en lite egnet metode.



Kompasskurssøk

Også en metode som baserer seg på at savnede er i stand til å oppfatte at mannskapene er i nærheten og deretter ta kontakt med dem. I søk etter personer som er involvert i en aktivitet, har gått seg bort, men ønsker å bli funnet er dette en meget potent metode. Mannskapene kan holde en avstand helt opp mot 3-500 meter i mellom seg. De må gi signal med regelmessige mellomrom, med lyd og/eller lys. De må også lytte etter respons fra den savnede. Med få mannskaper kan man på kort tid dekke store arealer, men denne metoden er imidlertid ikke et alternativ i søk etter personer med demens.



Målrettet vandring

Hvert mannskap får ansvar for en “korridor”. Innenfor denne korridoren beveger de seg fritt og gjør egne vurderinger av hva som er viktig å få avsøkt best. På den måten sørger det enkelte mannskap selv for å dekke aktuelle deler av teigen på en god måte. Der det er åpent terreng vil man kunne ha god kontroll uten å søke detaljert, mens der savnede kan være skjult bak busker eller steiner må man gjøre et mer detaljert søk.

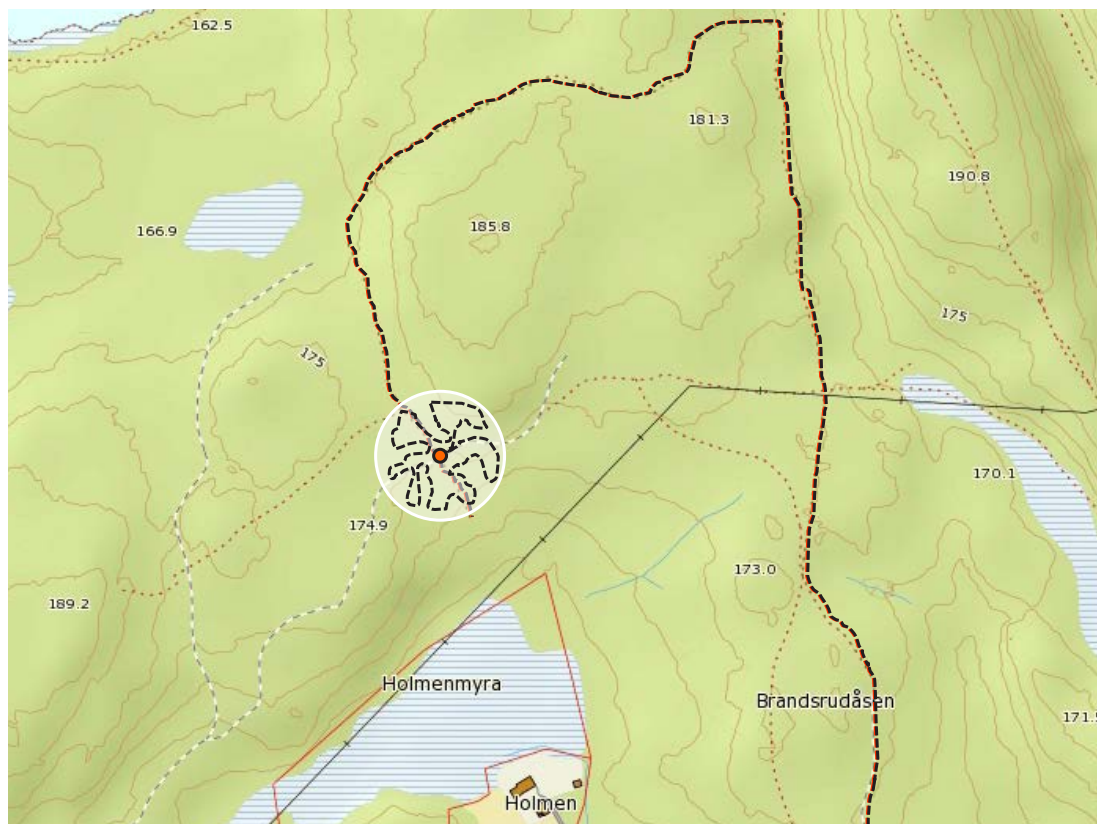
Områdesøk med målrettet vandring (purposeful wandering)

Normalt har man gjennomført områdesøk med mannskaper med en tradisjonell søkelinje. Man vurderer da hvilken avstand det skal være mellom mannskapene, og så skal hvert mannskap følge en tenkt rett linje gjennom terrenget. De fleste som har vært med på dette har også opplevd at det går mye tid til å innrette linjen, slik at man holder korrekt avstand. I tillegg har man ofte hatt relativt kort avstand mellom mannskaper, slik at man sikrer høy dekningsgrad, noe som på den annen side går utover effektiviteten.

For å bli mer effektive i søk har man i flere andre land innført en metode som kalles «purposeful wandering». På norsk kan vi kalle dette for målrettet vandring. Her får hvert enkelt mannskap ansvar for en korridor de skal søke, og må selv gjøre en rekke vurderinger om hvor de skal bevege seg, basert på hvor det er mer eller mindre sannsynlig at savnede kan være eller på hvor god sikt de har.

Istedenfor å følge en tenkt linje gjennom terrenget skal mannskapet innenfor sin sektor oppsøke steder der de ikke har direkte innsyn, og prioritere ulike deler av det terrenget de har ansvar for. Det er åpenbart at kunnskap om ulike grupper av savnede og hvor de kan befinne seg vil være en forutsetning for å kunne gjøre dette på en god måte. Dette er en metode som krever at mannskapene har god opplæring og mye trening, men som samtidig kan bidra til at man gjennomfører søk av områder på en langt mer effektiv måte. Forsøk har vist at effekten av å bruke denne metoden er at man kan doble avstanden mellom mannskapene, og allikevel oppnå samme grundighet (POD).

For å gjennomføre dette i praksis kan det være nyttig at lagleder eller mannskapet selv kan tegne en linje i kartet eller på en GPS som representerer midtlinjen i den sektoren de har ansvar for. Det er nødvendig at alle mannskaper har eget kart, GPS og gode orienteringsferdigheter. Samme tilnærming kan brukes dersom man søker langs ledelinjer eller terrengformasjoner. For eksempel i søk etter en orienteringsløper kan man søke på denne måten med spredning av mannskapene mellom postene. Metoden kan også brukes langs fjellrygger, eller andre terrengformasjoner.



Punktsøk

For eksempel ved funn av gjenstander kan man gjøre et punktsøk i nærområdet.

Punktsøk

Ofte vil det være aktuelt å gjøre avgrensede områdesøk rundt interessante punkter. Dette kan være IPP, hytter, topper eller andre objekter/formasjoner. Dette gjennomføres da som et områdesøk i for eksempel en radius av 100 eller 300 meter med punktet i senter. Dersom man for eksempel skulle gjøre funn av savnedes rullator, ville det være helt naturlig å gjøre et slikt punkt-søk/områdesøk i en sirkel med radius på 300 meter.

Vurderinger i felt

For å oppnå best mulig effektivitet er det av avgjørende betydning at hvert enkelt mannskap i felt er i stand til å gjøre en rekke vurderinger. De må ha kunnskap om atferd hos ulike kategorier av savnede, kunne vurder og prioritere terrenget de søker og kunne gjennomføre prosedyren for å fastsette hvilken avstand som bør benyttes.

Det er viktig at man gjennom opplæring og trening legger opp til at også dette nivået oppnår høyest mulig kompetanse.

Opptreden ved funn

Ved funn av spor eller objekter må søksressursen selv gjøre en vurdering av om det kan være aktuelt for søket eller ikke. Vurder hvor gammelt det er, og om det ser ut til å ha relevans. Dersom sporet vurderes til å være relevant må det meldes inn og posisjonen dokumenteres. Vurder om du kan få tatt bilde og sendt dette inn til søksledelsen. Søksledelsen vil på bakgrunn av denne informasjonen vurdere relevansen, og eventuelt iverksette tiltak. Det kan være aktuelt å forsøke et sporsøk med hund fra punktet, og forsøk derfor å forstyrre området så lite som mulig hvis du ikke får beskjed om noe annet.

Når man lokaliserer den savnede er det viktig å finne ut om vedkommende er i live eller ikke. Dersom vedkommende er i live, må nødvendige førstehjelpstiltak iverksettes. I tillegg må man etter behov be om bistand fra aktuelle ressurser for ytterligere behandling og evakuering.

Dersom man kan konstatere at savnede er omkommet skal man forsøke å la funnstedet være mest mulig urørt. Trekk mannskapene tilbake, og rapporter om hva som har skjedd og posisjon. Vurder om du skal bruke annet sambandsmiddel enn radio for denne type detaljer.

Dokumentasjon av innsats

Hver enkelt ressurs må kunne dokumentere hva de har gjort og hvor de har vært. Den enkleste måten å gjøre dette på er ved bruk av GPS. I tillegg til loggen fra denne er det nødvendig å rapportere hvilken søksform som er brukt, hvordan man selv vurderer dekningsgraden og eventuelle problemer man har hatt. Denne informasjonen leveres til søksledelsen.

REDNING OG EVAKUERING

Her beskrives blant annet pasientundersøkelse med særlig vekt på forhold som gjelder eldre pasienter og kortfattet om evakuering av pasienten. Mye av informasjonen her er hentet fra Norsk Folkehjelp sitt temahefte "Førstehjelp ved skader og sykdom hos eldre" (Halvorsen/Norsk Folkehjelp, 2013)



Redning og evakuering

En søk og redningsoperasjon består av flere faser. Søket er avsluttet når den savnede er lokalisert. Deretter begynner rednings- eller evakueringsfasen. Det er viktig at man helt fra startfasen har en plan for hvem som skal rykke ut til skadestedet, med nødvendig kompetanse og utstyr. Det er derfor viktig at man har tilgjengelig personell med nødvendig førstehjelps- og eventuelt medisinsk kompetanse.

Den første ressursen på stedet må kunne yte nødvendig livreddende førstehjelp frem til det ankommer mer ressurser. I forhold til eldre og personer med demens er det noen forhold det er greit å være spesielt oppmerksom på. Eldre har økt risiko for nedkjøling og dehydrering. Personer med demens som blir borte er utsatt for dette, og de aller fleste som blir funnet skadet eller omkommet, er det som en følge av disse to faktorene. I tillegg har mange eldre en rekke sykdommer, og det kan være en akutt sykdomstilstand som er årsaken til at de ikke har kommet tilbake.

Kommunikasjon

Når du finner vedkommende, nærm deg personen slik at vedkommende kan se deg. Få øyekontakt. Det non-verbale kroppsspråket er svært viktig når du skal kommunisere med en person med demens. Snakk langsomt og formuler deg kort og konkret. Bruk enkle instruksjoner, og gi ikke flere beskjeder på en gang. Berøring kan være nyttig. Ikke forsøk å argumenter med personen. Forsøk i stedet å foreslå ting på en annen måte.

- Snakk langsomt: Dersom du snakker fort, er det vanskelig å oppfatte hva du sier.
- Snakk høyt nok: Mange eldre har svekket hørsel, og en må snakke høyere for at de skal oppfatte hva som sies. Dersom hørselen er bedre på det ene øret, plasser deg på denne siden. Pass på at andre lyder ikke forstyrrer – skur av/ned radioen, eller gå litt bort fra andre mennesker.
- Ha øyekontakt med den du snakker med. Bruk av synet samtidig som hørselen kan gjøre det lettere å oppfatte hva som blir sagt.
- Bruk enkle ord og unngå slanguttrykk. Språket har endret seg mye, og det kan være vanskelig å følge med på utviklingen.
- Bruk korte setninger, og still ett spørsmål av gangen.
- Eldre er ofte opptatt av å ikke være til bry, og kan noen ganger late som om de forstod det som ble sagt for å slippe å be deg gjenta det. Dersom du er usikker på om personen du snakker med har oppfattet det du sa, kan du be vedkommende om å gjenta det. Slik kan du rette opp i misforståelser.

- Med alderen svekkes hukommelsen. Dette gjelder særlig hos pasienter med demens. Ved svekket hukommelse forsvinner ordene og begrepene raskere enn evnen til å huske gjenstander. Vis derfor gjerne med kroppen hva du mener eller vis gjenstander som hører til ordene den eldre har vansker med å huske. (Halvorsen/Norsk Folkehjelp, 2013)

Pasientundersøkelse – den eldre pasienten

ABCDE-metoden er undersøkelsesmetode som sikrer en strukturert undersøkelse av pasienten. Forhold hos eldre gjør at en må tenke annerledes ved bruk av ABCDE-metoden enn hos yngre pasienter. Svekkede kompensasjonsmekanismer gjør at en må respondere raskere fordi tilstanden fort kan bli kritisk. I tillegg kan sykdom og medikamenter maskere symptomene man leter etter.

A – Luftveier

Ved fremmedlegemer og slim i luftveien utløses det vanligvis hoste som gjør at en kan kvitte seg med det som stenger for luftstrømmen. Med alderen svekkes hosterefleksen og man får mindre kapasitet til å hoste på grunn av redusert muskelmasse. Det gjør at eldre lettere får ufri luftvei.

B – pusteevne

Ved økt oksygenbehov har kroppen vanligvis flere kompensasjonsmekanismer: Brystkassen utvides mer og musklene jobber aktivt for å øke pustefrekvensen og volumet med luft som pustes inn og ut. Muskelmassen reduseres med alderen, og brystkassen blir stivere. Det gjør at eldre har dårligere evne til å kompensere, og raskere slites ut ved krav til økt pustearbeid. At pasienten virker mindre anstrengt og at pusten blir roligere, trenger ikke å skyldes at tilstanden har bedret seg, men kan bety at den eldre er utslitt og ikke klarer å puste lenger.

C – sirkulasjon

Vanligvis har kroppen flere mekanismer for å kompensere for væske- og blodtap. Vitale organer prioriteres ved at blodstrømmen til mindre viktige organer, som for eksempel huden, reduseres ved at blodkarene til disse organene trekker seg sammen. Hjertet øker pumpehastigheten og pumper mer effektivt ved å øke muskelsammentrekningen. Med alderen oppstår det forkalkninger i blodåreveggen som gjør årene stivere, og karenes evne til å trekke seg sammen svekkes.

Forandring i hjertemuskulaturen gjør at hjertet ikke klarer å pumpe like effektivt ved økt arbeidskrav. Disse forandringene gjør at eldre får en svekket sjokkrespons og redusert kompensasjonsevne ved væske- og blodtap.

Betablokkere er en medisin som brukes av mange eldre. Effekten av dette medikamentet

er blant annet at det reduserer hjerterefrekvensen, og slik sparer hjertet for belastning ved for eksempel hjertesvikt. Bruk av dette medikamentet reduserer også hjertets evne til å øke pumpehastigheten ved væske- eller blodtap. Derfor kan pulsen være «normal» selv om pasienten for eksempel har en stor indre blødning. Blodtrykksmedisiner hindrer sammentrekning av kar, og reduserer dermed evnen til kompensering ved væske- og blodtap.

Eldre har mindre væskereserver, dårligere evne til å konsentrere urin og svakere tørsterespons. Det gjør at eldre raskere blir alvorlig dehydrert.

D – funksjon

Når en skal gjøre en bevissthetsvurdering er det viktig å kjenne så mye som mulig til hvilket funksjonsnivå pasienten har hatt tidligere. Dersom pasienten fra tidligere har svekket hukommelse eller språkvansker etter et slag, kan det være vanskelig å vurdere hvordan nåværende skade eller sykdom påvirker pasientens bevissthetsgrad. Ved en bevissthetsvurdering må man vurdere om problemer med syn og hørsel virker inn på orienteringsevnen til pasienten.

E – miljøforhold

Eldre har redusert mestringsevne ved sykdom og skade. Med alderen blir temperatur-reguleringen dårligere. Det gjør at de er mer utsatt både for overoppheting og generell nedkjøling. Dette er den vanligste dødsårsaken hos personer med demens som blir meldt savnet. Det er derfor viktig at man så raskt som mulig iverksetter tiltak for å forebygge ytterligere nedkjøling.

Akutt funksjonssvikt

Hos eldre mangler ofte de symptomene som man er vant til å legge vekt på hos yngre med samme sykdom. Brystsmerter kan mangle ved hjerteinfarkt, infeksjoner gir ikke nødvendigvis feber og urinveisinfeksjon har ikke alltid sviende vannlating. Dette er vanligere jo eldre pasienten er.

Eldre som blir akutt syke kan få akutte symptomer fra andre organer enn de organene hvor sykdommen sitter. Dette har sammenheng med tidligere sykdom og skader, og de ulike organenes reservekapasitet.

Dersom en pasient for eksempel har en mild hukommelsessvikt eller tidligere har hatt et hjerneslag, er reservekapasiteten til hjernen svekket. Når vedkommende så blir syk blir kroppen utsatt for en belastning, og reservekapasiteten til den allerede svekkede hjernen kan overskrides. En urinveisinfeksjon kan derfor gi symptomer som forvirring og hukommelsessvikt. Ofte er det symptomer som påvirker funksjonen og hukommelsen hos den eldre som blir mest iøyenfallende.

Hos personer med en mild demenssykdom kan annen akutt sykdom forverre symptomene i betydelig grad. Dette kan være en årsak til at vedkommende nå ikke klarer å finne veien tilbake. Det er derfor viktig å undersøke om vedkommende har hatt tegn til sykdom eller rask forverring i tilstanden i tiden før han eller hun ble savnet.

Det kan være vanskelig som førstehjelper å finne årsaken til de endringene som finner sted hos pasienten. Mulighetene er mange. Mest vanlig er infeksjoner som lungebetennelse, urinveisinfeksjon eller blodforgiftning. Hjerteinfarkt, blodpropp i lungene, forverring av hjertesvikt, nyresvikt, hjerneslag og legemiddelbivirkninger er andre årsaker til akutt funksjonssvikt.

Det er lett å undervurdere alvorlighetsgraden ved akutt funksjonssvikt fordi de klassiske symptomene på akutt sykdom mangler. En nyttig huskeregel er at jo raskere funksjonssvikten har utviklet seg, desto mer tyder det på at den underliggende sykdommen er alvorlig, og at pasienten trenger å komme raskt til lege. Tidlig oppfattelse av situasjonen og tidlig behandling øker sannsynligheten for at pasienten overlever, og at funksjonen bedres igjen slik at funksjonstapet ikke blir varig.

Alle med demens som blir funnet etter en leteaksjon bør vurderes å sendes til lege for undersøkelse.

Melding om funn

Så snart savnede er lokalisert og man har gjort en rask undersøkelse må søksledelsen få melding. Denne meldingen må inneholde følgende informasjon:

- Nøyaktig posisjon
Oppgis som en 14 sifret kartreferanse
- Savnedes tilstand
I live, eller omkommet. Hvis i live, gi en rask status for vitalparametre/tilstand.
Gi også beskjed om savnede er i stand til å gå ut selv, må evakueres på bære, eller ved hjelp av helikopter.
- Bistandsbehov
Er det behov for bærelag, snøscooter/ATV, ambulanse eller luftambulanse

Når søksledelen mottar melding om at det er gjort funn bør man ta en kort timeout for å organisere innsatsen. Verifiser posisjon, og send relevante ressurser i retning av stedet. Be gjerne noen fra funnsted om å møte ressurser på nærmeste vei i et lett identifiserbart punkt. Ved behov varsles AMK for bistand med helseressurser. Kritisk personell i ledelsen må ikke reise direkte til funnsted på dette tidspunktet. Det er avgjørende med god og tydelig ledelse i denne fasen av en redningsaksjon.

De ressursene som er nærmest funnstedet kan sendes i retning. Andre ressurser ute bør fortsette søk eller bli værende i sin posisjon, til det er bekreftet at det er savnede som er funnet.

Stabilisering og klargjøring for transport

Dersom pasienten har skader eller er syk må han/hun stabiliseres før transport kan iverksettes. Avhengig av pasientens tilstand kan følgende være aktuelt:

- Sikre frie luftveier
- Sikre best mulig pustearbeid
- Blødningskontroll
- Immobilisere brudd
- Hindre ytterligere varmetap
- Klargjøre for transport

Hvilke tiltak som skal iverksettes er både avhengig av pasientens tilstand og tidsaspekt i forhold til evakuering. Hvordan pasienten skal klargjøres for transport vil også avhenge av transportmetode og terrenget pasienten skal transporteres gjennom.

Dersom pasienten må bæres på bære ut av terrenget, anbefales det at man har et relativt betydelig antall personell i fremmøte. Et bærelag bør bestå av seks personer, og dersom evakueringen er lang bør man ha minst 2-3 lag som kan bytte på å bære. Bruk i tillegg en person til å finne

og merke letteste rute ut av terrenget til kjørbær vei. En person må også ha hovedansvaret for pasienten.

Dersom evakueringsiden er lang er det også viktig å huske på pasientens behov. Dersom man stopper for å drikke eller spise bør pasienten få tilbud om det samme så lenge tilstanden tillater det. Husk også på at pasienten kan ha behov for å gå på toalettet, og tilrettelegg i så fall så godt som mulig for dette.



EVALUERING OG ERFARINGSLÆRING

Her beskrives en metode for systematisk aksjonsgjennomgang og erfaringslæring.

Erfaringslæring – gjennomgang av aksjon

I den norske redningstjenesten har man historisk sett i stor grad lært av erfaringer gjennom muntlig videreformidling. Det er i liten grad gjennomført systematisk skriftlig dokumentasjon av hvilke vurderinger som er gjort og de taktiske disponeringene. Det er også i liten grad samlet inn statistiske data i forhold til hvor savnede blir funnet.

En av hovedutfordringene med en slik tilnærming er at det gjerne er de «spesielle» aksjonene som huskes best av de som har deltatt, og som dermed blir videreformidlet. Dermed oppstår det et kunnskapsvakuum knytte til den «gjennomsnittlige» eller vanlige aksjonen.

Det er rimelig å anta at det er et stort forbedringspotensial både i forhold til hvordan vi evaluerer og hvordan vi sprer disse erfaringene. Ny SAR-rapport legger til rette for nye måter å spre denne kunnskapen på. Imidlertid er det like viktig hvordan vi evaluerer, slik at vi får et godt grunnlag for hva som havner i rapporten.

Ofte gjennomføres det en «debrief» etter endt aksjon. Imidlertid har denne debriefen sjelden en fast struktur, og det er mer opp til deltagerne hva som blir fokus. Det er også ofte ikke godt nok kommunisert hva som var planen, noe som sikkert kan skyldes mangel på standardiserte felles planverk som angir hva som er normal handlemåte. Sjelden fører erfaringene til endret handlemønster ved senere aksjoner. Vi erfarer med andre ord de samme tingene mange ganger, uten at det nødvendigvis medfører at vi gjør ting på en bedre måte senere.

Det er en gjentakende utfordring at vi ikke har en omforent plan for hva som normalt skal skje under en aksjon. Uten en felles anerkjent plan blir det betydelig vanskeligere å evaluere. Nye retningslinjer for søk etter savnede kan danne grunnlaget for en felles normativ plan. Det kan finnes gode grunner til å fravike planen, men vi bør forstå at vi gjør det og kunne begrunne hvorfor vi gjør det. Over tid vil dette også gjøre oss i stand til å videreutvikle retningslinjene til det bedre.

Strukturert gjennomgang – «after action review»

«After action review» er en evalueringsmetode som opprinnelig ble beskrevet av det amerikanske forsvaret. Den er i dag utbredt i mange land, og på mange ulike virksomhetsområder. Det er rimelig å anta at metoden også kan ha et godt potensiale for å evaluere etter redningsaksjoner.

Modellen skal sikre at nødvendige momenter blir gjennomgått, og har et klart fokus på å identifisere faktorer som vil føre til forbedring. Enkelte aksjoner har større læringsutbytte enn andre, og gjennomgangen bør reflektere dette.

Ikke overanalyser hva som har skjedd. Med mindre det har oppstått katastrofale problemer som må gjennomgås i detalj, fokuser bare på de viktigste faktorene og gå videre. Det kan i noen

tilfeller være nødvendig å styre diskusjonen slik at man ikke går for mye i dybden eller begynner å diskutere det samme gjentatte ganger.

Ikke bruk tid på unødvendige detaljer eller ting som ikke er relevant. Dersom det ikke har vært noe spesielt er det ikke behov for å bruke tid på det.

Når skal man evaluere

Målet med å evaluere er å lære. Tidspunktet for når man gjennomfører evalueringen kan ha stor innvirkning på hvor mye læring som oppstår. Her er noen innspill til når det kan være hensiktsmessig å gjennomføre en rask evaluering.

• Etter hver operasjonsperiode

Dersom aksjonen pågår i mer enn en operasjonsperiode kan det være nyttig at de som skal avløses gjennomfører en evaluering ved slutten av den operasjonsperioden de har deltatt i. Da kan man fange opp hva som har skjedd i denne perioden mens det fremdeles er friskt i minne, og det er heller ikke sikkert at de som var med å legge grunnlaget og fatte de første beslutningene er tilstede når aksjonen er over.

• Ved aksjonsslutt

Når aksjonen er over sitter man med fasiten, og det er derfor et av de mest logiske tidspunktene for å gjennomføre en evaluering. På dette tidspunktet er det også nødvendig å evaluere hvordan hele aksjonen har forløpt, blant annet med henblikk på hvordan skifter i ledelse har fungert.

• Etter aksjonen

Det kan også være nyttig med en gjennomgang noen dager/uker i etterkant av aksjonen. Man har da hatt tid til å reflektere mer over hva som skjedde og hva som kunne vært gjort annerledes. I operasjoner der mange ulike ressurser har deltatt kan det imidlertid være utfordrende å få samlet alle. Et alternativ er at noen av de mest sentrale samles for en overordnet evaluering.

Gjennomføring

Metoden tar sikte på å besvare følgende spørsmål:

1. Hva var planen?
2. Hva skjedde egentlig?
3. Hvorfor skjedde dette?
4. Hva kan vi gjøre bedre neste gang?

1. Hva var planen?

Det er viktig at man er i stand til å formulere hvilke målsetninger man har på ulike tidspunkter av en aksjon. Eksempler på dette kan være å få dekket det primære søksområdet med to ulike søksmetoder i løpet av operasjonsperioden/natten/dagen, få etablert sperreposter på alle aktuelle punkter eller å få ressurser fortløpende ut i oppdrag.

For å danne grunnlaget for evalueringen er det derfor nødvendig at man går igjennom hvilke mål man hadde satt seg. En slik gjennomgang vil også avdekke hvorvidt alle var innforstått med målet.

Sentrale punkter vil være:

- Situasjonsforståelse – hva stod vi overfor
- Resultatmål – hva skulle vi gjøre. Hvor skulle vi lete, i hvilken rekkefølge og med hvilken ressurs
- Tidsmål – hvor raskt skulle vi dekke de ulike områdene

2. Hva skjedde egentlig?

Gjennomgå hvordan de ulike har opplevd aksjonen/operasjonsperioden. Finn ut om noen var usikre på hva de skulle gjøre, og om alle hadde samme situasjonsforståelse. Dersom man oppfattet situasjonen ulikt, hva var årsaken til dette og hva var egentlig situasjonen.

Hvor effektive/riktige var beslutningene som ble tatt. Bruk eventuelt tid på bakgrunnen for beslutningene.

Var den strategien som ble valgt effektiv. Hvis ikke, hadde man eller burde man hatt tilgjengelig informasjon (i retrospekt) som indikerte at man skulle revurdert strategien? Hvis strategien var effektiv, var det informasjon som støttet den?

3. Hvorfor skjedde det?

Forsøk å identifiser bakgrunnen til ting som gikk bra og ting som gikk dårlig. Det er ofte lettere å se årsakene til feil enn årsaken til at ting går bra, og vi har en naturlig tendens til å fokusere på det som gikk galt. Behovet for å identifisere hvorfor noe har gått bra er vel så viktig som å finne ut hvorfor noe gikk galt.

Det er viktig at man fokuserer på hva som gikk galt eller riktig, ikke hvem som gjorde det. Når en feil er identifisert må man fastslå hva som burde ha skjedd, og hva som ikke skjedde (eller ble gjort feil).

4. Hva kan vi gjøre bedre neste gang?

Det er viktig å identifisere hva man kan gjøre bedre, og hvordan det burde vært gjort. I tillegg er det viktig at denne nye kunnskapen spres til alle som har behov for den.

Et spørsmål man gjerne kan stille seg er, hvis vi hadde fått det samme oppdraget på nytt hvordan ville vi nå ha løst det?

Sentrale spørsmål

Ofte har man utfordringer på de samme områdene ved mange aksjoner. Spørsmålene under kan derfor være gode evalueringspunkter.

1. Kom vi umiddelbart i gang med planlegging av oppdrag (sykkelhjulmodell)?
2. Fikk vi de første ressursene i søk raskt etter at de ankom (<15 min)?
3. Hadde vi tilstrekkelig etterretning?
4. Fikk vi etablert KO som et kollegium i løpet av den første timen?
5. Klarte vi å ta inn nye etterretningsmomenter som ble samlet inn i planen?
6. Fikk vi gjennomført primært søksområde på en grundig måte den første tiden?
7. Fikk vi samlet dokumentasjon om hva som var gjort på et sted/hadde vi oversikt?

Det er ikke slik at dersom vi finner den savnede i live så har søket vært en ubetinget suksess. Det gjelder fremdeles å finne ut hvordan vi kunne løst oppdraget enda raskere eller bedre.

Denne måten å evaluere på kan brukes på alle nivåer. Lagleder kan etter samme struktur gjennomføre en rask evaluering når laget er ferdig med sitt oppdrag. Det viktigste er selvfølgelig ikke nøyaktig hvilken metode man bruker for å evaluerer, men at man gjør det på en systematisk måte og sørger for å sikre forbedret praksis på bakgrunn av de erfaringene man gjør seg.

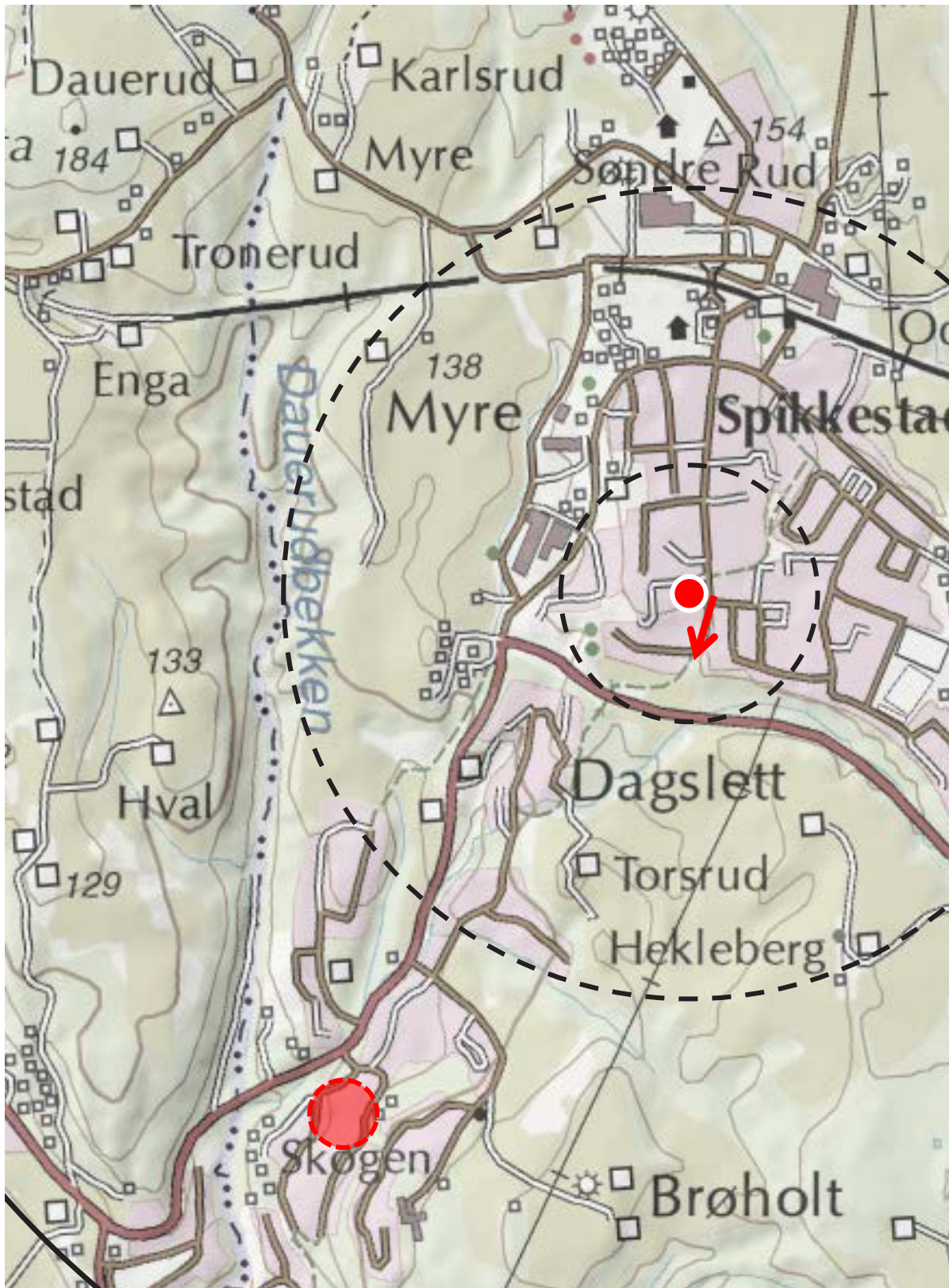
ØVINGSOPPGAVER

Her finner du et utvalg øvingsoppgaver som kan benyttes for å trene på planlegging av aksjoner der den savnede er rammet av demens. Først blir casen presentert, på neste side finner du et kart og noe mer informasjon. På siden etter presenteres løsningen.

Case 1 - Laura Øverstad

75 år gamle Laura Øverstad har blitt meldt savnet fra Drømmekollen sykehjem mandag klokken 17.15. Hun er sist sett på utsiden av sykehjemmet, gående sydover på en vei. Hun har en moderat Alzheimers demens, med til dels betydelige orienteringsproblemer.

Laura har bodd på sykehjemmet de siste tre årene. Hun har tidligere bodd i nærområdet, og hennes ene datter bor nå i huset der Laura tidligere bodde.



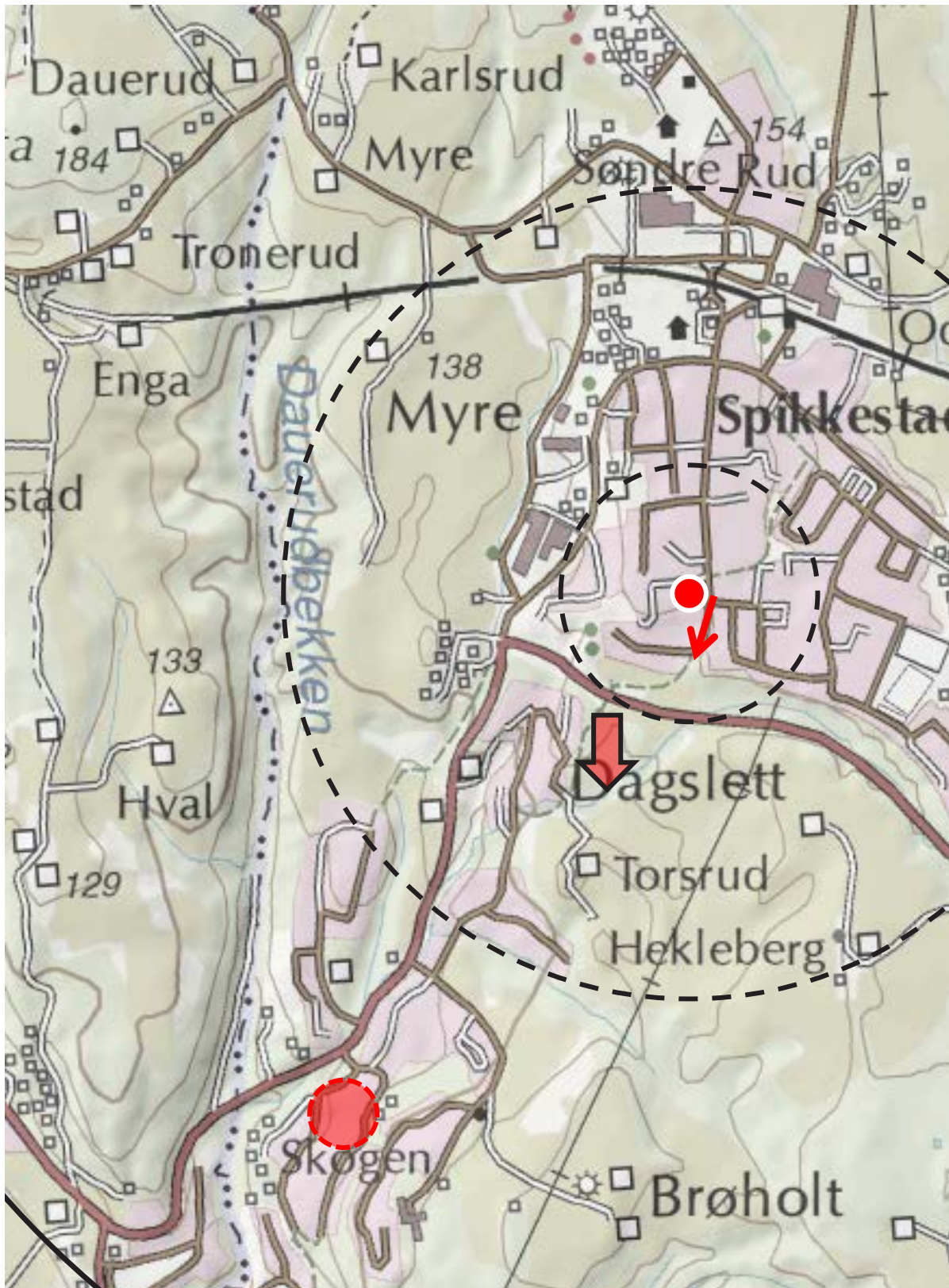


Om kartet

Rød markering i senter er IPP. Det er lagt inn avstandsringer for 25, 50 og 75 prosent i kategorien demens. 75 prosent sirkel skimtes i ytterkant av kartets hjørner.

Rød pil marker retningen savnede ble sett gående i. Observasjonen er gjort av ansatte på sykehjemmet som kjenner henne godt.

Rød sirkel lengst ned markerer savnedes tidligere bopel, der datter nå bor.





Funn

Savnede blir funnet i enden av den brede oransje pila. Hun sitter med begge bena i en bekk, men er våken.

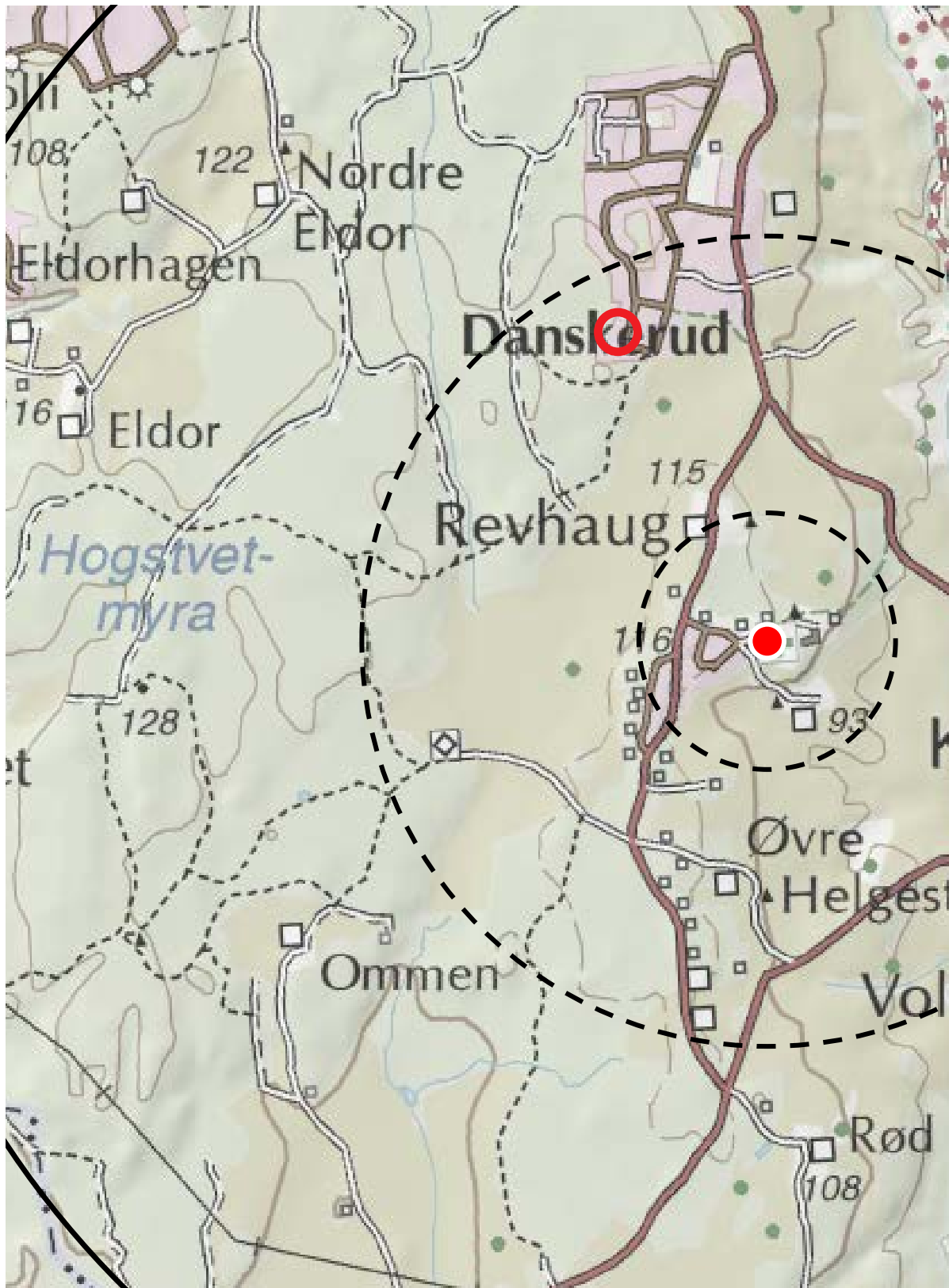
Savnede kan bli funnet enten som følge av søk langs ledelinje (bekk), eller teigsøk i området. Hun er ikke synlig fra luften.

Case 2 - Ronald Brunvær

69 år gamle Ronald Brunvær blir meldt savnet fra Solsiden sykehjem tirsdag klokken 19.00. Han har blitt lagt inn på sykehjemmet samme dag. Personalet på sykehjemmet har tidligere på dagen snudd Ronald i døren en gang. Han er sist sett på rommet sitt klokken 18.00.

Ronald har en alkoholbetinget demens og har blitt raskt dårligere den siste tiden. Demenssykdommen beskrives som moderat, og den fysiske formen har blitt dårligere. Han er allikevel i stand til å tilbakelegge store avstander til fots, men man antar at han ikke vil gå særlig mye raskere enn 1 km/t.

Ronald er ikke kjent i området.



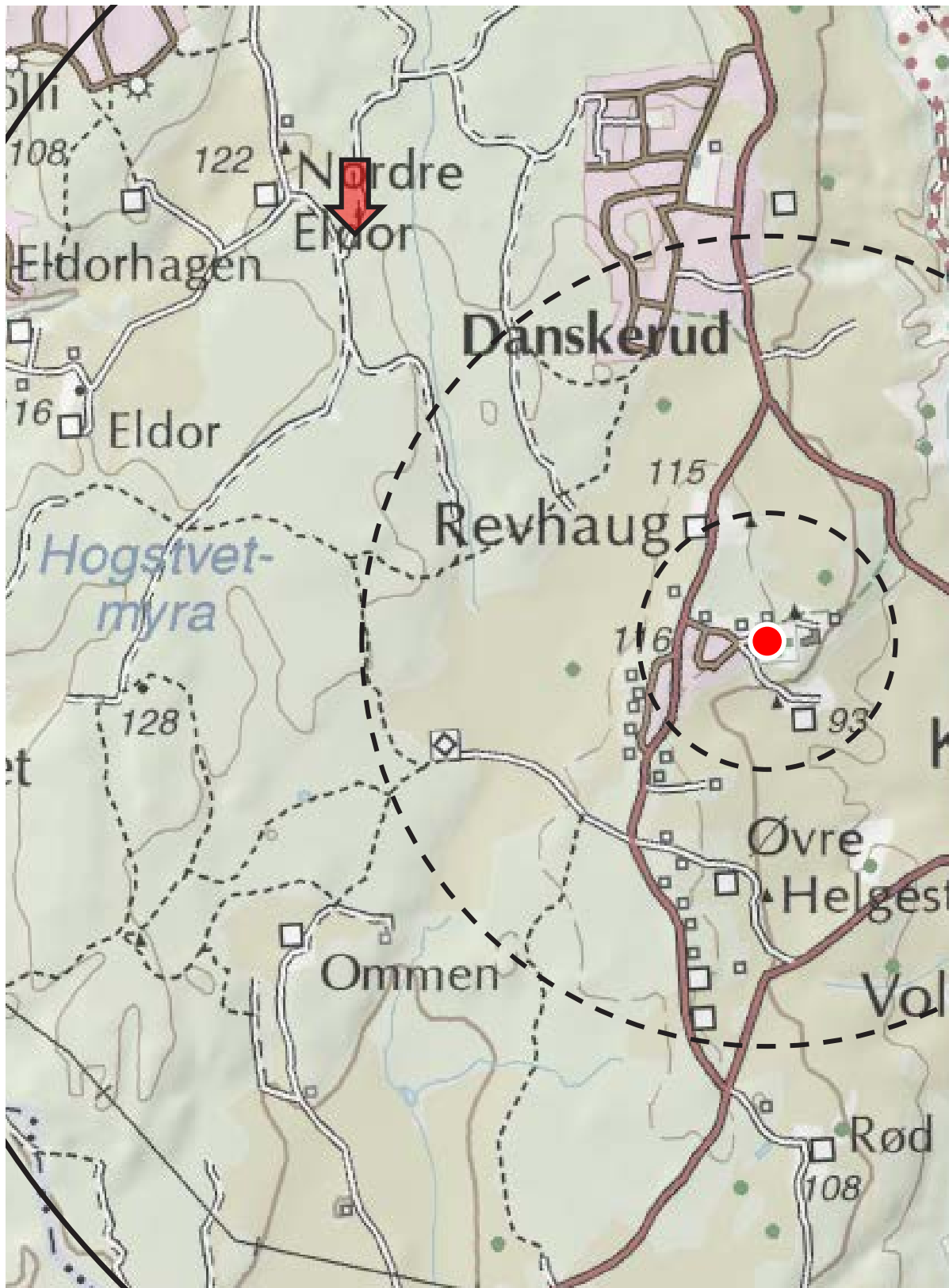


Om kartet

Rød markering i senter er IPP. Det er lagt inn avstandsringer for 25, 50 og 75 prosent i kategorien demens. 75 prosent sirkel skimtes i ytterkant av kartets hjørner.

Det er ikke gjort observasjoner av savnede etter at han ble borte. Dersom han har forlatt sykehjemmet har han sannsynligvis benyttet en dør som vender mot vest.

Etter noe tid kommer det inn en melding om at en eldre mann er observert ved den røde sirkelen rundt klokken 20.15. Han har kommet inn i en hage, og fortsatt videre inn i skogen med retning nord-vest.





Funn

Savnede blir funnet i enden av den brede oransje pilen. han befinner seg da på en grusvei.

Den beste måten å lokalisere savnede på vil være å sende en hundeevipasje for å gjøre et sporsøk fra observasjonen.

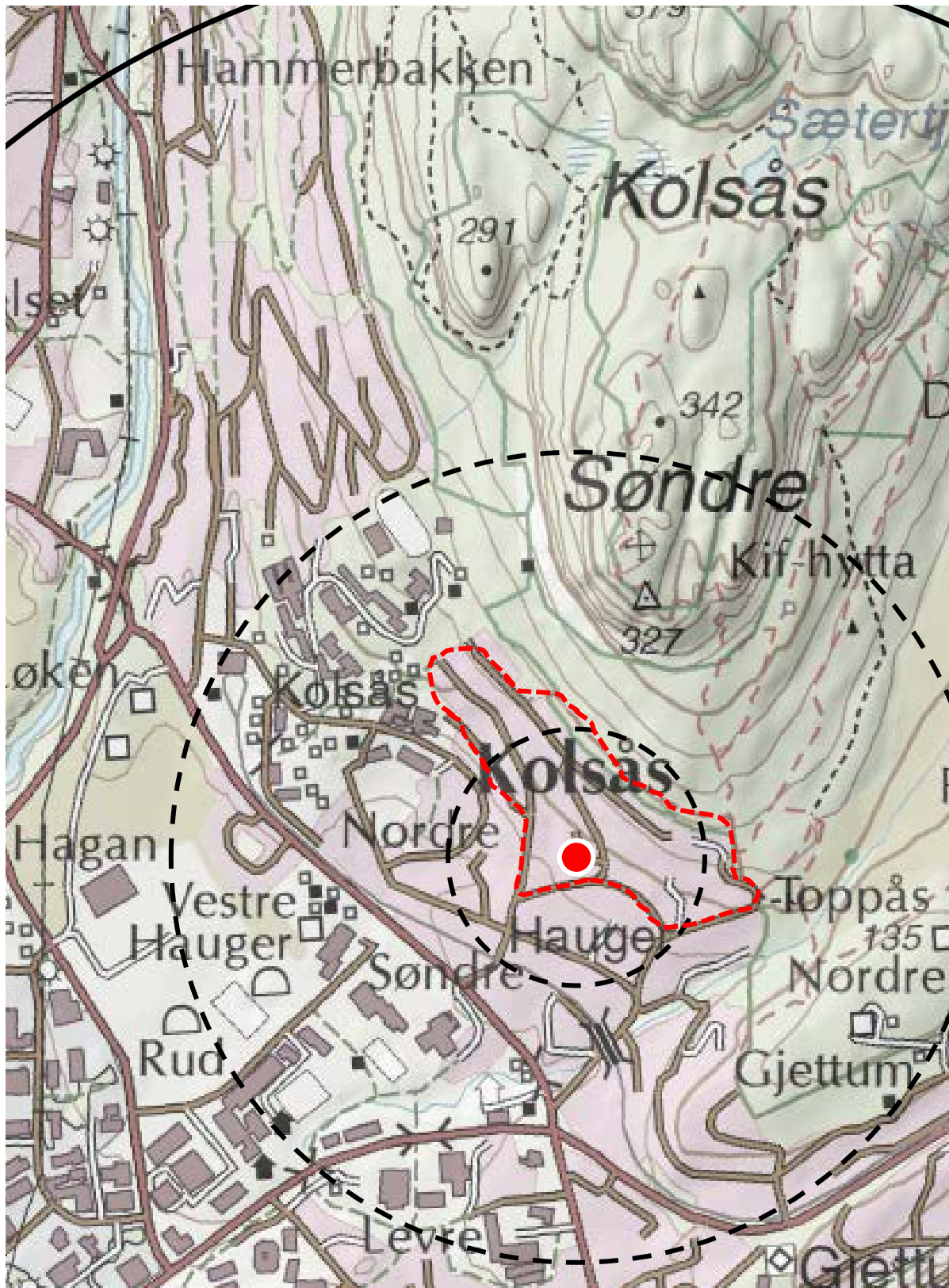
Savnede kan også bli funnet av helikopter.

I dette tilfellet er det vanskelig å avgjøre om observasjonen er korrekt. Melder kan ikke beskrive personen godt nok, men atferd og tidspunkt gjør at det fremstår som sannsynlig at det kan være savnede.

Case 3 - John Otto Johansen

82 år gamle John Otto Johansen blir onsdag klokken 19.30 meldt savnet av sin kone. Han har gått sin daglige tur hjemmefra, og skulle normalt ha vært tilbake innen klokken 18.00.

John Otto er rammet av Alzheimers demens, men sykdommen er i en relativt tidlig fase. Han pleier å gå tur alene hver dag, men har frem til i dag alltid kommet tilbake. Han er i relativt god fysisk form, og har bodd i området de siste 35 årene.



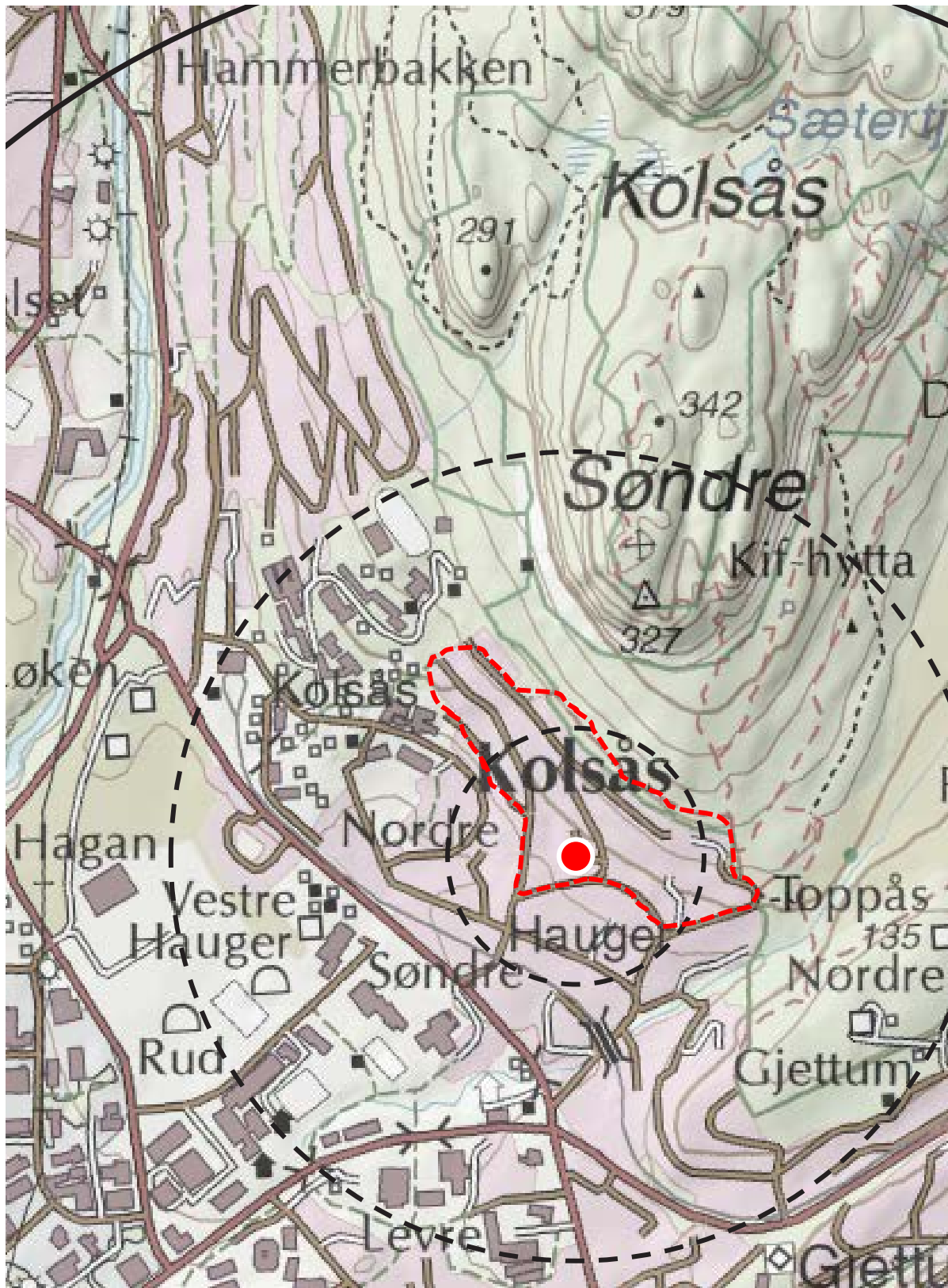


Om kartet

Rød markering i senter er IPP. Det er lagt inn avstandsringer for 25, 50 og 75 prosent i kategorien demens.

Det er ikke gjort observasjoner av savnede etter at han ble borte.

Savnedes vanlige tur er markert med rød stiplet linje.





Funn

Savnede blir funnet i enden av den brede oransje pilen. Han befinner seg da i terrenget, rundt 20 meter fra en sti.

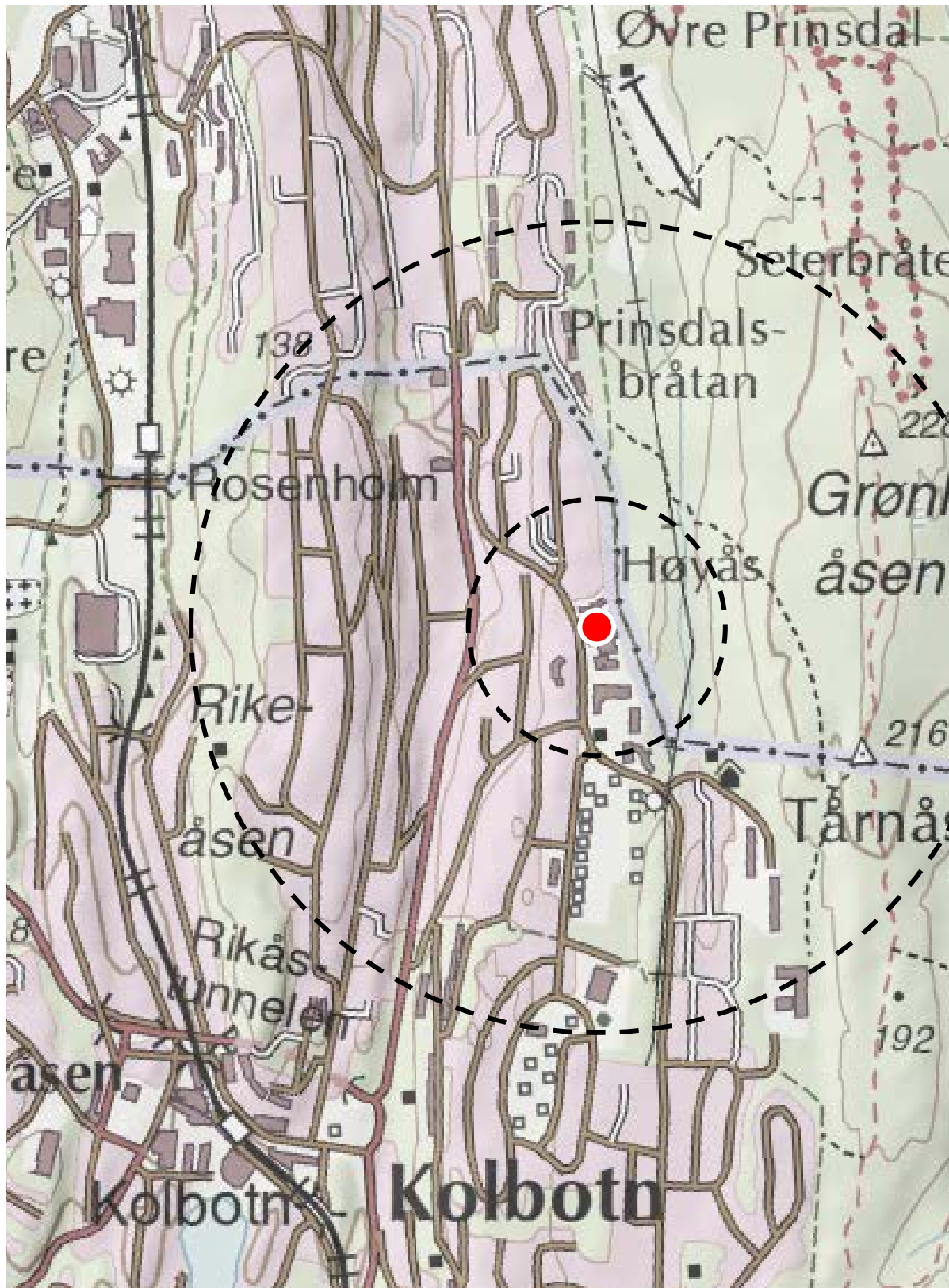
Savnede kan lokaliseres både med stisøk med flanke, rundering med hund eller områdesøk med mannskap eller hund.

Case 4 - Åsta Rønningsmoen

89 år gamle Åsta Rønningsmoen blir meldt savnet fra Høyås sykehjem lørdag klokken 14.30. Hun har en moderat vaskulær demens. Hun bor til daglig på en vanlig somatisk sengepost, og har bodd her de siste fem årene.

Åsta går normalt ikke turer alene, men går uten hjelpemidler. Hun er ikke kjent i området.

På denne casen er det presentert forslag til tilnærming i flere stadier, før løsningen presenteres.

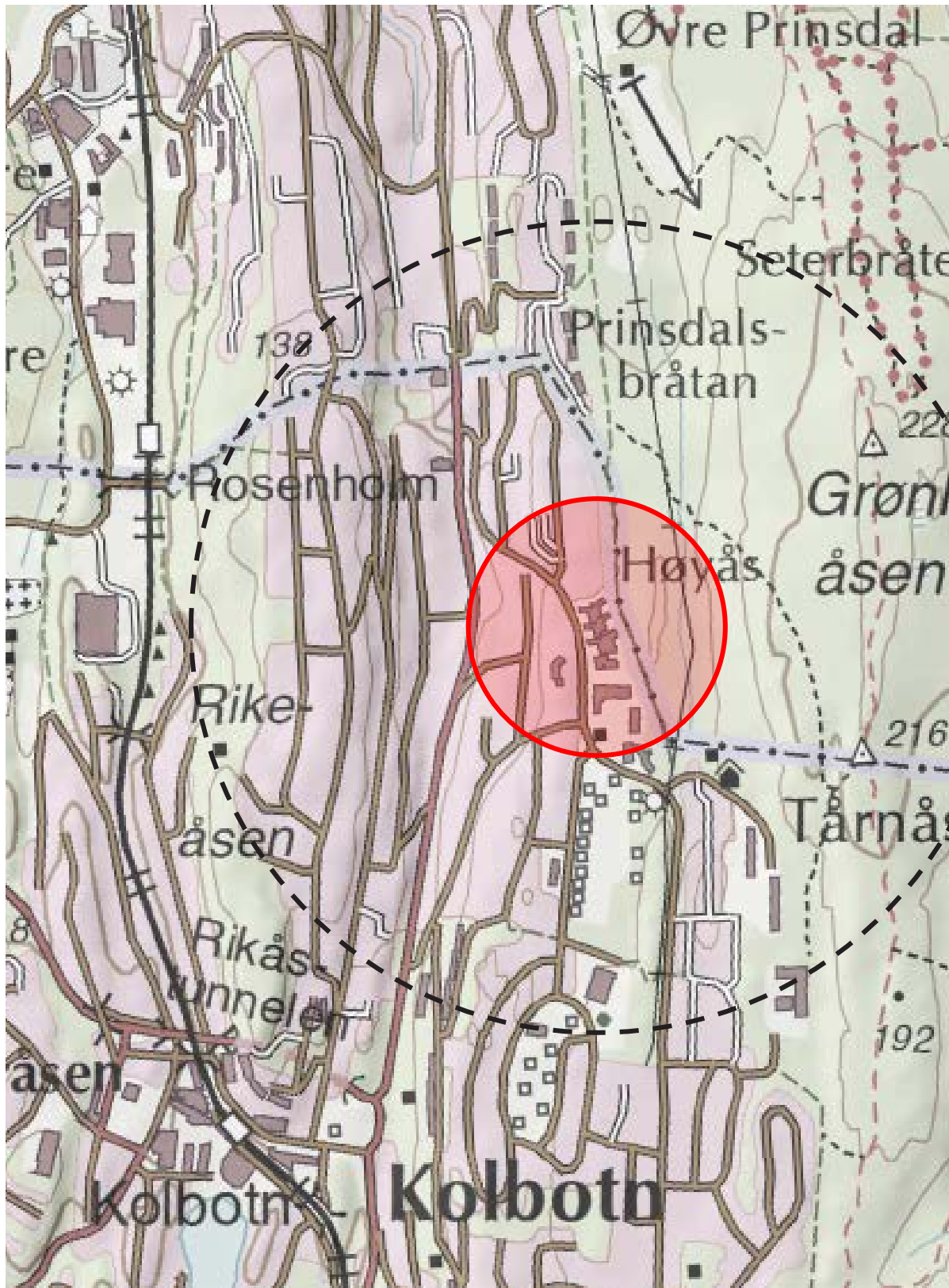




Om kartet

Rød markering i senter er IPP. Det er lagt inn avstandsringer for 25, 50 prosent i kategorien demens.

Det er ikke gjort observasjoner av savnede etter at hun ble borte.

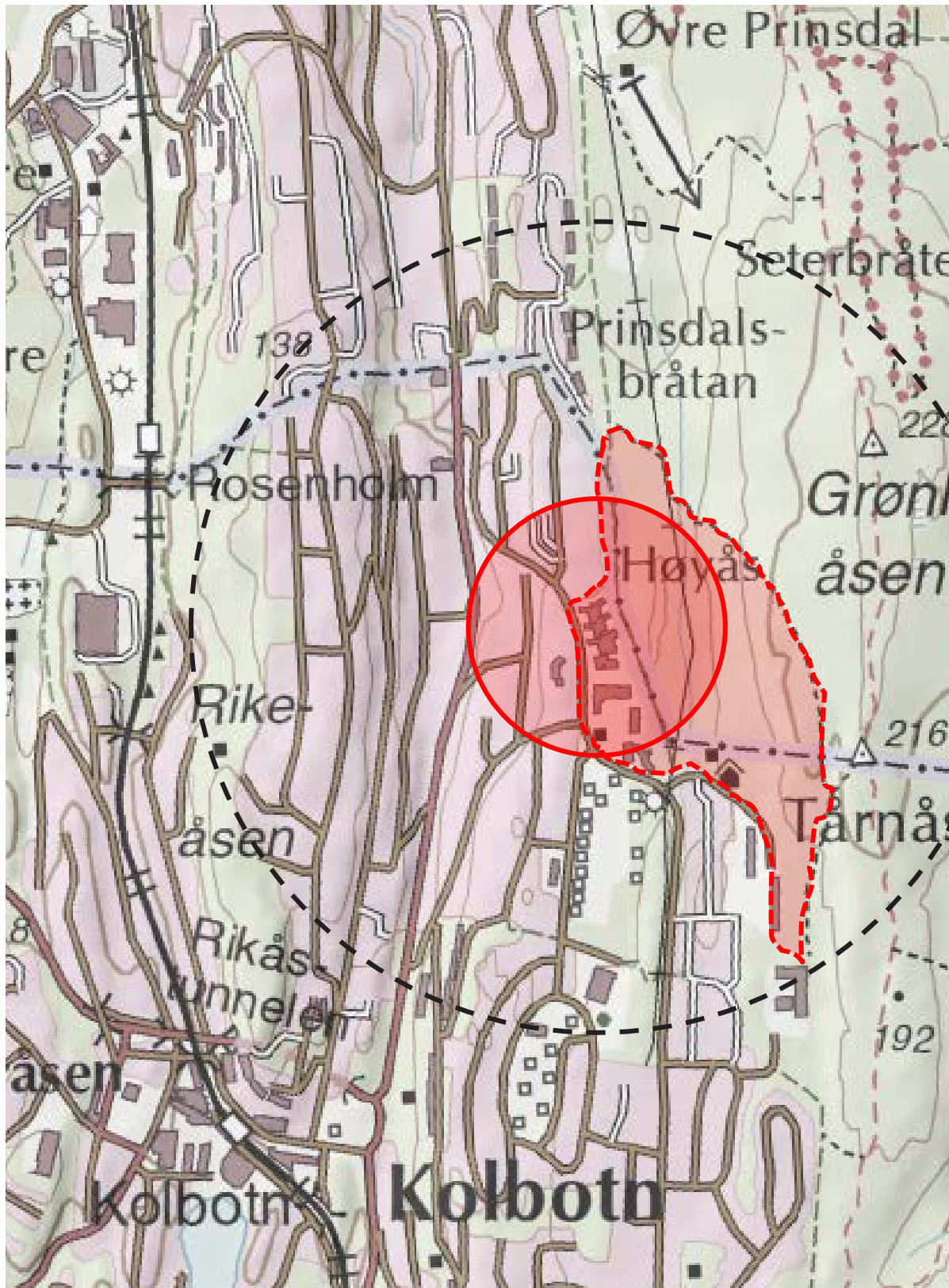




Nærområdet

Nærområdet kan markeres som 25 prosent sonen (sirkel med radius 300 meter med senter i IPP).

De første mannskapene som kommer frem kan begynne søk i dette området, samt inne på sykehjemmet.



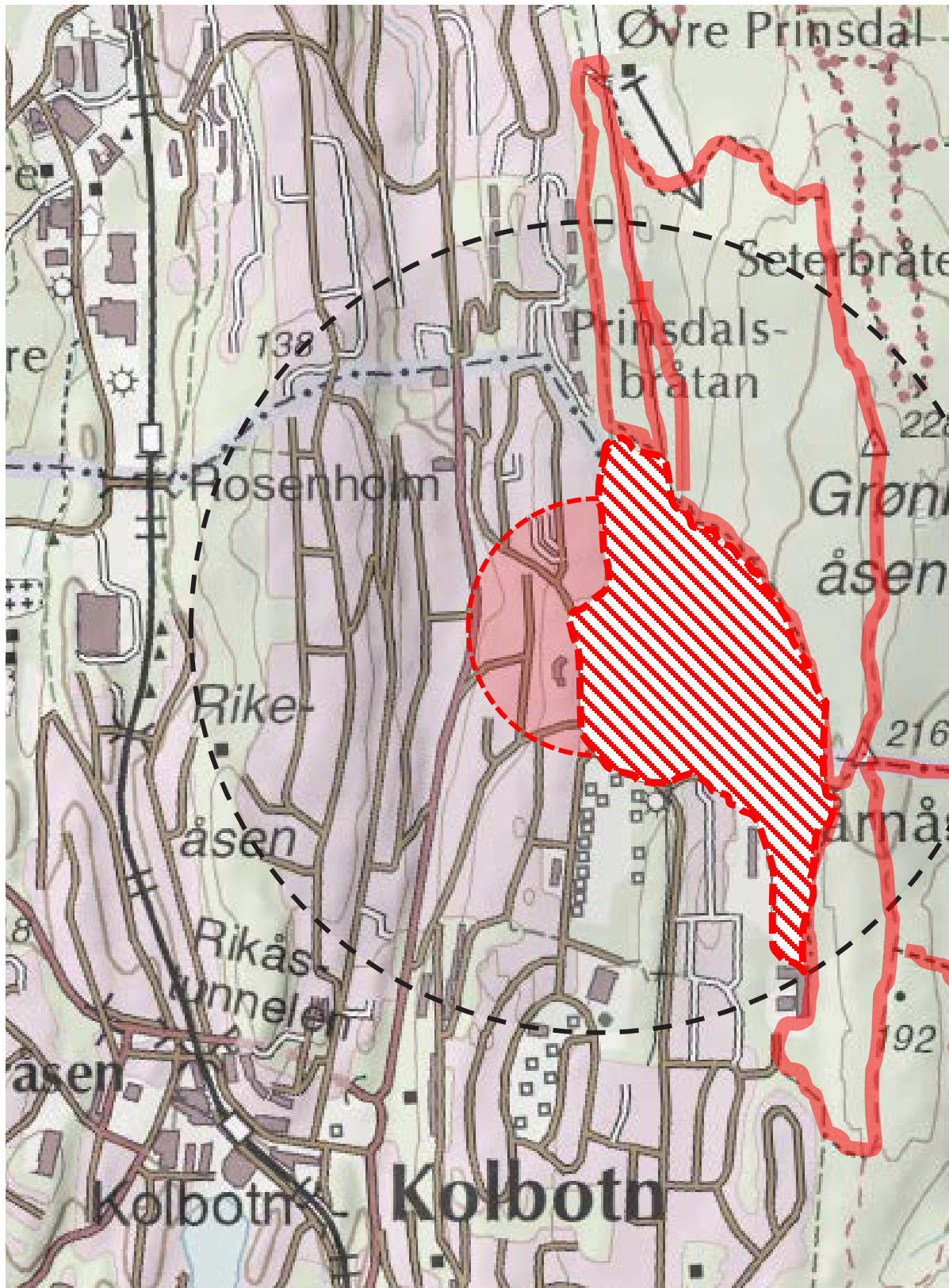


Nærområdet 2

En annen måte å tenke nærområdet på er å markere et areal som er avgrenset av naturlige oppfang eller ledlinjer i terrenget.

Dette kan være lurt da det er lettere å finne igjen i terrenget, og at terrengformasjonene er med på å styre savnedes atferd.

Et eksempel på dette er vist med det røde området med stiplet linje.

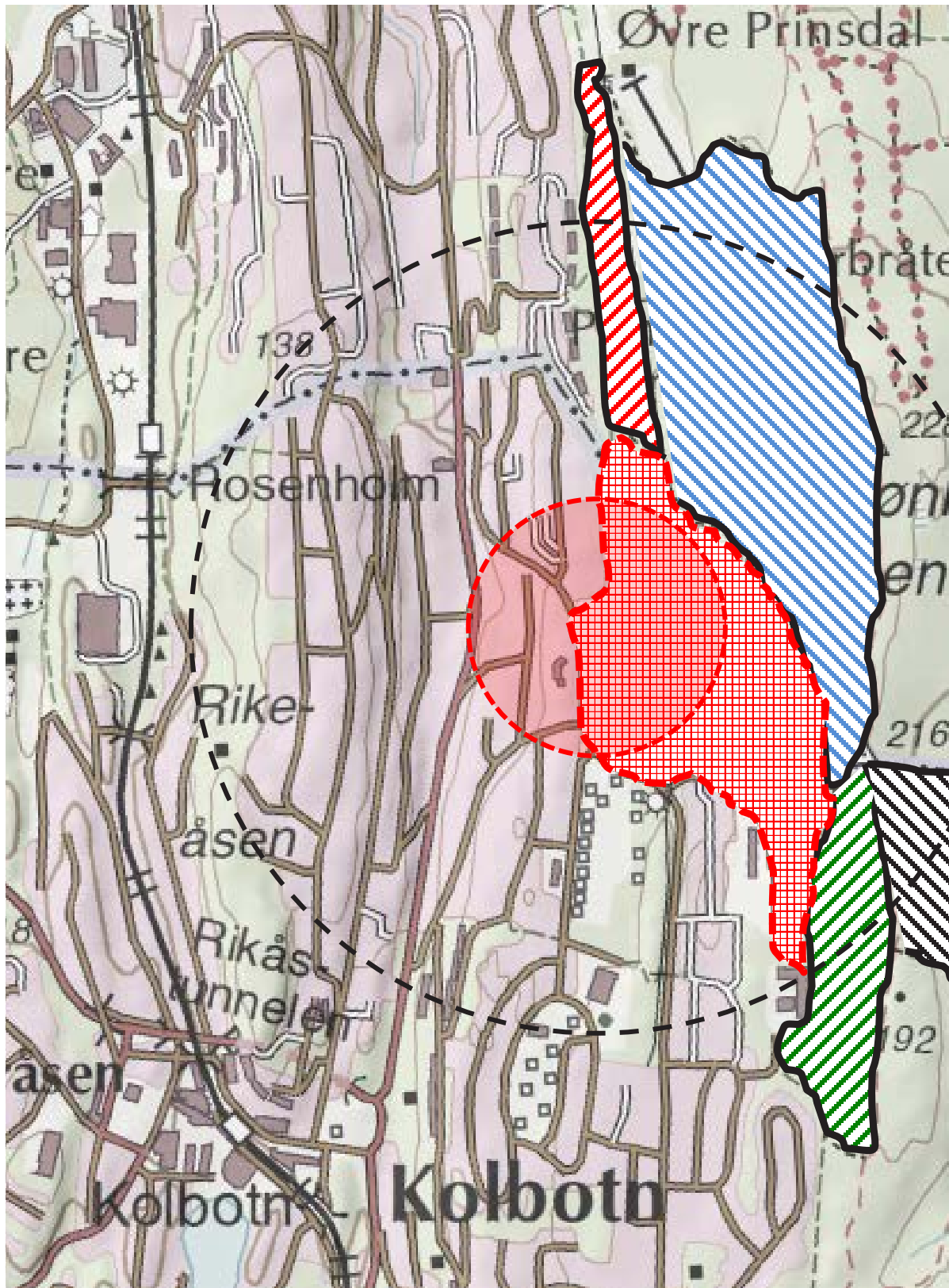




Ledelinjer

Parallelt med at det begynnes områdesøk i nærområdet (grovsøk) kan man begynne søk langs ledelinjer. Her er både stier, kraftgater og bekker tegnet inn som oppdrag.

Dette kan iverksettes umiddelbart. Det vil i tillegg være en lang rekke andre ledelinjer som ikke er synlige i kartet. Disse må også søkes.

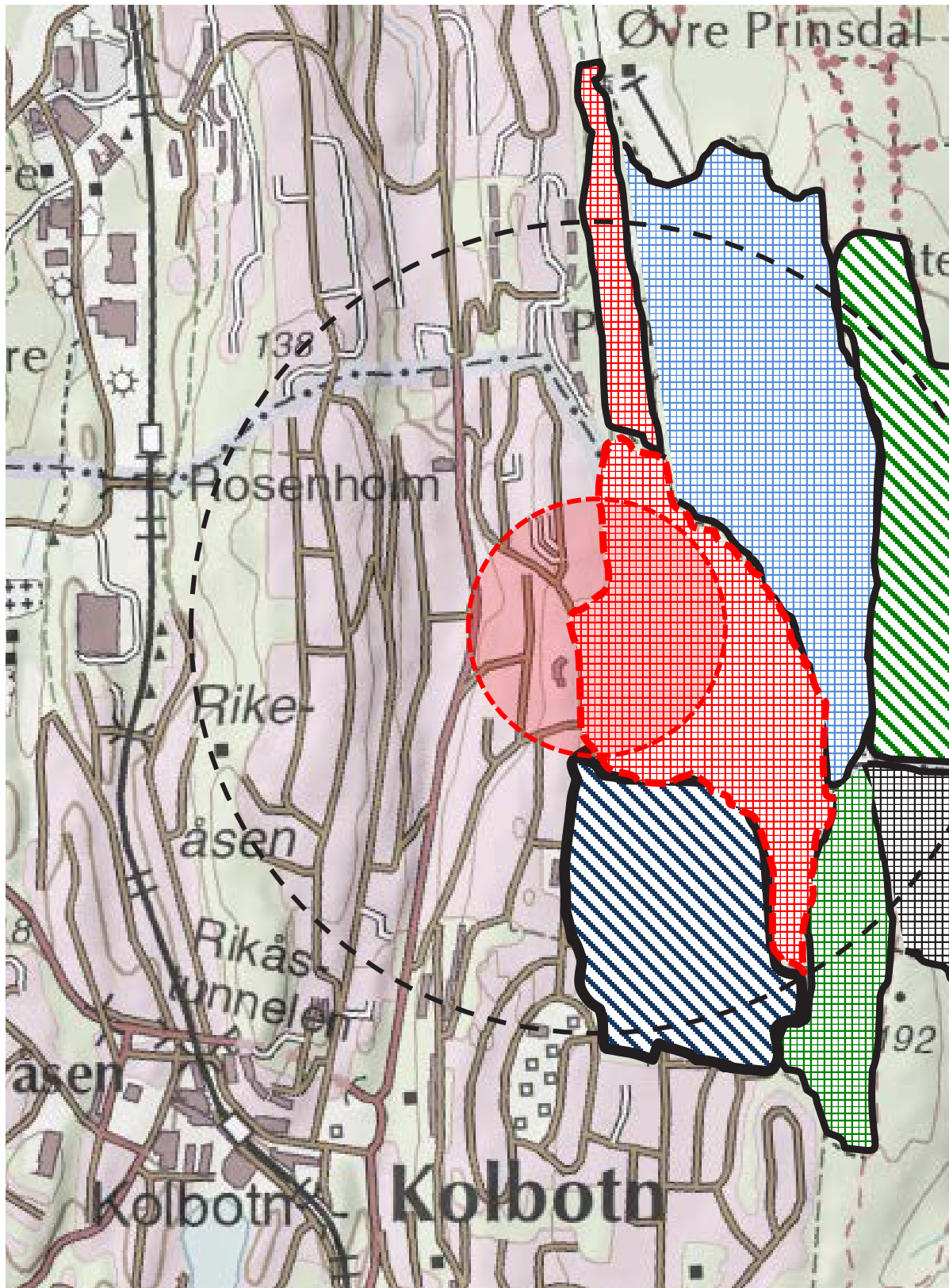


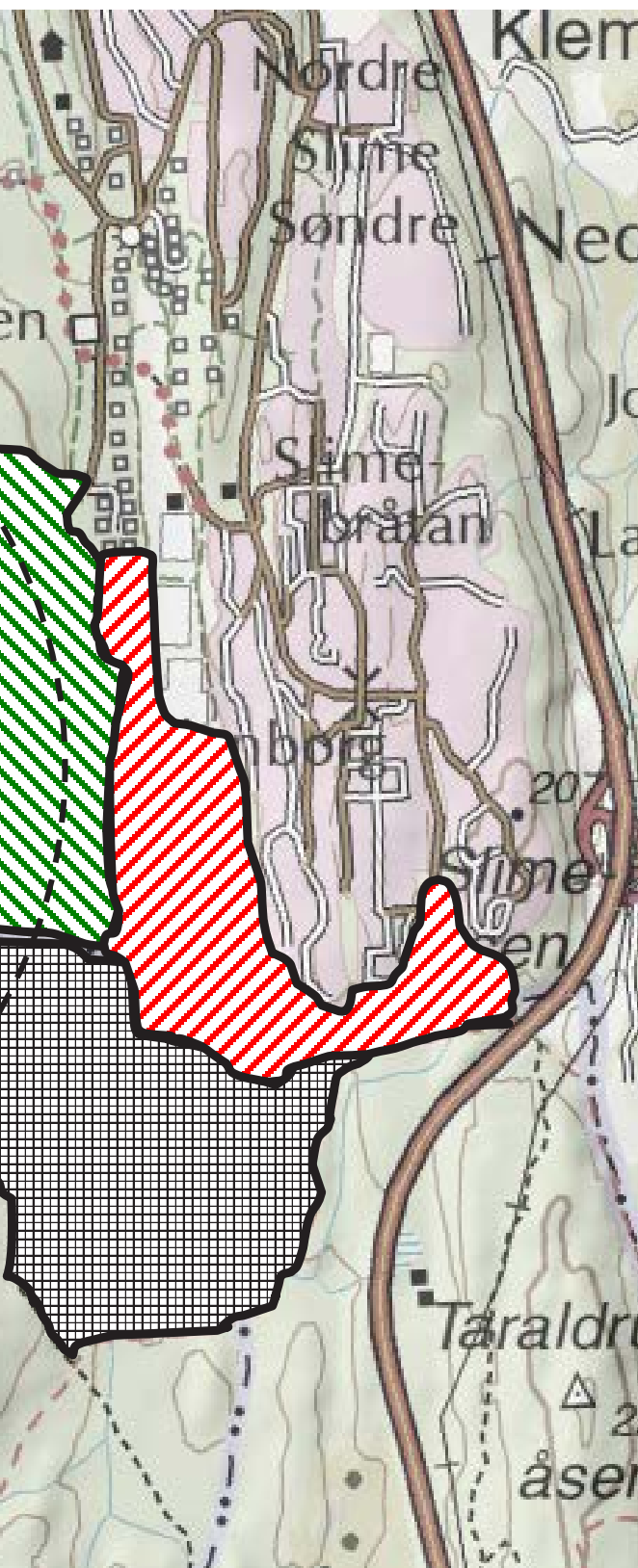


Utvidet søk

Dersom dette ikke gir resultater er en mulig tilnærming å begynne med søk nummer to i nærområdet (kryssskravert). I tillegg tegnes det inn nye teiger som skal grovsøkes.

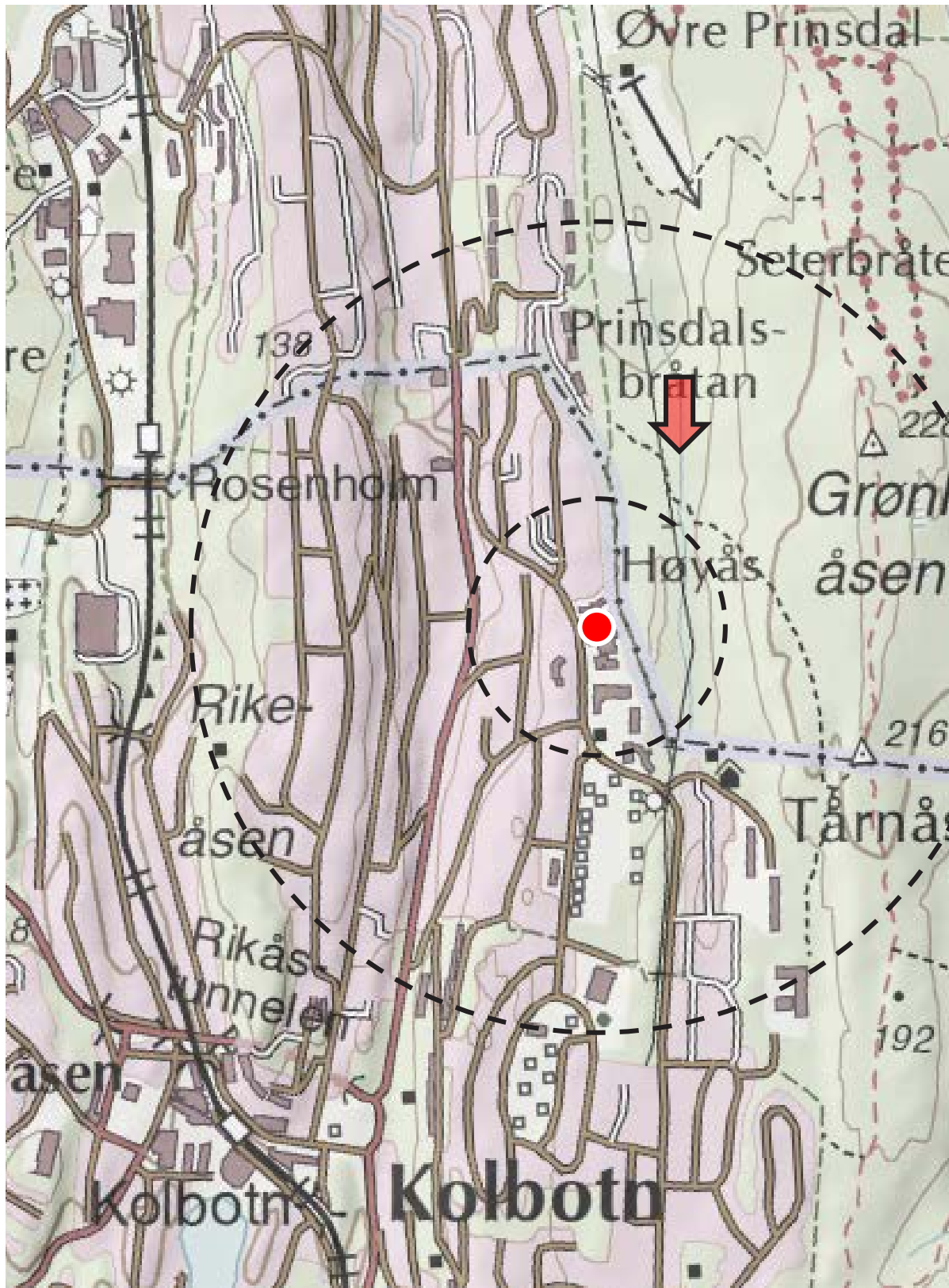
I tillegg bør ledelinjer helt ut til 75 prosent avstanden søkes.





Utvidet søk 2

Flere av teigene søkes for andre gang. I tillegg utvides søksområdet med nye teiger. Nye ledelinjer er ikke tegnet inn her, men bør vurderes helt ut mot 95 prosent avstanden.





Funn

Savnede blir funnet i enden av den brede oransje pilen. Hun befinner seg da i terrenget, i et uttørket bekkeleie.

Savnede blir funnet ved andre gangs søk i området.

SKJEMAER OG TILTAKSKORT

Her finner du viktige skjemaer, tiltakskort og tabeller som er presentert i veilederen.

Skjema for informasjonsinnhenting - dement person

Dette skjemaet er ment som en veiledning i forhold til hvilke spørsmål det kan være viktig å få avklart om savnede med demenssykdom. Svarene skal bidra til å målrette søket. Det er delt inn i seks forskjellige områder. Det vil ofte ikke være mulig å få svar på alle spørsmål.

Spørsmålene kan også brukes i forhold til savnede der man mistenker en demenssykdom, uten at denne er diagnostisert på forhånd.

Aktuell situasjon

- Hvor og når er vedkommende sist sett? (helt sikkert)
- Har vedkommende vært savnet tidligere?
 - Hvis ja:
 - Hvor var han/hun sist sett da?
 - Hvor ble vedkommende funnet?
 - Hvor stor var avstanden fra sist sett til funnsted?
 - Hvordan ble vedkommende funnet?
- Hvilken klesdrakt var vedkommende iført på forsvinningstidspunktet (helt sikkert)?
- Hvilken dør er det mest sannsynlig at vedkommende brukte når han/hun forlot stedet?

Orienteringsevne

- Vet vedkommende hvor han/hun er når hjemme?
- Kjenner igjen nabolaget?
- Er vedkommende kjent i området der han/hun er sist sett?
- Blir vedkommende lett forvirret i et ukjent miljø?
- Blir vedkommende lett forvirret i et kjent miljø?

Kognitiv funksjon

- Kan vedkommende eget navn
- Gjenkjenner kjente ansikter?
- Reagerer på at eget navn blir ropt?
- Evne til å vurdere tid?
- Personlighetsmessige eller emosjonelle forandringer?
- Depresjon?
- Snakker vedkommende om personer eller steder?
- Snakker vedkommende om en person som ikke lengre er i live?
- Snakker vedkommende om å oppsøke/besøke steder eller personer?

Mobilitet

- Har vedkommende daglige vaner? Hvis ja, hvilke?
- Distanse vedkommende typisk går hver dag (for eksempel sist uke)?
- Antall gåturer i løpet av sist uke?
- Lengste avstand vedkommende har gått siste tre måneder? Siste ti år?
- Anslå hvor langt du mener vedkommende er i stand til å gå?
- Problemer med å gå?
- Kan vedkommende kjøre bil?
- Reiser vedkommende alene med offentlig kommunikasjon?
- Har vedkommende forsøkt å reise med offentlig kommunikasjon på egenhånd siste seks måneder?
- Går vedkommende turer fra bosted og returnerer uten hjelp?

Fysisk helse

- Hvilken type demens
 - Mild forvirring, glemsomhet, korttidsminne affektert
 - Vansker med å skille tid, sted og personer. Noe språkvansker.
 - Nærmest totalt tap av vurderingsevne, resoneringsevne, og tap av noe fysisk kontroll
- Andre sykdommer/diagnoser
- Avhengig av medisiner, hvis ja konsekvens hvis medisiner ikke tatt som foreskrevet

Historikk

- Liste over alle tidligere bosteder, hvor lenge siden bodd der, og hvor lenge bodd der?
- Tidligere arbeid og arbeidssteder?
- Nylig flyttet? Hvis ja, hvor er tidligere bosted og hvordan har vedkommende tilpasset seg nytt bosted?
- Har vedkommende noen favorittsteder/områder?
- Har vedkommende forsøkt å besøke personer eller steder uten tilsyn?
- Viser vedkommende tegn til vandreatferd?
 - Om natten?
 - Om dagen?
- Virker vandringen målrettet? Beskriv.
- Virker vandringen målløs?
- Forsøker vedkommende å ta seg ut fra bosted?
- Virker vandringen å være relatert til at vedkommende forsøker å komme seg til et sted eller en person?

Oppgaver som må ivaretas

Initiale vurderinger

- Er det tilstrekkelig informasjon til å si at dette er en søksoperasjon
- Snakk med melder ansikt til ansikt
- Vurder hastegrad
- Bring klarhet i hvor LKP/PLS er, og fastsett IPP
- Terrenganalyse – hvor stort er det potensielle søksområdet
- Hvilke ressurser er tilgjengelig, varsle adekvat med ressurser
- Værforhold; tidligere, nå, fremtiden
- Hvor skal ILKO være
- Anta at søket vil pågå lenger enn 24 timer

Videre vurderinger og tiltak

- Er det noe som kan gjøre situasjonen verre (vær, lys, terreng, ny informasjon om savnede)
- Sørg for at etterretning og informasjonsinnhenting utføres
- Hvilken informasjon har vi behov for, og når må vi ha den
- Gå igjennom situasjonen og kartet
- Avsett ressurser til å starte søksplanlegging etter sykkelhjulmodellen
- Oppgaver
 - Bekreft LKP/PLS og IPP
 - Bekreftet savnetkategori
 - Vurder områdebegrensning
 - Søk sannsynlige områder

Distanse fra IPP (kilometer)					
	Temperert		Over tregrense		By
	Fjell	Flatt	Fjell	Flatt	
n	95	175	14	15	336
25 %	0,3	0,3	1,0	0,5	0,3
50 %	0,8	1,0	1,9	1,6	1,1
75 %	1,9	2,4	3,1	3,6	3,2
95 %	8,3	12,8	6,1	11,8	12,6

Avstand fra IPP

Dette angir hvor langt i luftlinje fra IPP den savnede ble funnet, fordelt på ulike terrengtyper. n-verdien angir hvor mange caser statistikken er basert på. Jo flere som utgjør grunnlaget, desto bedre er kvaliteten på dataene.

Funnsted			
	Temperert	Over tregrense	By
Bygning	20 %	29 %	35 %
Vei	18 %	14 %	36 %
Ledelinje	9 %		9 %
Grøft	9 %	14 %	4 %
Vann	7 %	14 %	6 %
Tett buskas	6 %		1 %
Skog	17 %		3 %
Åpent lende	14 %	29 %	6 %

Funnsted

Her angis på hvilken type terrengformasjon den savnede ble funnet. En stor andel blir funnet i bygg, og de fleste av disse blir enten funnet i bygget de er savnet fra eller et tidligere hjem.

Overlevelse		
	Villmark	By
Uskadd	73 %	80 %
Skadet	17 %	14 %
Omkommet	8 %	6 %
Ikke funnet	2 %	5 %
Overlevelse	I live	n
< 24 timer	95 %	736
> 24 timer	77 %	79
> 48 timer	60 %	30
> 72 timer	60 %	20
> 96 timer	46 %	13

Avstand ledelinje	
n	110
25 %	4
50 %	15
75 %	71
95 %	307

Avstand fra ledelinje

Angir hvor langt det var fra funnstedet til nærmeste vei eller sti i meter. Vi kan lese av tabellen at av de som ble funnet i terrenget var 50 % innenfor 15 meter til siden for nærmeste sti eller vei.

Utgangsvinkel (grader)	
	Temperert
n	11
25 %	11
50 %	23
75 %	66
95 %	70

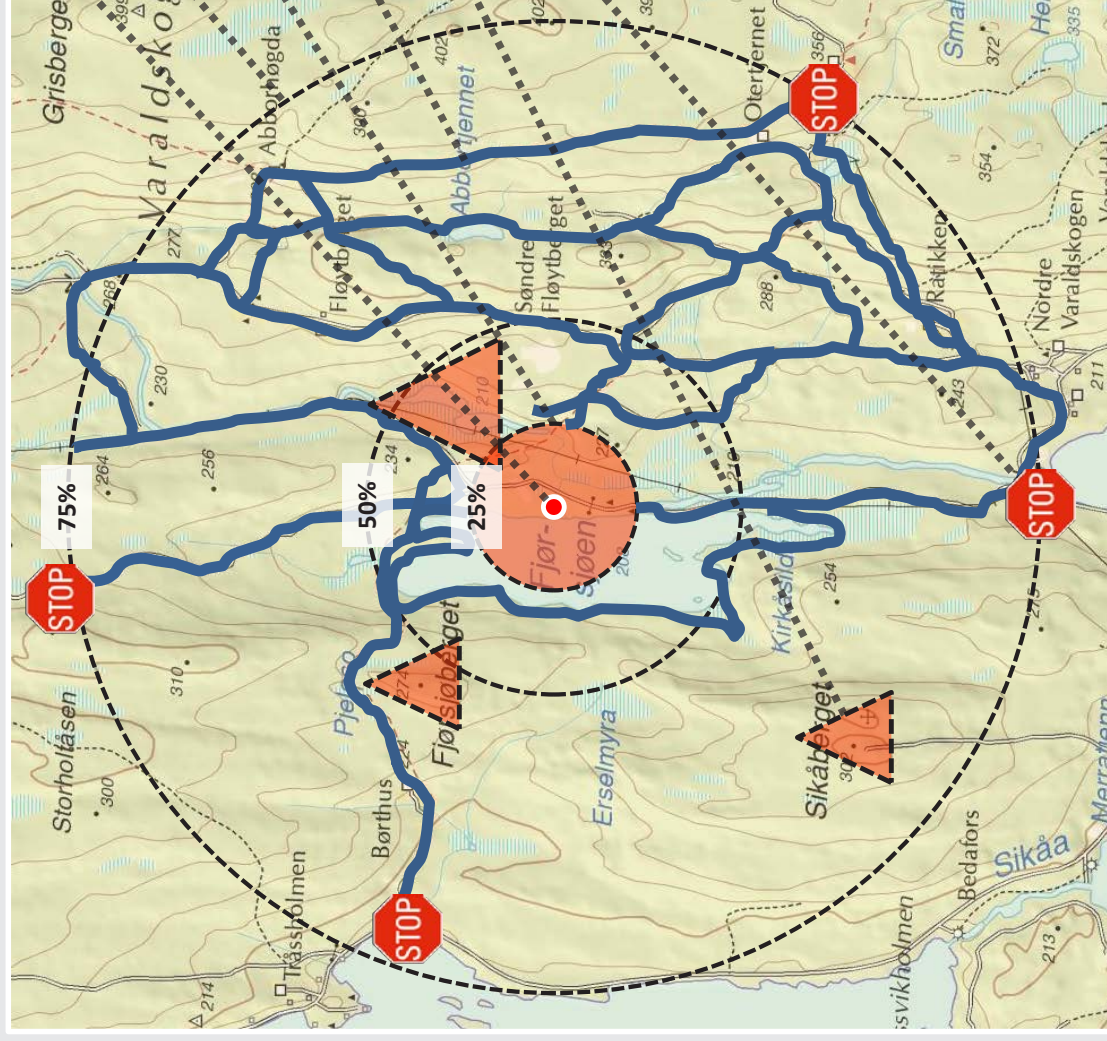
Utgangsvinkel

Dersom man har en retning vedkommende har gått i ble de funnet innenfor disse vinklene (til begge sider for midtlinjen) OBS: Vær oppmerksom på at statistikken er utarbeidet fra et meget lite datasett (11). Det er derfor vanskelig å vite hvor mye man kan stole på dem.

Overlevelse

Øverst i tabellen er tall for overlevelse uavhengig av tid. Under er det angitt hvor stor sannsynligheten er for at vedkommende er i live, etter tidsintervaller. Legg merke til at det skjer et dramatisk fall i overlevelse etter 24 timer, men også at en stor andel blir funnet i live selv etter lang tid.

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

Oppstart aksjon – standard aksjonsplan

Oppstart

- Varsle ledelsesressurser
- Varsling andre
- Buss, taxi, tog, etc
- Legevakt, sykehus, AMK
- Varsle media?
- Sikkert IPP

Første operasjonsperiode

- Varsle søksressurser
- Marker 25 % avstand og 50 % avstand i kartet
- Legg etterretningsdata inn i kartet (turvaner etc)
- Søk IPP og umiddelbart nærområde
- Forsøk sporutgang med hund fra IPP
- Søk nærmeste 300 meter grundig (25 % sonen)
- Søk følgende ut til 1000 meter (50 % sonen)
 - Veier og stier + 50 meter ut på hver side (patruljesøk eller rundering med hund)
 - Elver, bekker, grøfter
 - Vegetasjonsgrenser
 - Kraftgater
 - Ferdselslinjer
- Reflekser
- Områdebegrensende tiltak
- Vurder patruljer ut til 75 % eller 95 % avstand
- Etterretning

Andre operasjonsperiode

- Er det endringer i etterretningsbildet?
- Start grundigere søk i sonen til 50 %
- Søk følgende ut til 75 % sonen
 - Veier og stier + 50 meter ut på hver side (patruljesøk eller rundering med hund)
 - Elver, bekker
 - Vegetasjonsgrenser
 - Kraftgater
 - Ferdselslinjer

%	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95
5	10	15	19	24	29	34	38	43	48	53	57	62	67	72	76	81	86	91	95
10	15	19	24	28	33	37	42	46	51	55	60	64	69	73	78	82	87	91	96
15	19	24	28	32	36	41	45	49	53	58	62	66	70	75	79	83	87	92	96
20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	64	68	72	76	80	84	88	92	96
25	29	33	36	40	44	48	51	55	59	63	66	70	74	78	81	85	89	93	96
30	34	37	41	44	48	51	55	58	62	65	69	72	76	79	83	86	90	93	97
35	38	42	45	48	51	55	58	61	64	68	71	74	77	81	84	87	90	94	97
40	43	46	49	52	55	58	61	64	67	70	73	76	79	82	85	88	91	94	97
45	48	51	53	56	59	62	64	67	70	73	75	78	81	84	86	89	92	95	97
50	53	55	58	60	63	65	68	70	73	75	78	80	83	85	88	90	93	95	98
55	57	60	62	64	66	69	71	73	75	78	80	82	84	87	89	91	93	96	98
60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86	88	90	92	94	96	98
65	67	69	70	72	74	76	77	79	81	83	84	86	88	90	91	93	95	97	98
70	72	73	75	76	78	79	81	82	84	85	87	88	90	91	93	94	96	97	99
75	76	78	79	80	81	83	84	85	86	88	89	90	91	93	94	95	96	98	99
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
85	86	87	87	88	89	90	90	91	92	93	93	94	95	96	96	97	98	99	99
90	91	91	92	92	93	93	94	94	95	95	96	96	97	97	98	98	99	99	99
95	96	96	96	96	96	97	97	97	97	98	98	98	98	99	99	99	99	99	99

Tabell POD_{cum}

Tabellen brukes får å få POD_{cum} ved flere søk. For eksempel vil to søk med 50 % POD gi en POD_{cum} på 75 %. Tabellen er hentet fra MLSO, men fargene er lagt på av oss for å gi en indikasjon på hvor grove søkene er. Under 50 % er farget rødt, fra 50 til 80 % er oransje, fra 80 til 90 er gult, og over 90 % POD er farget grønt. Fargene kan gi en indikasjon på i hvilken grad området er klarert. Det må samtidig understrekes at det kan finnes gode grunner til å velge å søke et område med en samlet POD på mindre enn 80 %.

Tiltakskort – oppstart formell søksplanlegging

1. Initial respons

- a. Planlegg og iverksett søk med sykkelhjulmodellen
- b. Skaff etterretning
- c. Områdebegrensende tiltak

2. Begynn søksplanlegging, marker IPP/LKP og/eller PLS i kartet

3. Bruk statistikk/teoretisk modell for å etablere/avgrense søksområdet

- a. Fastslå kategori
- b. Vurder ulike scenarioer

4. Analyser terreng, værforhold og savnede i forhold til søksområdet

5. Etabler regioner som harmonerer med ulike scenarioer og hypoteser

- a. Vurder sannsynlighet med Mattson
- b. Fastsett POA

6. Del regionene i tegier/søksområder

7. Prioriter teiger

8. Fordel oppdrag til ledige ressurser

9. Forsett planlegging

- a. Vurder om det er innkommet ny vesentlig informasjon
- b. Planlegg for at søket vil pågå mer enn et døgn
- c. Vær i forkant, ha oppdrag klare etter hvert som ressurser blir ledige
- d. Forutse ressursbehov frem i tid

LITTERATUR

Her finner du kilder, litteraturhenvisninger og annen interessant litteratur.

LITTERATURLISTE

Calkins, M. P. & Namazi, K. H. (1991). *Caregivers' perceptions of the effectiveness of home modifications for community living adults with dementia*. The American Journal of Alzheimer's Care and Related Disorders & Research, 6(1), 25-29.

Engedal, K og Haugen, P.K. (2004) *Demens: fakta og utfordringer: en lærebok*. Nasjonalt kompetansesenter for aldersdemens, 2004.

Ferris, S. H., Steinberg, G., Shulman, E., Kahn, R., & Reisberg, B. (1987). *Institutionalization of Alzheimer's disease patients: Reducing precipitating factors through family counseling*. Home Health Services Quarterly, 8, 23-51.

Halvorsen, K. S. (2013) *Temahefte Førstehjelp ved skader og sykdom hos eldre – fagfordypning i vanlige skader og sykdommer hos eldre*. Norsk Folkehjelp 2013.

Koester R. J. (1998) *The Lost Alzheimer's and Related Disorders Subject: New Research and Perspectives*. Response 98 NASAR Proceedings. National Association of Search and Rescue, Chantilly, Virginia p. 165-181

Koester, R. J. (2008) *Lost Person Behavior – A Search and Rescue Guide on Where to Look – for Land, Air and Water*. dbS Productions, 2008.

Koester, R. J. & Stooksbury, D. E. (1995) *Behavioral profile of possible Alzheimer's disease patients in Virginia search and rescue incidents*. Wilderness and Environmental Medicine, 6(1), 34-43.

Nasjonalforeningen 2013 http://nasjonalforeningen.no/no/Demens/Om_demens/Tre_sykdomsstadier/#mellom

Politidirektoratet (2011) *PBS I – Politiets beredskapssystem del I – Retningslinjer for politiets beredskap*. Politidirektoratet 2011.

Rowe, M. A., & Bennett, V. (2003) *A look at deaths occurring in persons with dementia lost in the community*. American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias, 2003, 18:343.

Rowe, M.A., & Glover, J.C. (2001) *Cognitively impaired individuals who become lost in the community: A descriptive study of safe return discoveries*. American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias, Nov/Dec, 1-9.

Sanford, J. (1975) *Tolerance of disability in elderly dependents by supporters at home: Its significance for hospital practice*. British Medical Journal, 3, 471-473.

Silverstein, N. M., Flaherty, G. & Salmons, T. (2002) *Dementia and Wandering Behavior. Concern for the Lost Elder*. Springer Publishing Company, Inc. 2002.

Silverstein, N. M., & Salmons, T. (1996). *He comes back eventually: Wandering behavior in community-residing persons with Alzheimer's disease registered in Safe Return*. Boston: University of Massachusetts-Boston, Gerontology Institute.

Stoffel, R. C. (Red) (2006) *The handbook for Managing Land Search Operations*. Emergency Response International, Inc. 2006.

Stoffel, R. C. (Red) (2006) *The textbook for Managing Land Search Operations*. Emergency Response International, Inc. 2006.

Young, S. H., Muir-Nash, J., & Ninos, M. (1988). *Managing nocturnal wandering behavior*. Journal of Gerontological Nursing, 14(5), 6-12.

