



Faktorer	Pluss	Minus
<b>Situasjon</b>		
Hvor?	Nært, kjent terreng	Fjernt, ukjent terreng
Når?	Nettopp skjedd	Sen varsling
Personer tilstede?	Ja, i søk, trygge	Nei/ja, ikke i søk Utrygge, skadde
Utstyr på savnede S/M? Recco?	Ja	Nei
<b>Vær</b>		
Nysnø	Lite, <30 cm siste 2 døgn	Mye, >30 cm siste 2 døgn
Vind	<9m/s (frisk bris)	>9m/s (frisk bris)
Temperatur	Kaldt, stabilt	Stigende, mildvær
Sikt, dagslys	God sikt, dagslys (i flere timer)	Dårlig sikt, mørkt
<b>Terreng</b>	<b>Kjent</b>	<b>Ukjent</b>
	Enkelt • Enkeltskredbaner • Få løsneområder	Utfordrende/komplekst • Overlappende skredbaner • Større/flere løsneområder • Terrengfeller
	Flere alternative veivalg	Få veivalg
	Skiløperutløst skred	Naturlig utløste skred i området
<b>Skredproblem (nå og prognose)</b>	Nysnø <30 cm siste 2 døgn	Nysnø
	Vind <9 m/s siste 3 døgn	Fokksnø
		Vedvarende svakt lag
	Stabilt, kaldt vær	Våtsnø

Faktorer	Pluss	Minus
<b>Andre ressurser</b>		
Kompetanse (ferdsel/redning)	Høy	Lav
Ledelse/organisering	Klar	Lite
Utstyr	Nok/egnet	Mangler/uegnet
Sambandsdekning	For hele oppdraget	Mangler helt / delvis ukjent
<b>Vei til skadested</b>		
Utrykningstid	Kort	Lang
Eksposering (tid, antall involvert, antall repetisjoner)	Lav	Høy
Skredfaregrad	1-2	3-5
Scooterføre	Godt	Dårlig
Helikopterankomst	Ja	Nei
Parallell utrykning	Ja	Nei
<b>Oppmøtested</b>	<b>Lav risiko</b>	<b>Mulig risikofyllt oppdrag</b>
	Iverksett umiddelbar mobilisering og utrykning for innsats på skadested	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iverksett mobilisering og utrykning til trygg møteplass</li> <li>• Lokal risikovurdering av kompetent person før videre innsats</li> </ul>

## Ankomst

- STOPP!- SE!- TENK!- VURDER!
- Få oversikt, og vurder skredfare
- Situasjonsbeskrivelse i felles talegruppe

**Hendelse**

**Eksakt posisjon**

**Nivå**

**Sikkerhet**

**Pasienter**

**Evakuering**

- Fluktvei og skredvarsler

## 1. Førsteinnsats

- Utføre livreddende førstehjelp på skadde
- Visuelle søk på overflate
  - Prioriter høy fremdrift
  - Fokus på å finne større gjenstander først
  - Punktsøk ved funn av gjenstander
- Gjennomfør søk med sender/mottaker

## 2. Fullskala innsats

- Strategiske punktsøk
  - Rundt trær, steiner, bakevjer, o.l.
- Grundig overflatesøk
  - Håndflate mot håndflate
  - Flere overdekninger/søk overflaten fra flere retninger
  - Snu på snøblokker om nødvendig
- Primære søketeiger etableres
  - Funn, skispor, «tause vitner»
  - Strømningslinjer, hindringer, bakevjer
  - Etterretning: vitner, tidspunkt, observasjoner, utstyr, S/M



- Søk med RECCO-system
- Lavinehund
  - Fort inn i søk, punktsøk markeringer
- 3-punkts grovsøk med søkestang
- Søk etter mobiltelefon
- Planlegg teiger for videre søk
- Tegn kartskisse

### 3. Kvalitetssikringsfasen

- Overlappende søk i definerte søketeiger
- 3-punkts finsøk med søkestang
- Finsøk med hund
- GeoRadar

Alle metodene kan brukes parallelt.  
Fasene vil normalt ha overlappende perioder.

### Merking

	Kanter
	Teig
	Søkt teig
	Funn

Vurder merking av:

1. Gjenstander/funn
2. Spor + vinkel/retning
3. Skredtunge
4. Skredmasser
5. Ytterkant
6. Bruddkant



## SIKKERHET RUNDT HELIKOPTER

### Hindringer i luftrommet? Rapporter til helikopter:

- Kabelstreng, løypestreng, master?
- Drone

### Rapporter om vær til helikopter:

- Hvor lang sikt i kilometer?
- Hvor høyt eller lavt ligger skydekket?
- Går det byger i området?

### Inn og utflyging normalt mot vinden

Åpent terreng i inn- og utflygingsruten

### Samband

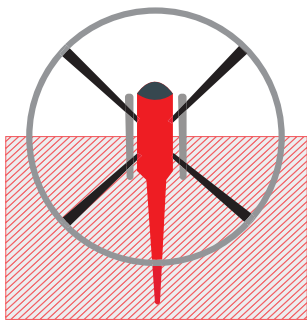
Nødnett TG SAR

### Kraftig rotorvind

Fjern løse gjenstander, sikre utstyr, bruk briller

### For din egen og andres sikkerhet

- Sørg for at ingen nærmer seg helikopter uten klarsignal
- Nærme deg forfra - unngå halerotor
- Vær spesielt observant i skrånende terreng!
- Lys aldri direkte mot flygeren - ikke blitz



## SØK FRA HELIKOPTER

- Fagleder bør anmode helikopter om å gjøre visuelle søk på overflate fra luften
- Under S/M-søk fra helikopter bør det være dedikert mannskap som følger med på helikopter
- Ved signal på S/M droppes en markør og bakkemannskap må inn og sjekke signalet
- Vurder mobilsporing fra redningshelikopter

## Landing og mottak av helikopter

- Helikoptermannskapet har ofte egne preferanser for landingsplass
- Vær aktiv på samband - spør om de trenger bistand i landing
- Tilstreb sambandstaushet i landingsfasen
- Varsle helikopter om nyoppstått fare
- Armene opp, vind i ryggen, landingsplass foran deg
- Stå stille, sett deg ned og beskytt ansiktet ditt når helikopteret nærmer seg
- Vent på signal før du beveger deg, du er eneste referansepunkt for pilot

## Landingsplass

Hardt underlag

**Redningshelikopter:**  
*minst 40 x 40m,  
fritt for løse  
gjennstander  
innenfor 100x100m*

**Luftambulanse:**  
*Innflyging mot åpen  
plass minst 25x25  
dag og 25x50m natt*

**Politihelikopter:**  
*minst 25 x 25m*

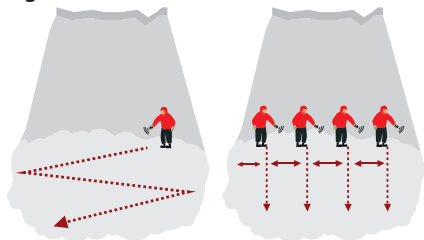
**OBS!**  
Rotorvind!

## SØK MED SENDER/MOTTAKER

- S/M-søk SKAL prioriteres utført, deretter tydelig avsluttes
- Sjekkes ut så tidlig som mulig
- Alle i søkemodus under søk med S/M
- OBS - elektroniske forstyrrelser, minimum 50 cm til søker
- Avslått elektronikk i søk



### Signalsøk



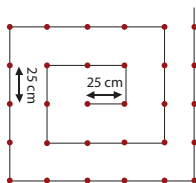
Anbefalt maksimal søkebredde: se produsentens anbefaling

### Grovsøk

Hold mottakeren liggende, ikke drei på mottaker, følg det minkende avstandstallet

### Finsøk

Innflyging: avstandstall <10 → land mottakeren på snøen i løpet av de neste 10 steg. Utfør kryssøk.



### Punktsøk med søkestang ved S/M markering

Søkes fra korteste avstandstall og i spiral ut til 2x2m er dekket, eller treff på stang

## SØK MED SØKESTANG

### 3-punkt grovsøk

- Innretning: strake armer - håndflate mot håndflate
- 3 hull loddrett per søk-kommando
- 50 x 70 cm, maks 1,5 meter dybde
- Bruk to hender på søkestang
- Søkelaag opp til 6 personer
- Bruk votter eller hansker
- Hurtighet er viktig - bruk mindre tid på innretning
- Overdreven forsiktighet sinker søket og må unngås
- Gjennomfør flere 3-punkt grovsøk før teigen regnes som avsøkt
- Ved gjentatte søk, vurder å øke sondedybde

Ved sannsynlig treff på stang - la stangen stå: meld fra til søkelinjeleder.

### Punktsøk

Systematisk søk rundt punkt av interesse: 3-punkt grovsøk

### Søkelinjeleder

- Kan inngå i søkelinjen
- Samband/kommunikasjon med leder skred
- Sjekker treff

### Finsøk med søkestang

- Sent i aksjonen - utsjekk før fjerning av snø
- 3 hull loddrett per søks-kommando
- Søkelaag på opptil 10 personer
- 25 x 25cm, hele stangens dybde
- Stor nøyaktighet viktigst
- Brukes sjelden
- Lav fremdrift



## SØK MED RECCO

### Klargjøring

- S/M flyttes bak på ryggen
- Ta av alt annet elektronisk utstyr
- Sjekk deg selv for mulig signal
- Alle mannskaper med elektronisk/Recco-brikker vil forsinke søket

**OBS!**  
Plassering  
av depot  
(forstyrrelse)

### Recco signalsøk

- Start i utkanten av skredet og sveip over hele området
- Flere overdekninger/søk overflaten fra alle retninger

### Grovt søkemønster

- Sveip detektor frem og tilbake mellom klokka 10 og klokka 2
- Varier samtidig retningen ved å vri detektor +/- 45°
- Søk med ryggen til andre mannskaper
- Hold detektoren helt inntil kroppen

### Del 1

- Søk korridorer med 20 meter avstand
- Pek detektoren mot bakken 4 meter foran deg

### Del 2

- Søk korridorer med 10 meter avstand
- Pek detektoren mot bakken 2 meter foran deg

### Fint søkemønster

- Søk i korridorer med 2m avstand
- Pek detektoren rett ned

### Ved signal

- Gå mot stedet med sterkest signal
- Hold detektoren i ro
- Land detektoren på snøen, pek detektor rett ned, utfør kryssøk



## SØK MED HUNDEEKVIPASJE

### Optimaliser arbeidsforhold for hund

- Koordiner arbeid og støtt ekvipasjen
- Tenk vindforhold - søk i motvind
- Kan bli forstyrret av annen aktivitet og omgivelser
- Utpøk primærteig

Forbered/omprioriter søkemannskap og gravelag i tilfelle markering.

Sørg for avskjermet hvileplass - OBS vindretning.

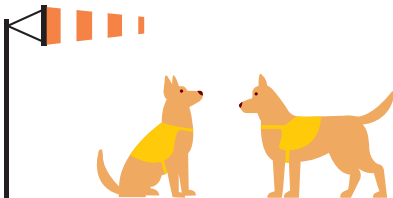
### Leder hund

- Lede og koordinere lavinehundesøket i selve skredet
- Prioritere søksområde egnet for lavinehund
- Observere og bistå hundeførere
- Bidra med kunnskap om bruk av lavinehund i snøskred
- Kommunisere godt med fagledere samt andre søk- og redningsressurser

Fagleder hund kan pekes ut av innsatsleder dersom nødvendig.

### Forhold til andre i søk

Ekipasjen må kunne brukes i skred selv om flere andre ressurser jobber i samme skred.



## DRONER I SNØSKRED

Det er viktig at bruk av drone koordineres med fagleder skred og innsatsleder politi.

### Prioriter sikkerhet

- Ikke fly inn i området dersom det er uavklart om andre luftressurser er på vei
- Vurder batteritid i forhold til avstanden som skal flys. Ta også tid til oppstigning og nedstigning i betraktning
- I samråd med fagleder skred: vurder hvilke oppgaver som skal prioriteres (se kulepunkter under)

### Før mannskaper er kommet inn i skredet/er på vei frem

- Foreta visuelle søk på overflate fra luften
- Se etter spor inn (og evt. ut) av skredet (termisk kamera er ofte godt egnet for å se etter spor!)
- Ta bilder som bidrar til sikkerhetsvurdering/planlegging
  - Trygg vei inn, bruddkant, snømengder over bruddkant og fare for nye skred i området
- Bruk dronen til å markere størrelsen av skredet og hvor skredmassene er, enten ved markering i kart eller ved å følge kanten på skredmassene. Data hentes ut av loggfilen etterpå

### Mens mannskaper jobber i skredet

- Bidra til søk så lenge det er aktuelt
- Dronen kan samtidig benyttes til å holde oversikt samt dokumentere arbeidet som gjøres
- Ved langvarige søk kan drone benyttes for å overvåke/ dokumentere ny pålagring av snø

## ORGANISERING UTENFOR SKREDET

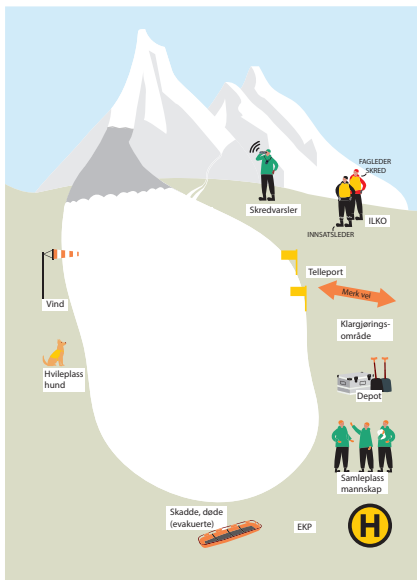
Telleport, depot, samleplass mannskap, skredvarsler etc. er FUNKSJONER, ikke definerte personer og områder. Prioriter mannskap i innsats og arbeid i skredet. Ved større aksjoner øker behovet for ledelse utenfor skredet.

### For alle funksjoner

- Trygg plassering med hensyn til skred
- Vind med tanke på hund
- Avstand til skredet
- Plasseres strategisk langs merket vei inn i skredet
- Utvidelsesmulighet om aksjonen vokser

### Vurder

- Skredterreng
- Bratthet
- Hengretning
- Skredvær? Vind
- Snødrift? Snøfall



## DEPOT/ KLARGJØRINGSOMRÅDE

### Oppgaver

Utføre praktiske forberedelser utenfor skredet:

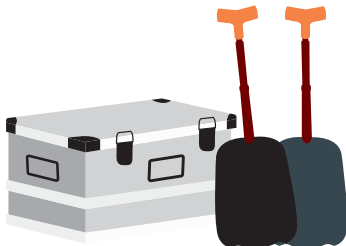
- I tidlig fase - foreløpig telleport, depot og samle plass mannskap
- Gjøre klart utstyr: søkestenger, spader, merkeutstyr, utstyr til pasientbehandling og annet
- Utstyrskontroll
- Etablere søkelag, søkelinje, gravelag etc.

### Plassering

Hvis mulig mellom samle plass mannskap og telleport

### Leder depot

Samband med leder skred og samle plass mannskap



## SKREDVARSLER

Vurder BEHOVET for skredvarsler - opprettes om nødvendig, benyttes dersom stor vindtransport av snø under aksjon.

### Plassering

- Ta hensyn til vindretning og valg av varslingsmiddel
- Avstand og adkomst
- Utsikt til snøoppbygging og til skredet

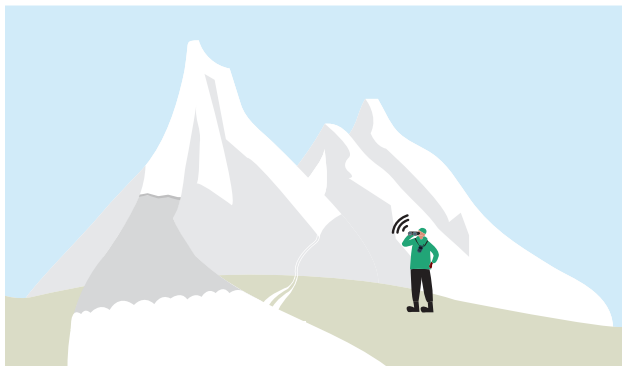
### Anbefalt utstyr

Kikkert

### Oppgaver:

- Observere snøoppbygging ved bruddkant, leheng og andre områder - meld fra til leder skred ved endring
- Løpende dialog med leder skred om sikkerhetsfaktorer

### Periodisk avløsning - ca 15min



## TELLEPORT

### Plassering

- Ofte like utenfor skredet ved naturlig inn/utgang
- Fysisk sperring, merk vei fra klargjøringsområde
- Ved enkelte aksjoner kan det være aktuelt å ha telleport ved vei/helikopter etc.

### Oppgaver

- Holde orden på hvem som er inne i skredet
- Løpende nummerering av mannskaper
- Føre oversikt over pasienter som evakueres
- Informere om fluktvei og signaler dersom skredvarsler benyttes
- Sjekk S/M-modus (søk/send)
- Sjekk bekledning - lue/votter?

### Mannskapsliste

Nr	Navn	Inn = ○ Ut = ⊗
11	Ola Normann	⊗ ⊗ ⊗
12	Kari Olsen	⊗ ○

### Pasientliste

Pas.nr	K	M	ID/beskrivelse	Ansv.	Funn	Ut	Til
01	x		Rød jakke, blå bukse	12	12:35	12:37	Sapl
02		x	Ole Nilsen	7	12:59	13:15	OUS



## SAMLEPLASS MANSKAP

### Plassering

- På naturlig mottakssted for nyankomne mannskaper
- OBS - vindretning

### Oppgaver

- Mottak og oppmøtested for mannskaper
- Informasjon om situasjon, S/M-modus, sikkerhet etc.
- Utstyrskontroll - innsamling og organisering
- Organisere opplæring av uorganiserte frivillige
- Hvileplass og enkel forpleining
- Etablere egnet hvileplass for hunder
- Organisere transport

### Leder samle plass mannskap

- Samband med depot/klargjøringsområde og ledelse
- Vurder behovet for mannskapsregistrering
- Seleksjon av mannskap til innsats



# SAMLEPLASS SKADDE OG INVOLVERTE

## Plassering

- Tenk personvern og skjerming for innsyn
- Utvidelsesmuligheter, ly og tilkomst

## Oppgaver

- Registrere pasienter inn/ut
- Prioritere pasienter - triage
- Klargjøre nødvendig utstyr
- Koordinere sammenhengende transportkjede med øvrige aktører
- Sikre overlevering av pasientinformasjon
- Klargjøre pasienter for transport
- Ly og varme til skadde og involverte

## Leder samleplass skadde

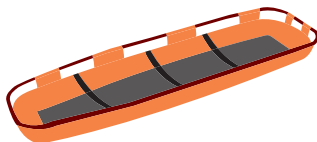
- Underlagt IL helse
- Samband med ILKO
- Planlegg minst ett steg fremover → telt, ly, utstyr

## Evakueringskontrollpunkt (EKP)

- Politioppgave
- Registrere pasienter som sendes fra skredområde
- Hvem transporteres, hvor, når og av hvem?
- Kontaktinformasjon til pasientansvarlig

## Samleplass døde

- Politioppgave
- Avskjermet
- Dekk til døde
- Vakthold



## UTGRAVING: GRUNNPRINSIPPER OG GRUNNE FUNN

- Første søkestang som treffer skredtatt skal stå igjen som markering
- Funn bekreftes med ny søkestang før graving starter
- Hodet og overkroppen frigjøres raskt for å sikre frie luftveier
- Belastning på brystkassen kan hindre respirasjon og føre til kvelning
- Når pasienten er synlig, overtar den mest erfarne innen førstehjelp ansvaret
- Øvrige mannskaper tilrettelegger for best mulig pasientbehandling

### Funn på snødybde grunnere enn 1 meter

- Grav raskest mulig ned langs søkestangen for å lokalisere den skredtatte/pasienten
- Sikre frie luftveier
- Grav deretter frem hele den skredtatte

## UTGRAVING: DYPE FUNN OG ORGANISERT GRAVING

### Funn på snødybde dypere enn 1 meter

- Etabler snøtransportkanal
- Lengden tilpasses helningsgraden på funnstedet
- Ved flatt terreng: kanalens lengde = 2 x begravningsdybde, maksimal helning 26°
- Snø skyves inn mot midten og videre nedover i terrenget
- Flere mannskaper gir raskere utgraving
- Hyppig rullering mellom graverne opprettholder effektivitet

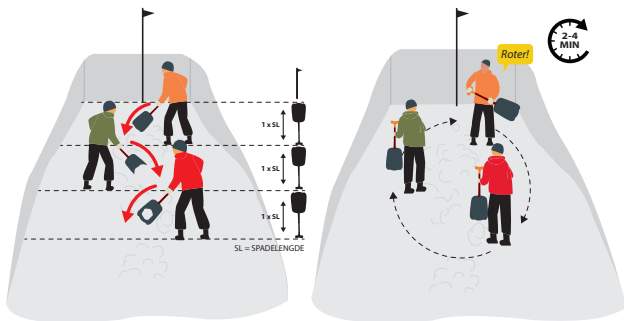


### Ved få mannskaper

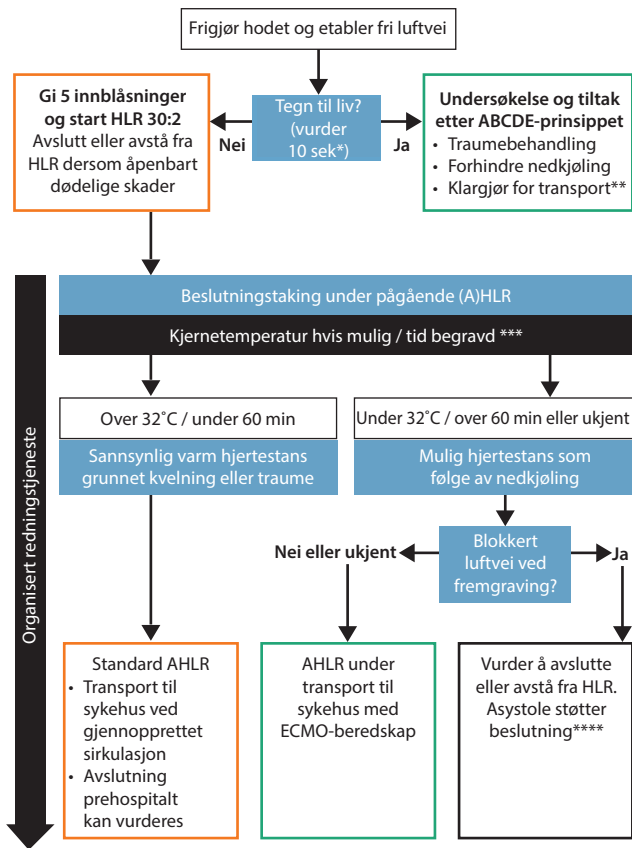
- Stå på rekke med ca én spadelengde mellom hvert mannskap
- Start ca én spadelengde fra søkestangen og arbeid ned mot stangtuppen
- Snø kastes initialt til sidene for å etablere snøtransportkanal. Det graves ned til halve begravelsesdybden, maksimalt 1 meter
- Når kanalen er etablert, skyves snø inn mot midten og videre bakover. Graving fortsetter bakover etter behov

### Ved mye mannskaper

- Start graving ved søkestangen
- Snøtransportkanal kan etableres med to parallelle rekker
- Én person koordinerer graving og rulling



## FLYTSKJEMA PASIENTBEHANDLING



\* For nedkjølte pasienter kan det brukes opp til 1 min for å vurdere livstegn

\*\* Transport til egnet sykehus med traumefunksjon, vurder sykehus med ECMO-beredskap dersom temperatur <32° og ventrikulær artymi eller sBT <90mmHg

\*\*\* Øsofagustemperatur måles så tidlig som mulig

\*\*\*\* Ta EKG dersom tilgjengelig

## PRIMÆRUNDERSØKELSE

De fleste som omkommer i skred dør av kvelning, tid fra begravd til fri luftvei er avgjørende for overlevelse. Effektiv lokalisering, utgraving og fri luftvei har hovedprioritet. Flere har fysiske skader som krever medisinsk behandling. Tidlig fokus på å forebygge nedkjøling kan være avgjørende.

---

### A Airways

- Gi fri luftvei umiddelbart
- Fjern snø/is/oppkast eller annet fra luftveier
- Ta av hjelm for å få bedre oversikt og bedre posisjon av hodet

---

### B Breathing

- Puster pasienten normalt? Se-Lytt-Ta på
- Sjekk pusten regelmessig
  - Bevisst pasient får sitte eller ligge i behagelig stilling
  - Bevisstløs pasient SKAL i sideleie for å beskytte luftveier
- Gi oksygen om tilgjengelig

Bevisstløs pasient som ikke puster normalt = livløs

Start hjerte-lungeredning, 5 innblåsing, fortsett med standard HLR 30:2

---

### C Circulation

- Se etter og stans ytre blødninger
- Blek hud, rask pust og puls kan være tegn på større blødning og trenger hurtig medisinsk behandling
- Vurder stabilisering av bruddskader og bekken

---

### D Disability

- Rask vurdering av bevissthet, f.eks ACVPU; awake-confuse-verbal-pain-unresponsive
- Hos våken pasient; sjekk om de kan bevege armer og bein
- Skånsom håndtering av nakke og rygg, stabiliser ved smerte eller skade

---

### E Exposure, hindre nedkjøling

- Beskytt mot vær og vind med tilgjengelig utstyr, f.eks shelter
- Ta på lue og votter
- Fjern vått tøy og ta på tørt
- Legg noe under pasienten
- Forebygg nedkjøling med dampspærre, isolasjonslag, og vind/vanntett ytterlag
- Gjør en rask og målrettet "topp til tå" undersøkelse, let etter skader

Bruk ABCDE prinsippet når du rapporterer pasienten videre til helsepersonell

## LEDELSE

### Sikkerhet

- Vurder fare for nye skred og sikkerheten kontinuerlig
- Tilstand, kompetanse og antall mannskaper
- Avklar uttransport og evakueringsakser
- Reevaluering av risikovurdering skredkort 2 og 3
- Leter vi etter levende eller døde?
- Når bør søket avsluttes/utsettes?

### ILKO-plassering

- Sikkert oppholdssted med nærhet til skredet
- Oversikt, arbeidsro, ly og le
- Tydelig og synlig

### Oppgaver innsatsleder

- Overordnet planlegging, koordinering og ledelse av aksjonen
- Overordnet situasjonsvurdering
- Overordnet risikovurdering og sikkerhet
- Overordnet etterretning og etterforskning
- Samvirke med ulike aktører som deltar i aksjonen
- Ivaretagelse og oppfølging av pårørende, presse, evt. andre
- Tilpasset ordregiving og ledelsesform
- Situasjonsrapportering til overordnet nivå
- Debrief/defuse



## Funksjon fagleder skred

- Normalt være fysisk i ILKO
- Gi faglige råd med hensyn til sikkerhet
- Utføre kontinuerlig skredfare- og risikovurdering fra alarmfase og gjennom aksjonen
- Gi faglige råd om planlegging og gjennomføring av søk, redning og evakuering
- Organisere og koordinere innsatsen i skredaksjon
- Etablere nødvendige funksjoner i samarbeid med innsatsleder
- Peke ut leder skred
- Fagleder skred tar leder skred sine oppgaver inntil denne er på stedet
- Fagleder skred bør ha en person i operativ støtte i utrykningsfasen og så lenge det er nødvendig
- Peke ut NK fagleder skred om nødvendig

## Funksjon leder skred

- Lede arbeidet i skredområdet
- Sikkerhetsvurdering av trygg vei inn i skredområdet og etablering av evakueringsveier
- Prioritere søksområder
- Bidra med kunnskap om hvem man bør grave ut først dersom det er flere fullstendig begravde pasienter
- Prioriter pasientbehandling (dette delegeres til helsepersonell om mulig)
- Lede og koordinere redningsinnsatsen i selve skredet
- Kommunisere med fagleder skred, politiets innsatsleder og andre redningsressurser
- Utføre kontinuerlig skredfare- og risikovurdering fra alarmfase og fortløpende gjennom aksjonen
- Tegn planskisse, oversikt over funn, teiger, søkte teiger
- Peke ut NK leder skred om nødvendig. NK leder skred vil normalt ha oppgaver inne i skredet



## SKRED MOT BYGNINGER

### Sikkerhet

- Fare for etterskred?
- Fare for flere naturlig utløste skred?
- Skredrisiko i ankomst, parkering, samleplass?
- Behov for evakuering av tilstøtende bygninger?

### Plassering av funksjoner

- Sikkerhet
- Evakueringsvei
- Tilkomst for brann, helse etc.

**OBS!**  
Ordinær  
skredrisiko-  
vurdering,  
se skredkort  
side 2 og 3

### Etterretning

- Få oversikt over området
- Tegn skisse - hvor stod bygningene? Hvor er de nå?
- Antall tilstede i bygget? Var noen på besøk?
- Var det folk på utsiden?
- Tid på døgnet - hvor er det naturlig å oppholde seg?
- Digitale spor

### Bygningsteknisk - innhent kompetanse

- Strøm? Lokalt nettselskap
- Vann/VVS? Kommunalteknikk
- Gass?
- Spenning i bygningsmassen? Vinkler? Helling? Konstruksjon? Antall etasjer?

Skred mot bygninger gir ofte økt sannsynlighet for luftlomme, og bedre sjanse for overlevelse

Teknisk etat eller tilsvarende kan ha tegninger av bygninger og området. Karttjenester med satelittfoto gir god oversikt.

### Sikkerhet ved inngang i bygninger:

- Hjelm og vernebriller
- Hansker
- Solid fottøy: vernesko
- Heldekkende bekledning

## Søkemetoder

Utgangspunkt i etterretning

- Utenfor bygning: mot vegg
- I bygning: mot vegg vekk fra skredet
- S/M og Recco lite aktuelt
- 3-punkt grovsøk vanskelig hvis mye gjenstander og bygningsdeler
- **Graving:** Vær bevisst på hvor snøen flyttes: Må til gjennom-søkt område, eller til ikke-/lite aktuelt søksområde
- **Lytteposter:** Vurder periodevis stans av innsats for å lytte etter lyder fra skredområdet

**Spesielt utstyr** - Betjenes av kompetent mannskap med egnet verneutstyr

- Motorsag
- Bajonetsag
- Løfteputer
- Hydraulisk klippeutstyr

**OBS!**  
Spenninger i bygningsdeler, glatt underlag

Behov for mer belysing for å dekke skredet.

## Organisering

- Vurder å dele skredet i soner (f.eks pr bygning) med lokal ledelse for hver sone
- Meld inn skredspesialiserte ressurser til innsatsleder
- Sperringer mtp sikkerhet, vakthold
- Sperringer mtp organisering, registrering og vei inn
- Merking av gjennom søkte områder og bygninger
- Kan komme mange uorganiserte frivillige - planlegg for stort oppmøte

**Mannskap:** Behold sekken på, med spade og søkestang inn i skredet (utstyr tilgjengelig) også senere i innsatsen.

## SKRED OVER VEI

### Sikkerhet

- Er det meldt om savnede på strekningen? Observert skredtatt? Spor etter kjøretøy? Hvis nei – vurder situasjonen: bruk tid på sikker fremrykning
- OBS! Begrenset fremrykning og innsats i mørket/reduisert sikt før oversikt og kontroll
- Etterspør og avtal sikker fremrykningsvei og oppmøtested med LRS/ HRS
- Opprett kontakt med brøytemannskaper
- Be om bistand fra geolog i vegvesenet, for råd om lokale snø- og skredforhold

**OBS!**  
Ordinær skredrisiko-vurdering, se skredkort side 2 og 3

### Etterretning- Få oversikt over situasjon og område

- Hvor mange kjøretøy?
- Størrelse på kjøretøy?
- Digitale spor
- Rekkefølge på veien?
- Autovern av metall?

### Plassering av funksjoner

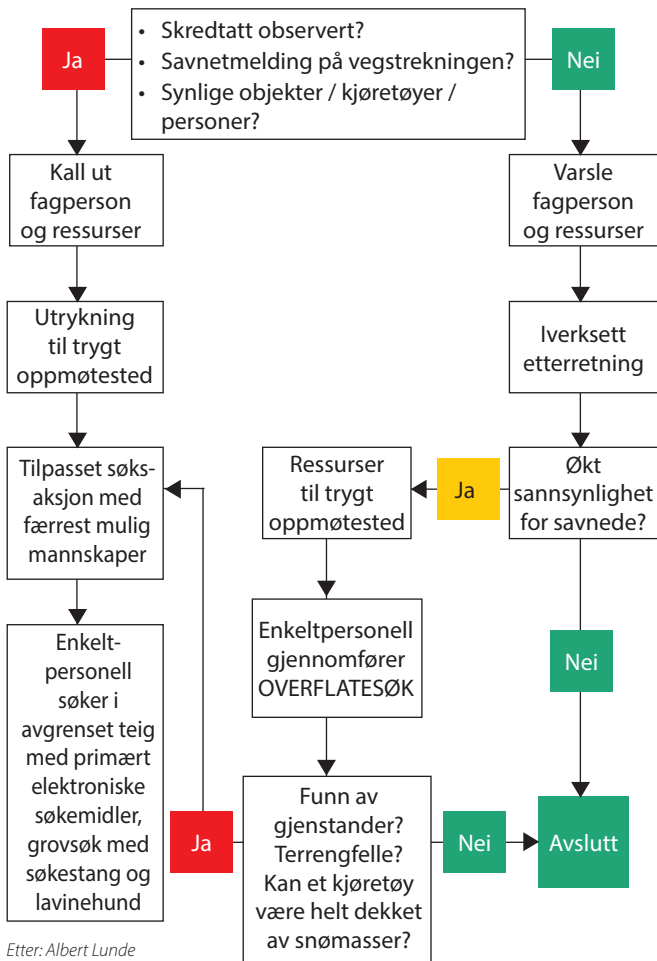
- Sikkerhet
- Trygt oppmøtested
- Evakueringsvei
- Tilkomst for brøytemannskaper, brann, helse etc.

Skred mot kjøretøy gir ofte økt sannsynlighet for luftlomme, og bedre sjanse for overlevelse

### Spesielt utstyr

- Brøyteutstyr/snøfres
- Redningsbil/ bilbergingsutstyr
- Metalldetektor/ magnometer - brannvesen
- Klippeutstyr
- Ved vei langs fjord kan båter bidra med søk, tilkomst og lysutstyr
- Recco/Recco SAR
- Mobilsporing redningshelikopter
- Drone

## SKRED OVER VEI



Etter: Albert Lunde

## OPERATIV STØTTE

Når skredredningsressurser utover helikopterressurser kalles ut, bør en person med fagleder skred-kompetanse være operativ støtte så lenge førsteinnsatsfasen pågår.

Operativ støtte er en funksjon som ikke rykker ut til skredområdet, må ha tilgang til elektronisk kommunikasjon.

### Hovedoppgaver

- Vurdere risiko for skred frem til avtalt oppmøteplass
- Vurdere sikker oppmøteplass
- Vurdere trygg rute frem til skredet
- Sjekke værmelding, skredvarsel, innmeldte skred på *varsom.no*, info fra lokalkjente etc.
- Bistå og avlaste fagleder skred ved behov under aksjonen
- Holde dialog med LRS frem til fagleder skred er i skredområdet

## DEFUSING

- En uformell samtale som gjennomføres rett etter en hendelse, krevende vakt eller oppdrag
- En enkel gjennomgang og ventilering av hendelsen
- Bidrar til å redusere følelsesmessig uro i ettertid

### Hvordan gjennomføre samtalen

- Hver person beskriver med egne ord hendelsen eller arbeidet
- Ha toleranse for motstridende informasjon
- Vær forsiktig med å stille utdypende spørsmål om følelser og reaksjoner
- Legg merke til emosjonelle reaksjoner som kan kreve videre oppfølging

### Spørsmål for samtalen

- Hva skjedde?
- Hva fungerte? Hva var utfordrende?
- Hendte det noe som opplevdes utrygt eller ubehagelig?
- Hadde man nok utstyr, personell og opplæring til å håndtere situasjoner som oppsto?
- Hva kunne vært gjort annerledes med tanke på videre arbeid?

### Ettersamtale/ kameratstøtte

Vurder videre ettersamtale/ kameratstøtte ved en krevende aksjon.

# SIDE 1: MØTESTRUKTUR

## **A** SUKSESSKRITERIER

- Hold deg i KO
- Del info, still spørsmål
- Vær tydelig, vennlig og åpen

## **B** FØR MØTET

- Forbered møtet (punkt 1 til 5)
- Utnevnt NK / lederstøtte
- Tydelig oppstart

## **C** UNDER MØTET

- Bruk tegning / visualisering
- Snu kortet

## **D** AVSLUTNING AV MØTET

- Møteleders oppsummering
- Avtal neste møte
- Tydelig avslutning

## **SIDE 2: MIN FORSTÅELSE ER...**

### **1 HVA STÅR VI OVENFOR NÅ?**

- Har vi tid til dette møtet nå?
- Hva har skjedd / hvilke tiltak er iverksatt?
- Umiddelbare farer og risiko

### **2 HVA KAN SKJE?**

- Hva trues: liv/helse, miljø, verdier
- Mest sannsynlig utvikling
- Hva er verstefalls-scenario?
- Hva betyr dette for oss?

### **3 HVA GJØR VI VIDERE?**

- Felles mål, plan og utførelse
- Hvem gjør hva?

### **4 HVA TRENGER VI?**

- Ressurser / støtte
- Nødvendige varslinger






### **5 ANNET? (snu kortet, gå til pkt. d)**



# Faregradskala for snøskred

[www.varsohm.no](http://www.varsohm.no)

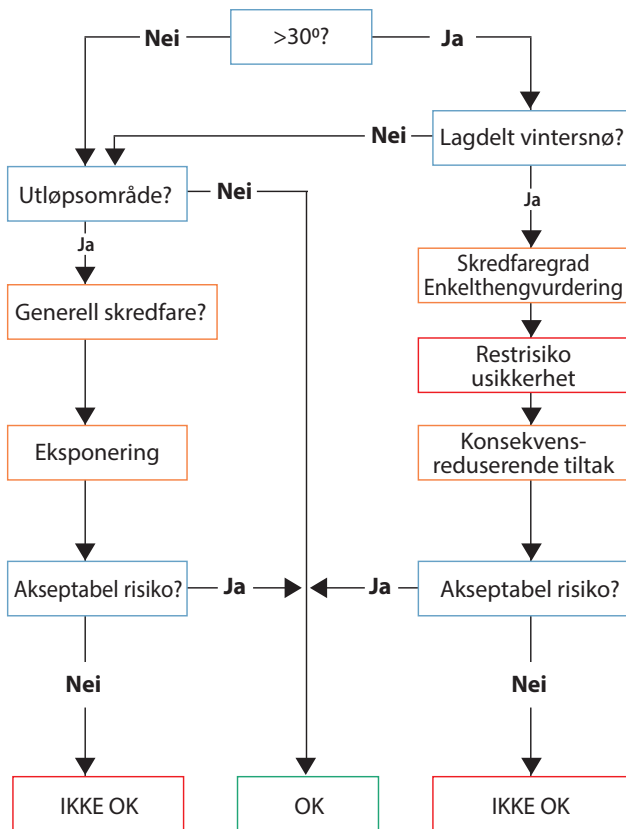


Faregrad	Rad friluftsliv	Snøstabilitet	Skredutløsning
<b>4</b> <b>Stor</b>	 <p>Ferdsl i skredterreng anbefales ikke. Skred som løsner av seg selv forventes. Unngå løse- og utløpsområder.</p>	Orntående ustabile forhold. Svake bindinger i de fleste bratttheng.	Utløsning sannsynlig selv ved liten tilleggsbelastning i mange bratttheng. Fernutløsning sannsynlig. Under spesielle forhold kan det forventes det mange middels store og noen store naturlig utløste skred.
<b>3</b> <b>Betydelig</b>	 <p>Ferdsl i skredterreng krever solid kunnskap, erfaring i rutevalg og evne til å identifisere skredproblemer. Generelt anbefales det å unngå terreng brattere enn 30 grader og holde avstand til utløpsområder.</p>	Generelt ustabile forhold. Moderat til svake bindinger i mange bratttheng.	Utløsning mulig, selv ved liten tilleggsbelastning i bratttheng. Fernutløsning sannsynlig. Under spesielle forhold kan det forekomme noen middels store og enkelte store naturlig utløste skred.
<b>2</b> <b>Moderat</b>	 <p>Ferdsl i skredterreng krever kunnskap, erfaring i rutevalg og evne til å identifisere skredproblemer. Generelt anbefales det å unngå terreng brattere enn 30 grader.</p>	Lokalt ustabile forhold. Moderate bindinger i noen bratttheng. for øvrig sterke bindinger.	Utløsning mulig, spesielt ved stor tilleggsbelastning i bratttheng. Store naturlig utløste skred forventes ikke.
<b>1</b> <b>Liten</b>	 <p>Enkelt spesielt utsatte områder vil kunne være skredutsatte. I disse områdene, vær oppmerksom på mulig skredproblemer.</p>	Generelt stabile forhold. Generelt sterke bindinger og stabilt.	Utløsning generelt kun mulig ved stor tilleggsbelastning i noen få ekstreme heng. Kun små naturlig utløste skred er mulig.
<b>?</b> <b>Ikke vurdert</b>	 <p>Ikke vurdert</p>		

Faregrad 5 forekommer meget sjelden, men er viktig i hovedsak for skred mot veg, bane, infrastruktur og bebyggelse. Ved grad 5 fratides all ferdsel!

<b>5</b> <b>Meget stor</b>		Ferdsl i skredterreng fratides!	Ekstremt ustabile forhold. Generelt svake bindinger og svært ustabil.	Mange store, også svært store, naturlig utløste skred forventes, selv i moderat bratt terreng. Fernutløsning meget sannsynlig.
-------------------------------	--	---------------------------------	---	--

# SKREDFAREVURDERING





## INNHold

Risikovurdering .....	2
Faser i redningsinnsatsen .....	4
Sikkerhet rundt helikopter .....	6
Søk fra helikopter .....	7
Søk med sender/mottaker .....	8
Søk med søkestang.....	9
Søk med RECCO .....	10
Søk med hundeeekvipasje .....	11
Droner i snøskred .....	12
Organisering utenfor skredet .....	13
Depot/klargjøringsområde.....	14
Skredvarsler .....	15
Telleport.....	16
Mannskapsliste.....	17
Samleplass mannskap .....	18
Samleplass skadde og involverte .....	19
Utgraving: Grunnprinsipper og grunne funn .....	20
Utgraving: Dype funn og organisert graving .....	20
Flytskjema pasientbehandling .....	22
Primærundersøkelse .....	23
Ledelse .....	24
Skred mot bygninger .....	26
Skred over vei .....	28
Operativ støtte .....	30
Defusing .....	31
SAMVI-kortet.....	32
Faregradskala for snøskred .....	34
Skredfarevurdering.....	35
Telefonliste.....	36
3x3 filtervurdering .....	38

## 3X3 FILTERVURDERING

	Vær og snø	Terreng	Gruppen
<b>Regional vurdering</b>  Innhenting av informasjon hjemmefra med alternativer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Værvarsel</li> <li>• Informasjon fra lokale/kjentfolk</li> <li>• Egen logg over værforholdene den siste tiden</li> <li>• Evt. skredvarsel</li> <li>• Annen informasjon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kartstudier</li> <li>• Turbeskrivelser i bøker og artikler</li> <li>• Egen kjennskap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvem har jeg med meg?</li> <li>• Erfaring og kompetanse</li> <li>• Fysisk og psykisk form</li> <li>• Utstyr</li> <li>• Vekt på oppakningen</li> </ul>
<b>Lokal vurdering</b>  Innhenting av informasjon underveis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etterprøving av tidligere innhentet informasjon</li> <li>• Generelle snøforhold</li> <li>• Vindtransport</li> <li>• Vær/tendens: sikt, nedbør, vind, temperatur, innstråling</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etterprøving av tidligere innhentet informasjon</li> <li>• Terrengprofil, størrelser, steilhet</li> <li>• Lo- og le-sider</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvem har jeg med meg?</li> <li>• Erfaring og kompetanse</li> <li>• Fysisk og psykisk form</li> <li>• Utstyr</li> <li>• Vekt på oppakningen</li> </ul>
<b>Vurdering av enkeltheng</b>  <b>(Zonal vurdering)</b>  Innhenting av informasjon i enkeltheng	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nysnømengde</li> <li>• Fokksnø-opsamling</li> <li>• Lagdeling</li> <li>• Vurdering av stabilitet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvor bratt er det?</li> <li>• Lo- eller leside?</li> <li>• Hengform</li> <li>• Hva er over/under meg</li> <li>• Nærhet til rygg/kam</li> <li>• Høyde over havet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Innstilling, disiplin, skiteknikk</li> <li>• Er hengt oppkjørt etter jevnlig ferdsel?</li> <li>• Ferdsestaktikk/sikkerhetstiltak:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• avstand</li> <li>• korridor</li> <li>• holde samme spor</li> <li>• venteplasser</li> <li>• omveier</li> </ul> </li> </ul>

Munther, Landrø, Horgen