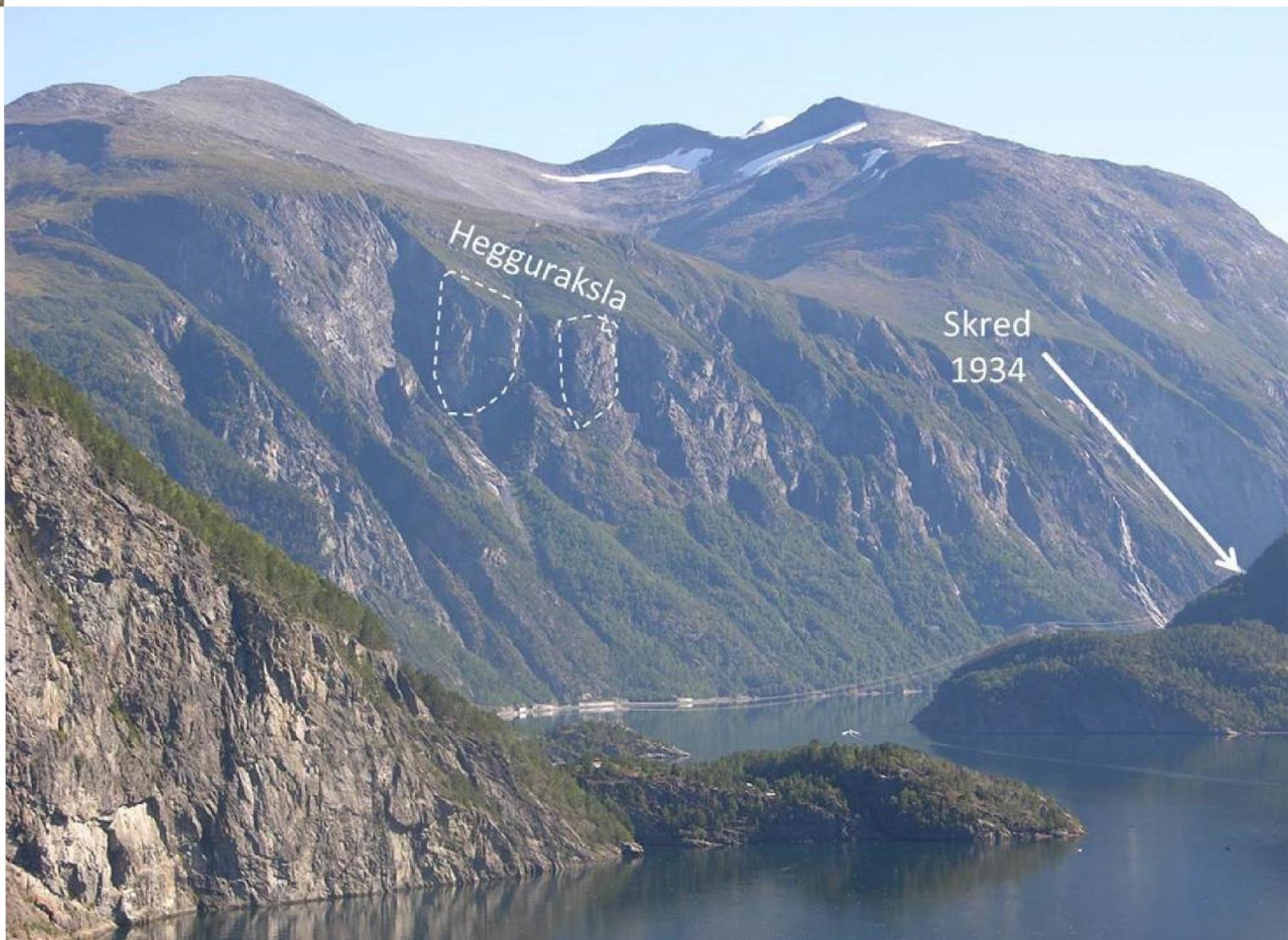




FYLKESMANNEN I  
MØRE OG ROMSDAL

## Beredskapsplan for fjellskred frå Hegguraksla

*Felles objektplan for alle aktørar med beredskapsansvar*





## *Forord*

Beredskapsplan for fjellskred frå Hegguraksla er ein fellesplan for aktørar med beredskapsansvar og -oppgåver knytt til fjellskred frå Hegguraksla. Planen skal fungere som felles planføresetnad og sikre lik forståing mellom aktørane. Planen er ikkje ein operativ beredskapsplan, men aktørane skal legge han til grunn for sine eigne operative beredskapsplanar.

Planen skal også fungere som informasjon til personar og verksemder som utan å vere ein aktør i den etablerte beredskapen likevel har behov for informasjon om risikoen for fjellskred frå Hegguraksla . Dette gjeld til dømes dei som bur i området, private verksemder, offentlege etatar, media og ålmenta generelt. For desse gruppene skal planen vere ei kjelde til informasjon om sjølvre risikoen og om kva ein kan vente av beredskapen.

Beredskapsplan for fjellskred frå Hegguraksla er ein *objektplan* som er utarbeidd i samsvar med føringane i *Nasjonal beredskapsplan for fjellskred*. I Møre og Romsdal er det utarbeidd tre slike planar. I tillegg til denne planen, finst det tilsvarende planar for fjellskred i Åkneset i Sunnylvsfjorden og ved Mannen i Romsdalen.

Beredskapsplan for fjellskred frå Hegguraksla er utarbeidd av ei arbeidsgruppe med representantar frå fylkesmannen, politiet, kommunane og NVE. Dei andre aktørar har gitt bidrag til arbeidsgruppa og planen har vore til høyring hos alle desse.

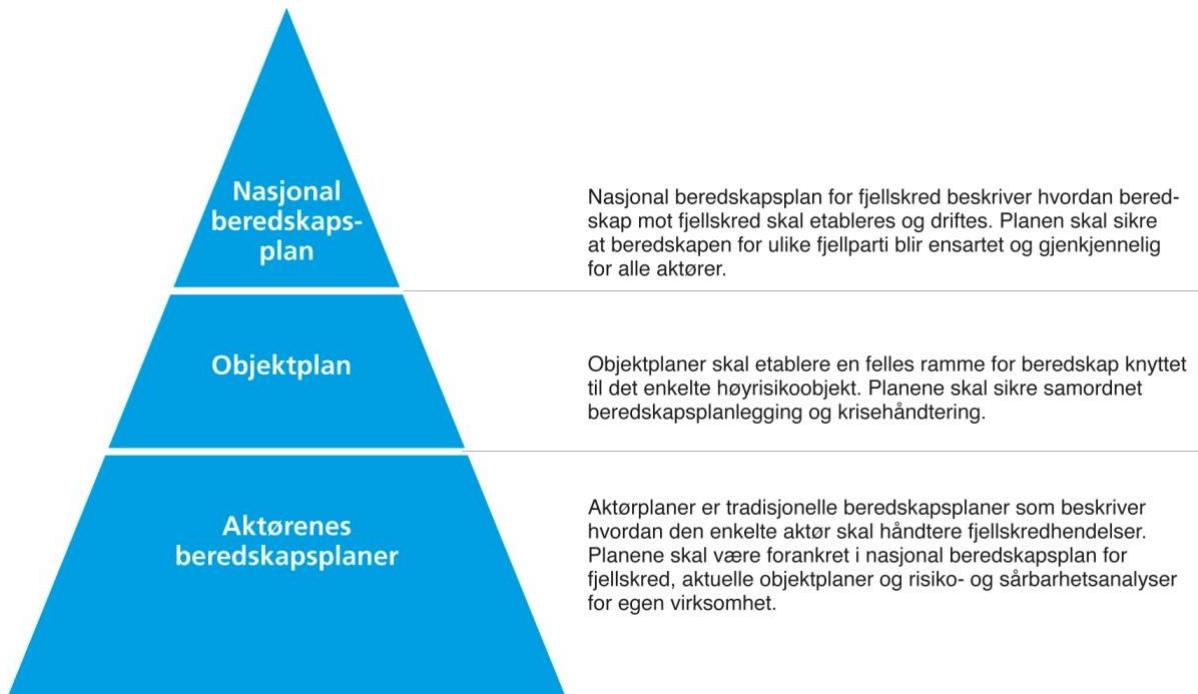
Vedlikehald av planen er eit kollektivt ansvar, men fylkesmannen har eit særskilt ansvar for at dette vert følgjt opp.

## **INNHOLD**

1	Innleiing .....	5
2	Risiko- og sårbarheitsanalyse .....	6
2.1	Scenario for fjellskred.....	7
2.2	Fare- og evakueringssoner .....	8
2.3	Menneske i evakueringssona .....	12
2.4	Konsekvensar i og utanfor evakueringssonene.....	12
3	Aktørar.....	17
4	Farenivå og beredskapstiltak.....	18
4.1	Lav fare – Grøn beredskap .....	19
4.2	Moderat fare – Gul beredskap .....	20
4.3	Høg fare – Oransje beredskap .....	21
4.4	Ekstrem fare – Raud beredskap .....	23
5	Fellestiltak.....	25
5.1	Varsling .....	25
5.2	Samband.....	26
5.3	Rapportering.....	27
5.4	Felleslogg .....	28
5.5	Informasjon .....	28
5.6	Psykososial omsorg.....	28
5.7	Aktørplanar.....	29
6	Drift av beredskapen .....	29
6.1	Planverk .....	29
6.2	Øvingar og samlingar.....	29

## 1 INNLEIING

Denne beredskapsplanen fastset eit felles rammeverk for beredskapen mot fjellskred ved Heggeraksla. Planen er ein *objektpunkt*, utarbeidd i samsvar med føresetnadene i Nasjonal beredskapsplan for fjellskred, jf. Figur 1.1. Dette omfattar risiko- og sårbarheitsanalysar, klargjering av kva aktørar som inngår i beredskapen og ansvar- og arbeidsdelinga mellom desse. Planen gir føringer for alle fasar frå beredskapsplanlegging til krisehandtering.



**Figur 1.1. Beredskapsplanar mot fjellskred skal utarbeidast i tre nivå.**

Hovudmålgruppa for planen er aktørar med beredskapsansvar knytt til fjellskred. Ei anna målgruppe er personar og verksemder som utan å vere aktør i den etablerte beredskapen likevel er berørte av risikoen for fjellskred. Planen skal gi desse gruppene oversikt over beredskapen som er etablert og føresetnader for å gjere eigne førebuingar.

Utarbeiding og vedlikehald av denne objektplanen er eit kollektivt ansvar for alle involverte aktørar. Fylkesmannen har i samsvar med kgl.res av 12.12.1997 og 18.04.2008 eit særleg ansvar for å sjå til at dette vert følgd opp.

Rutine for oppdatering og vedlikehald er nærmare omtalte i kapittel 6.

## 2 RISIKO- OG SÅRBARHEITSANALYSE

Hegguraksla ligg på austsida av Tafjorden i Norddal kommune på Sunnmøre (Figur 2-1), rundt ein km frå fjellpartiet der Tafjordskredet gikk i 1934. Fjellpartiet har to ustabile blokker, som ligg på 700 – 800 moh, som overvakast. (Figur 2-2 og Figur 2-3)



Figur 2-1 Kartet viser Hegguraksla i Storfjorden mellom Tafjord og Valldal i Norddal kommune

Dei ustabile fjellsidene ved Åknes og Hegguraksla vart i perioden 2004-2008 kartlagt gjennom det interkommunale Åknes/Tafjord-prosjektet. Frå 2008 har Åknes/Tafjord beredskap IKS (ÅTB) drive døgnkontinuerleg overvaking av fjellsidene.

Dei mest vesentlege risikovurderingane er presenterte i desse rapportane:

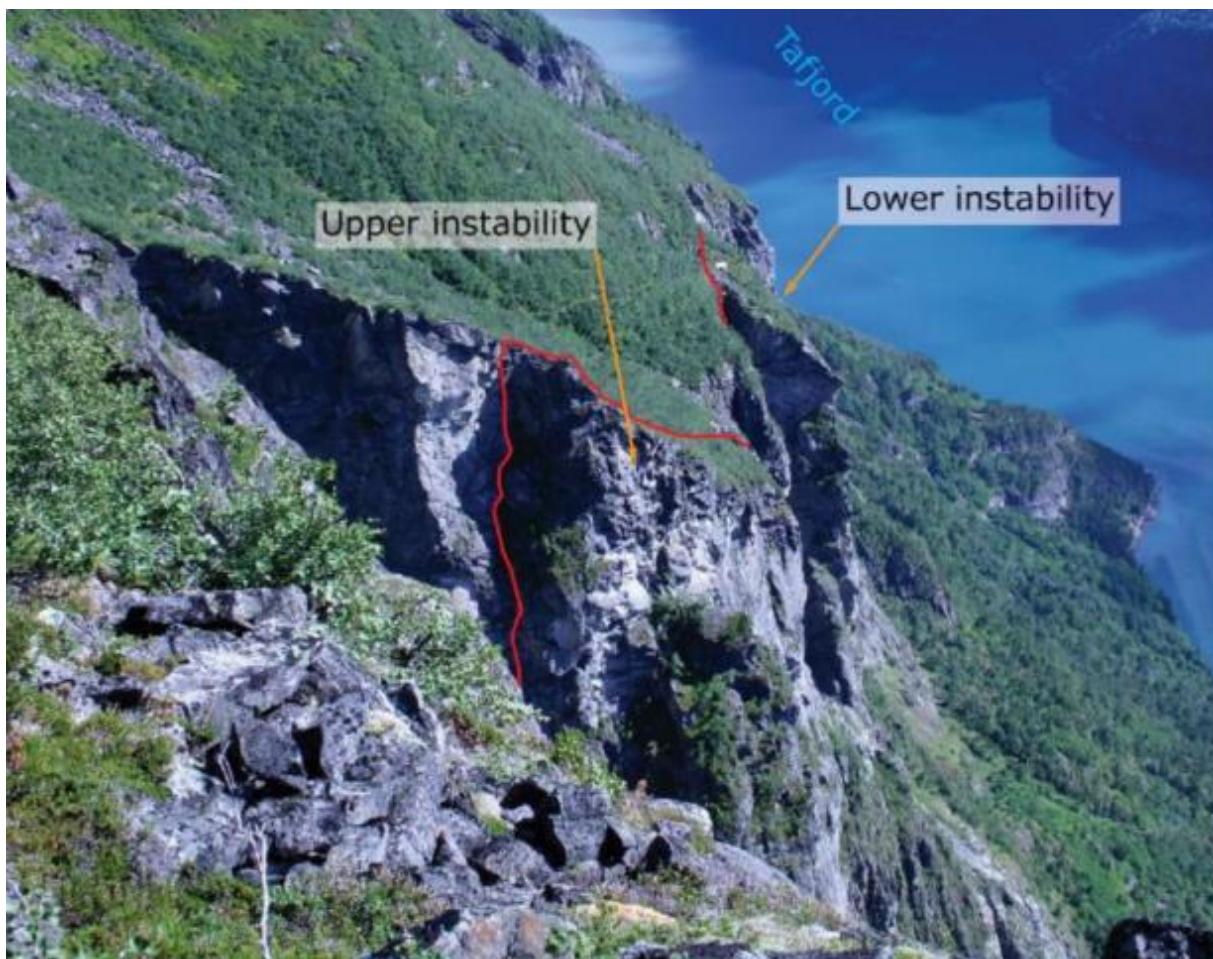
- NGU rapport nr. 2006.039. Sannsynlighet og risiko knyttet til fjellskred og flodbølger fra Åknes og Hegguraksla
- Åknes-rapport nr. 01-2010 Scenario og prognosar for fjellskred og flodbølgjer for eksempel Åknes og Hegguraksla
- Åknes-rapport nr. 05-2011 Scenario og prognosar for fjellskred og flodbølgjer for eksempel Åknes og Hegguraksla

## 2.1 SCENARIO FOR FJELLSKRED

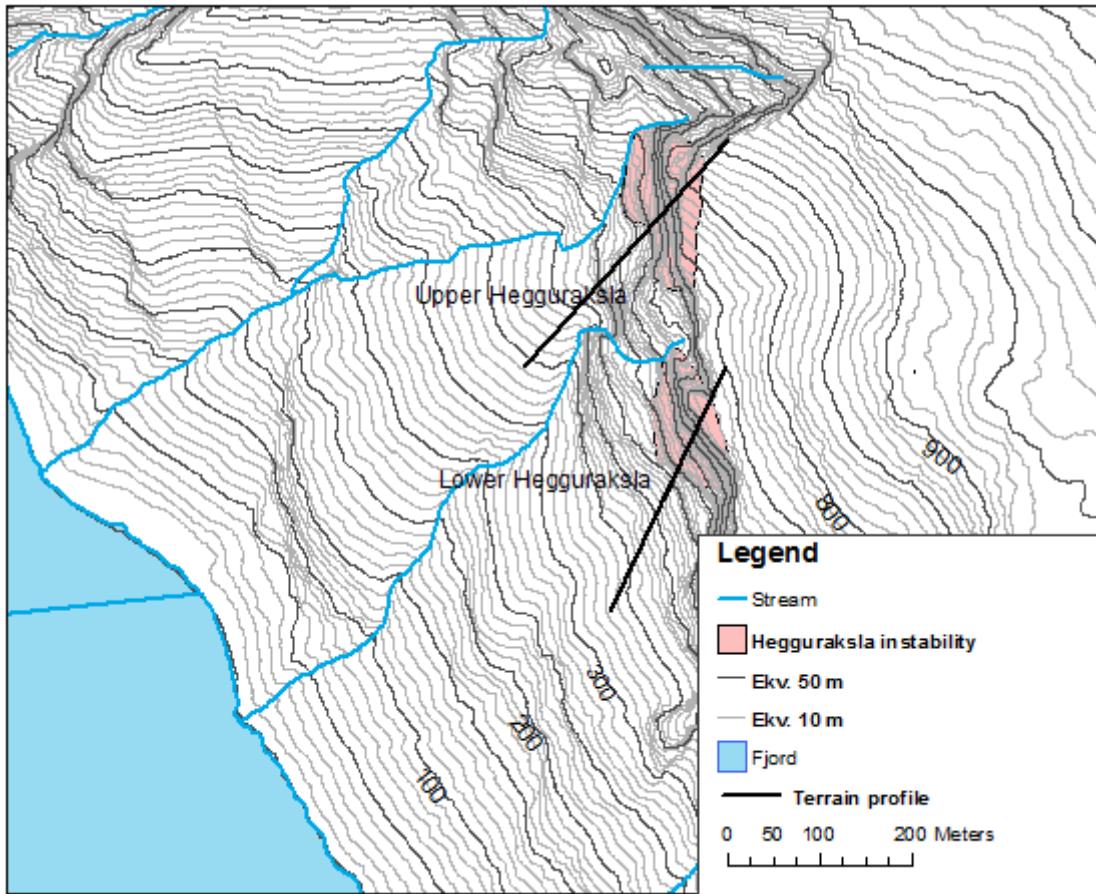
Med utgangspunkt i geologisk kartlegging og overvaking er det i rapportane utarbeidd fleire scenario for moglege fjellskred ved dei to blokkane i Hegguraksla. Begge blokkene er avgrensa av djupe, vertikale sprekker i bakkant. Den øvre blokka har eit samla volum på to millionar m<sup>3</sup>, den nedre éin million m<sup>3</sup>. Nedfall av desse blokkene vil ta med seg masser av ur i fjellsida under som er inkludert i volumbetraktingane.

Scenaria har ulike sannsynsestimat, skredvolum, oppskyllingshøgder og konsekvensar. Desse scenarioa må reknast som teoretiske utgangspunkt for arealplanlegging og beredskap. På absolutte skalaer er det ikkje mogleg å fastsetje nøyaktige sannsyn for store fjellskred. Det er heller ikkje mogleg å utarbeide presise scenario for fjellskred og følgjekonsekvensane. Til dette er det for stor uvisse knytt til nøkkelpараметrar som volum, hastigkeit for skredmassane og vidare simuleringane av flodbølgjene.

For Hegguraksla er det er det utarbeidd to scenario med skredvolum frå 2 til 3,5 millionar m<sup>3</sup> og sannsynsestimat frå 1/1000 til 1/5000 per år. I samsvar med den nasjonale beredskapsplanen for fjellskred, skal beredskapsplanlegging ta utgangspunkt i scenario med årleg sannsyn på 1/5000. For Hegguraksla har dette scenarioet eit estimert skredvolum på 3,5 millionar m<sup>3</sup>. Dette volumet er basert på eit skred frå begge blokkene, og i tillegg volum av urmassane nedanfor. Dette volumet er ut frå tilgjengeleg kunnskap rekna som det maksimale skredvolumet.



Figur 2-2. Bilde mot søraust og dei to ustabile fjellpartia ved Hegguraksla. (Fra Oppikoffer 2010)



**Figur 2-3. Detaljkart frå fjellsida under Hegguraksla som syner lokaliseringa av dei ustabile fjellblokkene.**

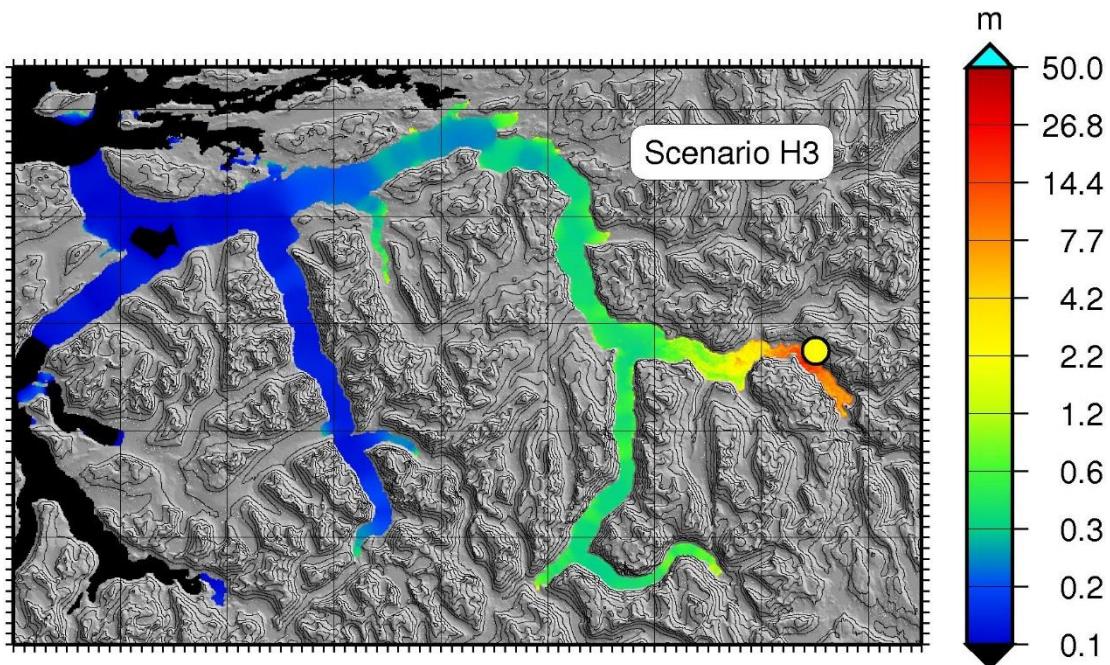
## 2.2 FARE- OG EVAKUERINGSSONER

Med utgangspunkt i dei estimerte skredvolumet på 2 og 3,5 millionar  $m^3$  er det gjennomført modellberekingar av flodbølgjer i fjordsystemet. Sidan desse blokkene ligg berre ein km frå 1934-skredet, legg ein til grunn tilsvarende flodbølgjer frå dette skredet. Berekningane er gjennomførte av NGI etter oppdrag frå ÅTB og kommunane. Resultata er samanfatta i Åknes-rapportane som er nemnde ovanfor. Meir utfyllande analysar og data er presentert i denne rapporten:

- NGI-rapport 20051018-00-1-R.Numerical simulations of tsunamis from potential and historical rock slides in Storfjorden; Hazard zoning and comparison with 3D laboratory experiments.(Rev: 01, 21.02.2011)

Sentrale rapportar ligg samla på fylkesmannen sin nettstad:

- <https://www.fylkesmannen.no/More-og-Romsdal/Samfunnstryggleik-og-beredskap/Fjellskred/Rapportar/>



**Figur 2-4 Maksimal overflateheving i fjorden ved eit skred frå Heggeraksla med volum på 3,5 mill. m<sup>3</sup>. Frå NGI rapport 20051018-00-1-R.**

Figur 2-4 viser maksimal overflateheving i fjordbassenget ved eit skred på 3,5 million m<sup>3</sup> frå Heggeraksla. Overflatehevinga er betydeleg i det indre fjordbassenget, men minkar utover fjorden. I Norddal kommune er det utført detaljerte berekningar av oppskyllingshøgder i Tafjord, Fjøra, Vika og Valldal. I tillegg er det utført berekningar av oppskyllingshøgder i Norddal, Eidsdal, Stranda, Hellesylt og Geiranger. Oppskyllingshøgdene er generelt høgare enn overflatehevinga ute på fjorden. Analysane er fokusert på tettstader og bygdelag der folk bur eller arbeider (Figur 2-5). Det er ikkje etablert evakueringssoner lengre ut i fjordsystemet enn Stordal sentrum.

Faresonene som er knytt til ulike scenario og sannsyn kan brukast direkte i samband med arealplanlegging og utbygging. I beredskapsplanlegging skal faresonene brukast som utgangspunkt for fastsetting av evakueringssoner.



**Figur 2-5 Kartet viser Hegguraksla og estimerte oppskyllingshøgder i Storfjordbassenget med eit skred på 3,5 mill. m<sup>3</sup>. Estimert tid for første bølge er vist med blå linjer i fjordbassenget.**

I samsvar med den nasjonale planen for fjellskred er evakueringssonene langs Storfjorden fastsette som summen av

- Faresonene som er estimerte for eit fjellskred på 3,5 millionar m<sup>3</sup>
- Ein tryggleiksmargin
- Andre område som må evakuerast ut frå operative omsyn, for eksempel at området vert isolert.

Evakueringssonene er fastsette av politiet i samråd med kommunane og andre beredskapsaktørar. Tryggleiksmarginen er fastsett som eit 60% påslag på dei estimerte oppskyllingshøgdene. Bakgrunnen for val av tryggleiksmargin er å kunne vere heilt trygg på at alle områda som kan verte råka av flodbølgje er evakuert, og at i områda utanfor er det trygt å vere når skredet kjem. Det er usikkerheit knytt til både skredvolum, skredutvikling og slik også utgangspunktet for simuleringa av flodbølgjene. Samtidig er det vurdert at områda innanfor evakueringssona som er utanfor faresona i praksis ikkje har nokon andre restriksjonar enn at dei skal evakuerast ved auka fare for skred.

I tillegg er det vurdert om andre område som ligg over tryggleiksmarginen, likevel må evakuerast. Dette gjeld for eksempel område som vert utilgjengelege som følge av at einaste veg inn går gjennom evakueringssona. Fleire område som ligg utanfor tryggleiksmarginen, men som blir utilgjengelige ved skred, har vore gjenstand for diskusjon og synfaring mellom kommunane og politiet. Dette er særleg aktuelt om vinteren. Så langt er det ikkje gjort vedtak om utarbeidning av evakuatingsplanar av område utanfor tryggleiksmarginen. Ei oppmoding om slik evakuering utanfor tryggleiksmarginen, må kommunane rette til politiet.

Eksempel på fare og evakueringssone for Fjøra i Norddal kommune er vist i Figur 2-6. Blå farge er faresone, og raud farge er evakueringssone.

Kart som viser faresoner og evakueringssoner er publiserte på nettportalen [www.gislink.no](http://www.gislink.no).



**Figur 2-6 Fare og evakueringssone for Fjøra i Norddal kommune. Maksimal oppskyllingshøgde er 20m.**

## **2.3 MENNESKE I EVAKUERINGSSONA**

Ei grov kartlegging av personar som har bustad innanfor evakueringssonene viser at ein snakkar om rundt 100-200 som blir råka av dette scenarioet.

## **2.4 KONSEKVENSAR I OG UTANFOR EVAKUERINGSSONENE**

Fjellskredgenererte flodbølgjer gir akutt livsfare. Dette er den mest grunnleggande konsekvensen som beredskapen skal ivareta. Effektiv evakuering og avsperring av evakuerte område skal i alle samanhengar ha høgst prioritet.

I tillegg fører både flodbølgjene og beredskapstiltaka i seg sjølv til ei rekke følgjekonsekvensar som også skal handterast. Flodbølgjene vil gje store materielle øydeleggningar. Evakuering, avsperring og ferdsselsrestriksjonar vil påverke fleire samfunnsfunksjonar i eit langt større område enn sjølve evakueringssona. Fleire av følgjekonsekvensane kan strekke seg over lang tid, frå tidleg i hendingsforløpet til fleire år etter skredhendinga.

Dei vidare underkapitla summerer opp dei viktigaste følgjekonsekvensane og hovudstrategiane for beredskap og andre avbøtande tiltak. Meir detaljerte konsekvenseskildringar finst i ROS-analysane til dei einskilde aktørane.

### **2.4.1 Følgjekonsekvensar med direkte fare for liv og helse**

Flodbølgjer kan råke lager for drivstoff, industrikjemikaliar og andre farlege stoff som kan true liv og helse. Kommunane skal ha oversikt over slike forureiningskjelder, og kommunane og eigarane skal ha planar for skadeførebygging og handtering av forureining. Ansvaret for å hindre forureining ligg til eigar av installasjonen.

Hovudstrategien er å fjerne alle vesentlege forureiningskjelder før eit fjellskred går. Dette er viktig for forureiningskjelder som gir akutt livsfare, særleg for ammoniakk i kjøle- og fryselager. Ein må også ha planar for andre forureiningskjelder, for eksempel lagertankar ved bensinstasjonar.

### **2.4.2 Andre konsekvensar for miljøet**

Dei største konsekvensane for miljøet er stor tilførsel av organisk materiale til fjorden og generell forureining og forsøpling av fjorden og strandsona. Ei flodbølgje vil vaske med seg store mengder vegetasjon, jordsmønn, bygningsmasse og lausøyre.

Det organiske materialet og nedbrytinga av dette vil påverke vasskvaliteten og levevilkåra for alt liv i fjorden. Dette er langt på veg ein naturleg prosess som det ikkje er mogleg å setje i verk tiltak mot. Stor vassutskifting med tidevatnet vil normalisere tilstanden relativt fort.

### **2.4.3 Konsekvensar for kraftforsyninga**

Nettselskapa som er ansvarlege for regional- og lokalnettet i fareområdet, har gjennomført ROS-analysar for fjellskredhendingar i Storfjordbassenget. Dei største konsekvensane vil vere i Norddal kommune. Her kan det bli brot på sjøkabel og øydelegging av infrastruktur i strandsona, noko som kan gje konsekvensar for dalane ovanfor. Planane blir som for Åkneset då det i stor grad er same

evakueringssonene ein opererer med. Stranda kommune blir berørt i liten grad, men det bør vurderast tiltak i delar av Geiranger sentrum og Hellesylt sentrum. I Stordal vert det ingen konsekvensar utanfor evakueringssona.

Konsekvensane for kraftforsyninga vil ha innverknad på korleis andre aktørar må førebu seg for å ivareta kritiske samfunnsfunksjonar.

**Dette kapittelet må kvalitetssikrast av energiselskapa før ein ferdigstiller dokumentet.**

#### **2.4.4 Konsekvensar for telekommunikasjonar**

Ekomtilbydarane har gitt innspel til arbeidet med objektplanen. Ei flodbølgje gir omfattande konsekvensar for all telekommunikasjon. Øydelegging av kablar og nodar i transmisjonsnettet gjer at alle kommunikasjonsplattformer vert råka: datatrafikk og telefoni, også naudnettet. Satellittelefoni vert ikkje påverka, og ICE sitt nett, der infrastrukturen i stor grad er lokalisert på fjelltoppar, er mindre sårbart.

Gjenoppbygging av transmisjonsnettet vil ta tid, avhengig av kor mykje som blir slått ut. Fysisk øydelegging av basestasjonar og brot i straumforsyning gir også konsekvensar, men desse er meir handterlege.

Det er ikkje samfunnsøkonomisk forsvarleg å bygge ut fullverdig redundans i ekom-infrastrukturen. Dette skuldast blant anna den høge utviklingstakten innanfor dette området. Hovudstrategien for redundans, avbøtande tiltak og gjenoppbygging er derfor å starte planleggingsarbeidet tidleg i hendinga – ved heving av beredskapen til gult nivå. Nasjonal kommunikasjonsmyndighet har ansvar for å samordne ekomtilbydarane sitt arbeid.

I tillegg skal alle aktørar som vert berørte av bortfall av telekommunikasjonar ha planar og rutinar for bruk av alternative samband. Det blir her lagt til grunn at den generelle beredskapen mot telekommunikasjonsbrot vil vere dekkjande for dette scenarioet.

#### **2.4.5 Konsekvensar for vatn og avløp**

Vassforsyning og avløpshandtering er ein kritisk samfunnsfunksjon. Ei flodbølgje vil øydelegge infrastrukturen i strandsona og på fjordbotnen. Konsekvensane er lokale og skal handterast av infrastruktureigarane (kommunane og private vassverk) og verksemder og privatpersonar som vert berørte. Mattilsynet er fagstyresmakt for vassforsyning, og kommunane og fylkesmannen er fagstyresmakter for avløpshandtering.

#### **2.4.6 Konsekvensar for luftrommet**

Luftvegen blir særstak viktig når beredskapsnivåa blir heva og ferdsel på veg blir avgrensa. Det må truleg oppretta restriksjonsområde for å styre luftrafikken av beredskapsmessige omsyn.

Politiet etablerer områder etter vedtak med heimel i politilova §7, som får umiddelbar verknad. Dette skal koordinerast med aktuell lufttrafikktenesteeining før vedtak blir gjort. Prosedyre er omtalt i Rundskriv 2012/012 frå Politidirektoratet.

## **2.4.7 Konsekvensar for ferdsel på sjø**

Sjøvegen kan ikkje nyttast når ein kjem til eit definert farenivå, og vil bli stengt. På grunn av flytande gjenstandar kan farleia truleg ikkje nyttast i ein periode etter at raset har gått. Kystverket er i samarbeid med politiet ansvarleg for ferdelsrestriksjonar. Opprydding vert sett i verk saman med lokale forureiningsstyretemakter, så snart områda er sikra mot påfølgande skred. I den grad farleia kan nyttast, er det mogleg å erstatte øydelagde installasjonar med Kystverket sitt utstyr (ramper mv).

## **2.4.8 Konsekvensar for samferdsel og transport**

Eit fjellskred frå Heggeraksla vil føre til at fleire vegstrekningar i hovudsak i Norddal kommune, men også i Stranda kommune vert påverka. Nokre stader vil det vere omkjøringsmoglegheiter, medan andre område vert isolert (t.d. Tafjord). Det har stor samfunnsnytte å oppretthalde ferdsel for å oppretthalde nødvendige samfunns-funksjonar så lenge som mogleg i forkant av skredet.

**Tabell 2-1 Konsekvensar for samferdsel og transport**

Konsekvensar	Tiltak
<b>Norddal kommune</b> Fylkesveg Valldal – Tafjord, Eidsdal – Norddal RV 63 Valldal – Ålesund, Eidsdal - Geiranger Ferje Eidsdal - Linge	

- ✓ Det er ferdsel på fjorden både sommar og vinter. Om sommaren er det stor cruisetrafikk og mykje småbåtar i tillegg til frakteskuter, fiskebåtar og andre. Om vinteren er det mest frakteskuter. Fjorden må stengast for ferdsel på eit gitt punkt. Kystverket er ansvarleg.
- ✓ Nokre kommunale vegar ligg innanfor oppskyllingssona. Kommunane er ansvarleg.

## **2.4.9 Konsekvensar for helsetenesta**

Eit større fjellskred med evakuering av store område vil gjere det utfordrande å yte helsetenester til innbyggjarane. Det kan også gjøre det vanskeleg for å innbyggjarane å tilkalle hjelp om telenettet ramlar ned.

Stengde vegar og ferjesamband vil bli ei utfordring for pasienttransport. Ambulansetenesta og andre med ansvar for pasienttransport (kommunar) må ta høgde for dette i sine aktørplanar. Det vil også bli problem med leveransar av legemidlar. Kommune- og spesialisthelsetenesta må ta høgde for dette i eige planverk. Den einskilde pasient/pårørende må også vere budd på slike situasjoner.

I Norddal kommune må helsefunksjonar flyttast ut av evakueringssona, td. legekontor, omsorgsbustader og sjukeheim.

## **2.4.10 Konsekvensar for offentleg tenesteyting**

Fleire kommunale verksemder ligg innanfor oppskyllingssona, og det vil ikkje vere muleg å vidareføre drift. Kommunane skal ha planar for flytting og alternativ drift for desse verksemndene.

NAV-kontoret i Norddal ligg i oppskyllingssona, og det skal utarbeidast plan for flytting og vidare drift. Kontoret på Skodje er dimensjonert for at fleire kan ha arbeidsplass der. I tillegg har NAV Storfjorden avtale med NAV Haram om det blir behov for meir kontorlass.

Tannklinikken ligg i oppskyllingssona. Det skal lagast planar for å flytte drifta til andre klinikkar som ikkje vert berørt av scenarioet.

Kyrkjene i Norddal kan få øydelagde og utilgjengelige gravstader. Jord og restar av graver kan bli ført på sjøen. Kyrkjene kan bli skada/øydelagt, og kyrkjekontoret vert utilgjengelege. Ein kan ha gudsteneste og kyrkjekontor på alternative stader, men det blir utfordringar med gravferder. Kyrkja skal utarbeide planverk for å handtere dette.

#### **2.4.11 Konsekvensar for landbruket**

I faresona er det tre gardsbruk i Norddal som har dyrehald. Eigarane har ansvar for at dyra ikkje kjem i fare, og skal ved heving til gult beredskapsnivå lage planar for flytting eller avvikling. Gode planar skal i utgangspunktet kunne setjast i verk samstundes med evakuering av menneske. For evakuering av menneske gjeld det eit krav om gjennomføring i løpet av 12 timer, og om dette er mogleg også for husdyr, må vurderast i kvart enkelt tilfelle. Det er ikkje akseptabelt at husdyr blir verande att i fareområdet etter evakuering. Dette gjeld både i driftsbygning og på beite.

I tillegg til gardsbruka i faresona, er det også store utfordringar knytt til gardsdrift i områda som vert isolerte etter at evakuering og ferdelsrestriksjonar er sett i verk - med visse årstidsvariasjonar knytt til vinterstengd veg over Trollstigen. Tilkøyring av kraftfør og leveransar av mjølk og andre produkt er den største utfordringa, men alle typar behov for transport, tenester og straumforsyning vil kunne gjere seg gjeldande. Også desse gardsbruka skal lage planar for korleis dei skal handtere ei fjellskredhending.

Det er ikkje krav om at kvar einskild driftseining skal ha detaljerte planar før på gult beredskapsnivå. Næringa er i stadig endring, og behovet for akutte tiltak er ikkje større enn at ein kan legge til grunn at nødvendig planlegging kan gjennomførast i perioden frå heving til gult beredskapsnivå.

Som grunnlag for planarbeidet, skal næringa, kommunane og Mattilsynet i normalsituasjonen (grøn beredskap) ha og vedlikehalde ein konseptplan for korleis detaljerte planar skal utarbeidast. Konseptplanen skal mellom anna omfatte grunnleggande strategiar for kva tiltak (flytting, avvikling, sinking, vinterbrøyting mv.) som skal gjennomførast i dei ulike områda. Mattilsynet skal sjå til at slike konseptplanar ligg føre og vert vedlikehaldne. Mattilsynet kan også gje driftseiningane pålegg om utarbeiding av planar og om iverksetjing av nødvendige tiltak for å sikre dyrevelferda.

#### **2.4.12 Konsekvensar for oppdrettsnæringa**

Øydelegging av oppdrettsanlegg vil føre til store mengder rømt oppdrettsfisk. Dette vert ein trussel for naturlege stammer av fisk.

Oppdrettsanlegga må ut av fjorden, ev må det slaktast ned. Oppdrettsnæringa har laga ein overordna beredskapsplan for dette, og dei ulike selskapa må ha konkrete planar for korleis dette skal handterast. Ansvar – roller næringa/fiskeridirektorat/fylket/mattilsynet

#### **2.4.13 Næringsliv**

Næringsdrivande må orienterast om at dei ligg i faresona, og at dei bør utarbeide ein plan for flytting. Planverk bør samordnast med kommunalt planverk.

#### **2.4.14 Konsekvensar for kulturminne /kulturmiljø**

Fleire av bygdene har verdifulle kulturminne og kulturmiljø i faresona, som naustrekker og kyrkjer. Kulturmiljø får ein gjort lite med, men det skal i kvar kommune takast ei vurdering på om ein har verdiar som bør flyttast til sikker sone på oransje nivå.

Kulturminne i Askeladden (både automatisk freda- og nyare tids kulturminne) i berørte område bør kvalitetssikrast, dvs. undersøke om dei framleis er på staden, om GPS-koordinatane er rette, og dokumentere med bilet. Oversiktsbilete av kulturminne i landskapet er også viktig å ha for ettertida.

#### **2.4.15 Konsekvensar for forsyning**

Ein vil miste forsyningstilgangen inst i Storfjorden då bensinstasjonar og butikkar ligg i faresona. Kommunane skal ta ein gjennomgang med dei næringsdrivande, og vurdere tiltak som er muleg å planlegge for.

### 3 AKTØRAR

Ei rekke aktørar har ansvar og oppgåver knytt til beredskap mot fjellskred. Aktørane er delt i to grupper: Hovudaktørar og andre aktørar. Inndelinga er ikkje hierarkisk, men synleggjer dei aktørane som før, under og etter ei fjellskredhending har hovudansvar for overvaking, varsling, aksjonsleiing og/eller samordning.

Det nasjonale ansvaret i departementa på politisk og strategisk nivå er omtalt i Nasjonal plan for fjellskred.

Avklarte roller og samhandling er avgjerande for handtering av ei så kompleks krise. Det er difor viktig at aktørane kjenner til kvarandre, og at ein har øvd saman.

<b>Aktørar med beredskapsansvar mot fjellskred frå Hegguraksla</b>	
<b>Hovudaktørar</b> Aktørar med hovudansvar for overvaking, varsling, aksjonsleiing og/eller samordning	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Noreg vassdrags- og energidirektorat</li><li>✓ Norddal kommune</li><li>✓ Stranda kommune</li><li>✓ Stordal kommune</li><li>✓ Møre og Romsdal Politidistrikt</li><li>✓ Fylkesmannen i Møre og Romsdal</li><li>✓ Åknes Tafjord Beredskap IKS</li></ul>
<b>Andre aktørar</b> Sektormynde, offentlege og private innsats- og forsterkingsressursar	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Møre og Romsdal Sivilforsvarsdistrikt</li><li>✓ Helse Møre og Romsdal</li><li>✓ Møre og Romsdal Fylke</li><li>✓ Kystverket</li><li>✓ Fiskeridirektoratet, region Møre og Romsdal</li><li>✓ Mattilsynet</li><li>✓ Statens vegvesen, Region midt</li><li>✓ Nettselskapet Mørenett</li><li>✓ NRK, Møre og Romsdal</li><li>✓ Frivillige organisasjonar: Røde Kors, FORF</li><li>✓ Avinor og Luftfartstilsynet</li><li>✓ Post- og teletilsynet, teleaktørar</li><li>✓ Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap</li><li>✓ Forsvaret</li><li>✓ Landbruksdirektoratet</li><li>✓ Helsedirektoratet</li><li>✓ Norges geologiske undersøkelse</li></ul>

«Berørte personar og verksemder» utgjer ei tredje gruppe som utan å vere formelle beredskapsaktørar kan bli involvert ved at fjellskredet truar tryggleiken deira og/eller verksemda. Her finn ein privatpersonar og private verksemder. Desse skal kartleggast i samband med utarbeiding av aktørplanar.

Alle verksemder i evakueringssonene og dei som kan bli isolert blir oppmoda til å lage planverk med tiltak. Kommunane og Fylkesmannen skal bistå, og stille grunnlagsdata til disposisjon.

## 4 FARENIVÅ OG BEREDSKAPSTILTAK

Alle tiltak er planlagde utifrå fire beredskapsnivå som i tid følgjer dei definerte farenivåa; lav(grøn), moderat(gul), høg(oransje) og ekstrem fare(raud). Farenivåa gir uttrykk for aukande sannsyn for eit skred i nær framtid, og gradvis kortare tid til eit eventuelt skred. Endringar i farenivå vert fastsett av NVE. Samanhengen mellom farenivå og beredskapsnivå er vist i Tabell 4-1.

**Tabell 4-1 Samanheng mellom geologisk situasjon, farenivå, og beredskapsnivå og -tiltak**

Geologisk situasjon	Farenivå	Beredskapsnivå og -tiltak
Stabil bevegelse	Lav fare	<b>Grøn beredskap:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Overvaking</li> <li>• Planlegging</li> <li>• Øving</li> </ul>
Stabil bevegelse, sesongvariasjon	Moderat fare	<b>Gul beredskap:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intensivert overvaking</li> <li>• Gjennomgang av planverk</li> <li>• Aktivering av samordningsfora</li> <li>• Forberede komplekse tiltak</li> <li>• Informasjonstiltak</li> </ul>
Økt bevegelse, utover sesongvariasjon	Moderat fare	<b>Oransje beredskap:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intensivert beredskap</li> <li>• Flytting av sårbare objekt</li> <li>• Reduksjon av aktivitet og ferdsel</li> </ul>
Akselererande bevegelse	Høg fare	<b>Raud beredskap:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evakuering</li> <li>• Redning</li> </ul>
Skred nær føreståande	Ekstrem fare	<b>Raud beredskap:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oppretthalde evakuering</li> <li>• Re etablering av overvaking</li> </ul>
Skred har gått, kan gå igjen		<b>Grøn beredskap:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normalisering</li> </ul>
Ingen eller liten fare for skred	Lav fare	

Alle aktørar skal setja i verk tiltak ut frå gjeldande beredskapsnivå, og for å få samtid i handlingane skal Fylkesmannen samordne aktivitetane.

Dei fire farenivåa er definert og karakterisert i hovudsak utifrå hastigheita på rørsla i fjellet, og beredskapstiltaka er omtalt vidare under. Beredskapstiltaka er i tillegg synleggjort i eit flytskjema vist i **Feil! Fant ikke referansekilden..**

## 4.1 LAV FARE – GRØN BEREDSKAP

Det ustabile fjellpartiet er i langvarig (fleirårig) og jamn rørsle. Sesongvariasjonar som følgje av varierande vasstilførsel eller temperatursyklusar er vanleg. Eit fjellskred i nær framtid er lite sannsynleg. "Nær framtid" vil i dei fleste tilfelle utgjere fleire månader. For svært bratte fjellsider kan denne tida utgjere nokre veker.

**Beredskapstiltak.** Dette er normalsituasjonen. Beredskapsaktørane skal vere førebudd på å handtere eit auka farenivå gjennom planvedlikehald, øvingar og statusrapportering.

NVE, Fylkesmannen og kommunane har særleg ansvar for å halde beredskapen levande. Dette skal sikrast gjennom at:

- ✓ NVE har rutinar for aktiv formidling av informasjon om høgrisikoobjekta og varslingssystema. Informasjon skal formidlast både til aktørar og allmenta, td via nettet.
- ✓ Fylkesmannen har rutinar for revisjon av regionale risiko- og sårbarheitsanalysar, regional plansamordning, fagsamlingar og øvingar.
- ✓ Kommunane har rutinar for revisjon av lokale risiko- og sårbarheitsanalysar, lokal plansamordning, øvingar, informasjonsformidling og kontakt med innbyggjarar og verksemder i lokalmiljøet.

Grøn beredskap				
<i>Normal situasjon – dagleg drift</i>				
<b>Informasjonsstiltak</b>				
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Informasjonsgruppa møtest årleg, og går gjennom planverket.</li><li>✓ Test av varslingsrutinar, og førebudd informasjon</li></ul>				
<b>NVE</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Kontinuerleg overvakning</li><li>✓ Vedlikehald og utvikling av overvakingsutstyr</li><li>✓ Ajourføre varslingslister og planverk</li></ul>	<b>Fylkesmannen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Årleg oppdatering av planverk</li><li>✓ Føre tilsyn med kommunane</li><li>✓ Samordne storøving kvart fjerde år</li><li>✓ Ta initiativ til varslingsøvingar og table-top øvingar</li><li>✓ Invitere til årleg fagsamling</li></ul>	<b>Politi</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Årleg oppdatering av planverk</li><li>✓ Delta og gjennomføre øvingar</li></ul>	<b>Kommunar</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Årleg oppdatering av planverk</li><li>✓ Gjennomføre lokale øvingar</li><li>✓ Delta på Fylkesmannen sine arrangement og øvingar</li></ul>	<b>Andre aktørar</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Årleg oppdatering av planverk</li><li>✓ Gjennomføre lokale øvingar</li><li>✓ Delta på Fylkesmannen sine arrangement og øvingar</li></ul>

## 4.2 MODERAT FARE – GUL BEREDSKAP

Rørslene i det ustabile fjellpartiet har passert ein terskelverdi over dei typiske sesongvariasjonane. Rørsla er venta å vise ein svak akselerasjon. Det kan ventast ei viss auke av småskred og/eller steinsprang i fjellpartiet. Sannsynet for eit større fjellskred i nær framtid har auka. Beredskapen skal ved dette farenivået vere dimensjonert for å handtere eit skred om ein månad. For svært bratte fjellsider kan denne tida vere kortare.

**Beredskapstiltak.** Føremålet er å førebu ein overgang til høgare beredskapsnivå. Endring tilbake til grøn beredskap er like sannsynleg som ytterlegare heving av beredskapsnivået. Tiltak med direkte konsekvensar for samfunnsfunksjonar eller einskildpersonar vert ikkje sett i verk.

Tiltak er intensivert overvaking, gjennomgang og revisjon av planverk, etablering av informasjons- og mediesenter, aktivering av samordningsfora, førebuing av tiltak på høgare beredskapsnivå, informasjonstiltak og situasjonsrapportering. Fylkesmannen skal etablere og drifta arenaer for samordning, informasjonsdeling og kontakt mellom aktørane. Aktørar som er ansvarleg for komplekse og tidkrevjande tiltak på høgare beredskapsnivå skal starte konkret planlegging av desse.

<b>Gul beredskap</b>				
<i>Moderat fare, førebu tiltak på høgare beredskapsnivå</i>				
Det blir ikkje sett i verk tiltak med direkte konsekvensar for samfunnsfunksjonar eller einskildpersonar. Aktørar som skal flytte objekt på høgare beredskapsnivå, startar konkret planlegging av desse				
<b>Informasjonsstiltak</b>				
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Informasjons- og mediesenter blir etablert, og planverk blir sett i verk</li><li>✓ FM samordnar via rapporteringslinjene</li></ul>				
<b>Situasjonsrapportering</b>				
FM samordnar, og rapporterer både oppover og nedover i systemet – rapportering via samordningskanal				
NVE	Fylkesmannen	Politiet	Kommunar	Andre aktørar
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Fastset nytt farenivå, og varslar etter fastsett varslingsrutine</li><li>✓ Skjerpa overvaking</li><li>✓ Jamleg situasjonsrapportering til myndigheter</li><li>✓ Informere</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Etablere arena for samordning, møte i fylkesberedskapsrådet, og aktuelle kommunar</li><li>✓ Rapportere på samordningskanal</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Støtte kommunar i førebuing av flytting av såbare funksjonar</li><li>✓ Varsle LRS om mulege tiltak</li><li>✓ Informere publikum</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Gå gjennom og revidere planverket, og førebu tiltak.</li><li>✓ Etablere samordningsfora og situasjonsrapportering</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Gå gjennom og revidere planverket, og førebu tiltak.</li></ul>

### **4.3 HØG FARE – ORANSJE BEREDSKAP**

Rørlene i det ustabile fjellpartiet har passert ein ny terskelverdi, og er forventa å vise ein klar akselerasjon. Førekomst av småskred kan forventast å auke ytterlegare. Eit fjellskred i nær framtid er sannsynleg. Beredskapen ved dette farenivået må være dimensjonert for å handtere eit skred om to veker. For svært bratte fjellsider kan denne tida bli kortare.

Det vil kontinuerleg bli rapportert frå NVE sitt overvakingsenter til politiet og fylkesmannen. Politiet vil i samråd med geofagleg ekspertgruppe heile tida vurdere faren for ras og om oransje beredskap skal oppretthaldast. Flytting / evakuering blir kontinuerleg vurdert, og kan bli sett i gang på kort varsel.

**Beredskapstiltak.** Føremålet er å førebu og gjennomføre tidkrevjande tiltak i evakueringssona. Fleire tiltak påverkar samfunnsfunksjonar og einskildpersonar. Forsterkingsbehov må klarleggast og eventuelt aktiverast. Kommunane må etablere arena for lokal samordning. Sårbar objekt, som er definert i eige planverk, skal flyttast frå fareområdet. Det kan verte aktuelt å vurdere reduksjon av ferdsel og aktivitet i fjorden på dette farenivået.

Alle beredskapsaktørar skal etablere døgnkontinuerleg beredskap. Forsterkingsbehov av ressursar og personar må kartleggast og ev aktiverast. Politiet må mobilisere tilstrekkeleg kapasitet til å ivareta politi- og redningsoppgåver. Politi/LRS må skaffe seg oversikt over situasjonen – kven skal ev evakuerast, kven har allereie forlate området, tilgjengelege ressursar mv.

Ansvarlege aktørar skal i løpet av kort tid kunne flytte sårbar objekt frå fareområdet. Med sårbar objekt meiner ein menneske, verksemder og fysiske objekt som av ulike årsaker ikkje kan, eller vanskeleg lar seg evakuere i ein rask operasjon. Desse objekta må kome fram gjennom risiko- og sårbarheitsanalysar, og flytting vert fastsett i beredskapsplanar.

Avgjerd om flytting vert gjort av den einskilde objekt- eller verksemdeigar, men fylkesmannen har særleg ansvar for å sjå til å at flytting blir gjennomført samordna og i rimeleg rekkefølge. Ulik gjennomføring vil føre til unødig uro i befolkninga. Ein føreset at flytting av sårbar objekt er godt forankra i beredskapsplanar, og at gjennomføringa vert drøfta i relevante samordningsfora. Politiet og redningstenesta har behov for informasjon og oversikt over kva som vert flytta.

Ut i frå same forhold som for flytting av sårbar objekt kan det vere naudsynt å gje føringar for aktivitet og ferdsel. Dette vil typisk dreie seg om restriksjonar for ikkje-naudsynt aktivitet og ferdsel, og aktivitet og ferdsel som er til hinder for andre sine naudsynte beredskapstiltak. Restriksjonar som skal gjennomførast må kome fram gjennom risiko- og sårbarheitsanalysar, og fastsettast i aktør- og objektplanar.

## Oransje beredskap

Høg fare, iverksetting av planlagde tiltak

### Informasjonsstiltak

- ✓ Informasjons- og mediesenter samordnar informasjonsarbeidet
- ✓ FM samordnar via rapporteringslinjene

### Situasjonsrapportering

FM samordnar, og rapporterer både oppover og nedover i systemet via samordningskanalen

NVE:	Fylkesmannen:	Politiet	Kommunar	Andre aktørar
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Fastset nytt farenivå, og varsler etter fastsett varslingsrutine</li> <li>✓ Skjerpa overvaking</li> <li>✓ Situasjonsrapportering</li> <li>✓ Informere</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Støtte og SAMORDNE tiltak for alle aktørar.</li> <li>✓ Samordne forflytting i alle kommunane.</li> <li>✓ Hyppige møte og kontinuerleg dialog med fylkesberedskapsrådet.</li> <li>✓ Dagleg situasjonsrapportering frå kommunane og til DSB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Støtte kommunar i gjennomføring av flytting av sårbare funksjonar</li> <li>✓ Gjennomføre eigne tiltak.</li> <li>✓ Skaffe oversikt over situasjonen, kven skal evakuerast, tilgjengelege ressursar mv.</li> <li>✓ Informere publikum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Etablere døgnkontinuerleg beredskap.</li> <li>✓ Forsterkingsbehov må klarleggast og ev aktiverast</li> <li>✓ Gjennomføre planlagt utflytting av kritiske og sårbare funksjonar.</li> <li>✓ Førebu tiltak for ekstrem fare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Etablere døgnkontinuerleg beredskap.</li> <li>✓ Forsterkingsbehov må klarleggast og ev aktiverast</li> <li>✓ Gjennomføre planlagt utflytting av kritiske og sårbare funksjonar.</li> <li>✓ Førebu tiltak for ekstrem fare</li> </ul>

#### 4.4 EKSTREM FARE – RAUD BEREDSKAP

Rørlene i det ustabile fjellpartiet har nådd eit nivå som tilseier at eit fjellskred er svært sannsynleg og nært føreståande. I denne fasen er det forventa stor uro i fjellpartiet med daglege småskred, noko som kan føre til at heile eller delar av overvakkingssystemet blir sett ut av spel. Beredskapen må ved overgangen til dette farenivået vere dimensjonert for å handtere eit skred om 72 timer, og evakuering av hele fareområdet skal kunne gjennomførast i løpet av 12 timer, jf. TEK10 § 7-4.

Dette farenivået gjeld også etter at eit skred har gått, til overvakkingssystemet er retablert og ei revisjon av farevurderinga er gjennomført.

**Beredskapstiltak.** Føremålet er ei rask og samordna evakuering. Relevante tiltak som er sett i verk på lågare beredskapsnivå skal vidareførast. Dei viktigaste nye tiltaka er evakuering, redningsinnsats, og alternativ drift av samfunnsfunksjonar.

Politilova (evakuering) og Kongeleg resolusjon av 04.07.80 (redningsteneste) er viktigaste heimelsgrunnlaget for desse tiltaka, og samordningsansvaret ligg difor i stor grad hos politimesteren.

Raud beredskap inneber normalt at alle førehandsdefinerte evakueringssoner vert beordra evakuert. Ordre blir gitt av politimesteren. Liv og helse har prioritet fram for ev konkurrerande ressursbruk for å bere miljø og materielle verdiar. Andre aktørar skal understøtte politiet si gjennomføring og oppretthalding av evakuering.

Ivaretaking av evakuerte og andre berørte, informasjon og alternativ drift av samfunnsfunksjonar er andre viktige oppgåver. Kommunane har primæransvar for å ivareta berørte, medan statlege andrelinjeteneste, samferdsel- og infrastrukturmyndigheter skal ha planar for bistand til kommunane samt oppfølging av eigne sektorar. Fylkesmannen har særleg ansvar for å samordne tiltak «bak» evakueringa.

#### Raud beredskap

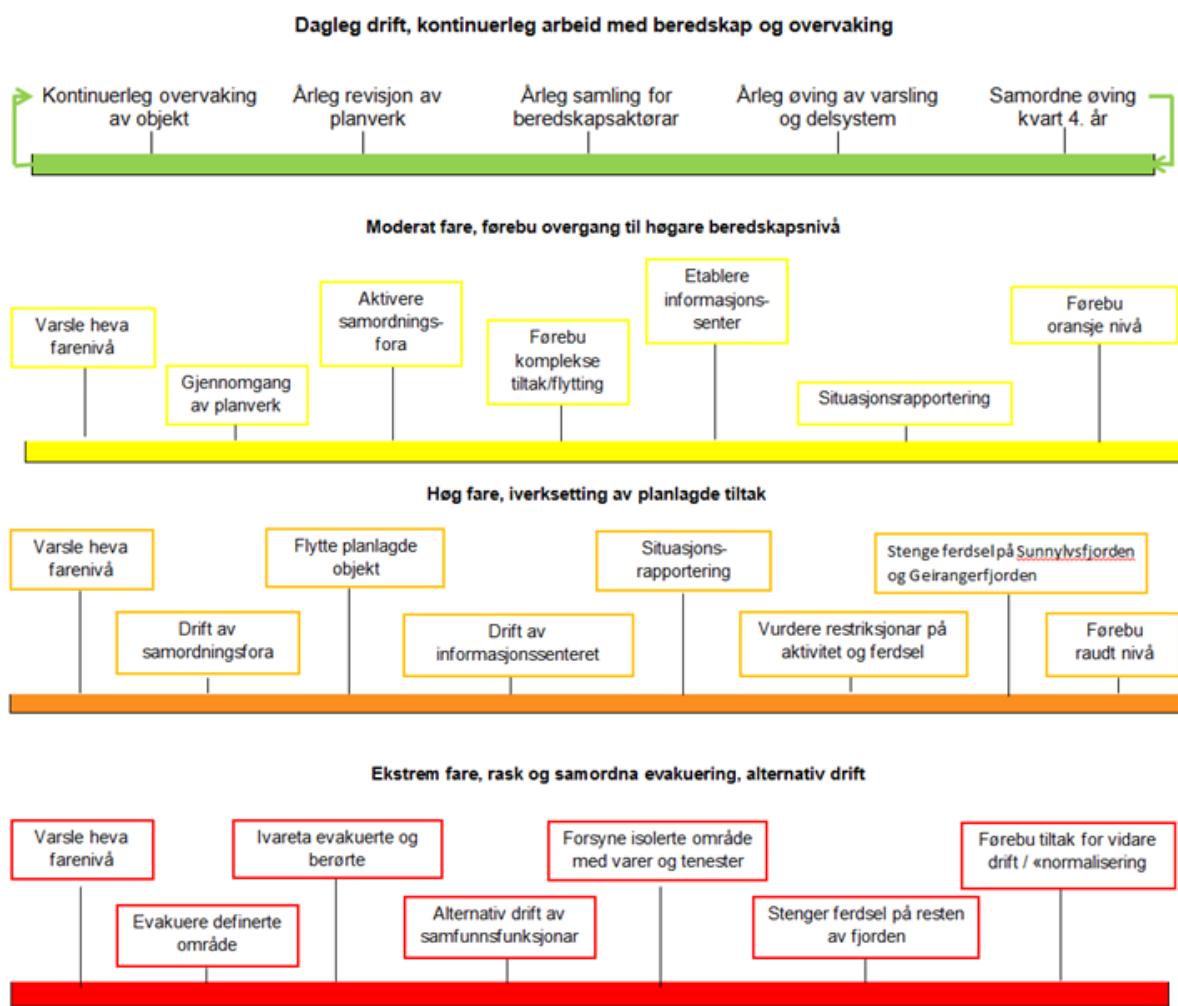
##### *Ekstrem fare, evakuering*

Bortfall av kommunikasjon og infrastruktur vil gi store utfordringar

##### **Informasjonstiltak**

- ✓ Informasjonsgruppa samordnar informasjon i den grad det er muleg
- ✓ FM samordnar

NVE:	Fylkesmannen:	Politi	Kommunane	Andre aktørar
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Fastset nytt farenivå, og varsler etter fastsett varslingsrutine</li><li>✓ Overvaking og geofagleg oppfølging i felt.</li><li>✓ Jamleg situasjonsrapport</li><li>✓ Informere i samråd med Politi og FM om eige arbeid</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Støtte politi og kommunar i handtering av evakuering.</li><li>✓ Hyppige møte og kontinuerleg dialog med fylkesberedskapsrådet.</li><li>✓ Samordne tiltak "bak" evakueringa</li><li>✓ Rapportere</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Evakuatingsordre blir gitt av Politimesteren.</li><li>✓ Gjennomføre evakuering av alle førehandsdefinerte evakueringssoner.</li><li>✓ Sikre evakuert område</li><li>✓ Samordningsansvar for liv og helse</li><li>✓ Støtte samferdsels-myndigheter i trafikkregulering i berørte område</li><li>✓ Rapportere</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Ivareta evakuerte og andre berørte</li><li>✓ Alternativ drift av samfunns-viktige funksjonar</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Alternativ drift</li></ul>



Figur 4-1 Flytskjema som illustrerer beredskapstiltaka i dei ulike fasane ved eit fjellskred

## 5 FELLESTILTAK

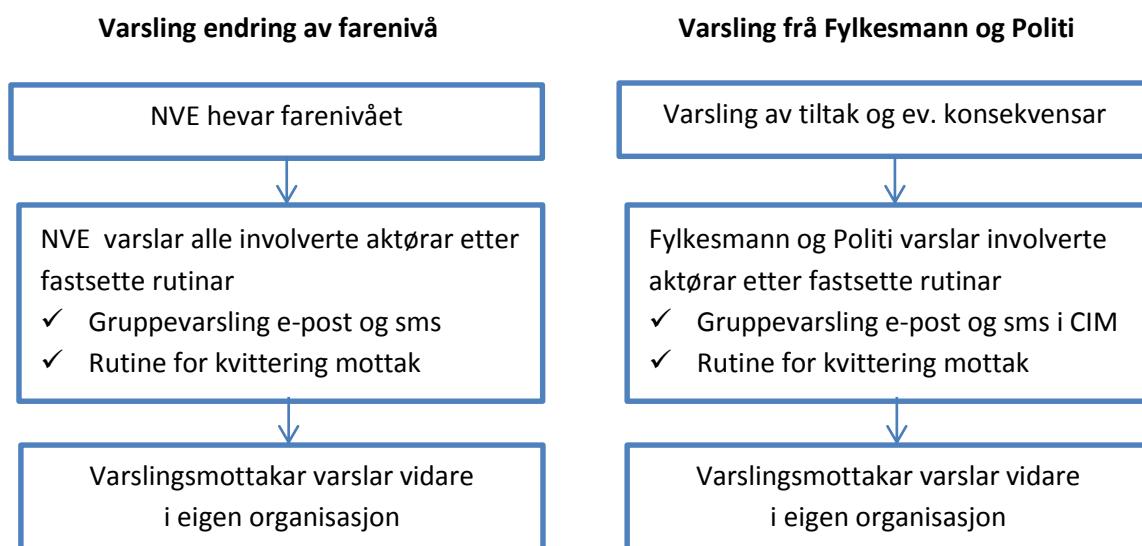
### 5.1 VARSLING

Varsling er i dette tilfellet formidling av korte bodskap som krev rask vurdering eller handling av mottakar. Det skal etablerast beredskap for varsling av endra farenivå, og andre vesentlege forhold og hendingar, inkludert varsling av sjølve skredet. Det skal etablerast rutinar for både aktørvarsling og befolkningsvarsling.

#### 5.1.1 Aktørvarsling

Aktørvarsling er varsling til alle definerte beredskapsaktørar. NVE har ansvar for varsling av endra farenivå og skal ha system og planverk for rask og sikker formidling av varsel og stadfesting på mottak. Aktørar som tek i mot varsel er sjølvstendig ansvarleg for vidarevarsling i eigen organisasjon, og for å sette i verk tiltak i samsvar med nytt farenivå.

Fylkesmannen og politiet skal også ha system og planverk for rask og effektiv varsling til involverte aktørar. Dette for å koordinere beredskapstiltaka på dei ulike farenivåa. Ved endring av farenivå til ekstrem fare er det Politimeisteren si avgjerd at vi går over i raud beredskap, og som gjev ordre om evakuering. Dette er illustrert i Figur 5-1.



Figur 5-1 Figuren syner varslingsrutinar ved endring av farenivå

#### 5.1.2 Befolkningsvarsling

Befolkningsvarsling er informasjon til innbyggjarar, og andre med opphold i faresona og vidare bedrifter som ikkje er aktørar i den organiserte beredskapen. Denne varslingsa skal i tid følgje aktørvarslinga så tett som muleg. Varslinga bør normalt følgjast opp med informasjon i media.

Ved overgangen til moderat (gul) og høg (oransje) fare vil massemedia og aktørane sine nettsider vere hovudkanal for formidling gjennom førebudde informasjonskampanjar. Desse overgangane føreset ikkje umiddelbar handling, og det er viktig å understreke og underbygge i informasjonen som går ut. Varslingssystem (sms-varsling) vert nytta i tillegg om ein vurderer det som tenleg.

Overgang til ekstrem fare (raud) og politiet si avgjerd om evakuering krev rask formidling og umiddelbar handling blant mottakarane. Eige varslingsystem som når ut til innbyggjarar og verksemder vert sett i verk. Politiet tek over varslinga når ein kjem på raudt nivå, og områda skal evakuerast.

Befolkningsvarsling er eit kommunalt ansvar, og i dette tilfellet med fleire involverte kommunar vil det vere behov for interkommunalt samarbeid. Sjølv om hovudansvaret sitt hos kommunane, skal også andre aktørar bidra i dette arbeidet. Det skal utarbeidast eigen plan for befolkningsvarsling på tvers av kommunane der førehandsproduserte meldingar er ein del av planverket. Politiet treng også tilgang til varslingsistema.

## 5.2 SAMBAND

Kommunikasjon mellom involverte aktørar vil vere ei utfordring spesielt under og etter skredet då ein kan forvente at telenettet vil ligge nede ei tid, jf. kapittel 2.4.4 Telenettet blir brukt av stadig fleire både til telefon, datatrafikk og mobiltelefoni. Dette gjer at sårbarheita aukar. Ein del aktørar har skaffa seg satellitt-telefonar, og nokre få har eigne samband.

Kvar aktør må kartlegge sitt samband, og vurdere om det kan settast i verk tiltak for å kunne kommunisere i ein naudsituasjon. I tillegg må ein kartlegge om det finst andre reserveløysingar i lokalsamfunnet.

DNK (Direktoratet for naudkommunikasjon) har i dag tilgjengeleg ein komplett mobil-basestasjon der ein er heilt uavhengig av infrastruktur (straum, liner/transmisjon).

Denne løysinga er bygd på ein komplett/fullverdig naudnett-basestasjon med alle TG (talegrupper) inkludert. Brukarane får TMO-dekning i normal avstand som i ein normalsituasjon. Det er ikkje stadfesta om overlappande dekning med nærliggande basestasjonar vil vere mogleg. Typisk må då "handoverlister" mellom basestasjonar vere konfigurert for dette. Teoretisk maksimal dekning frå base til terminalbrukar er for denne 58 kilometer, men 3 til 4 mil er meir realistisk.

Den mobile basestasjonen vert kopla til nettet via satellittantener og driftast av naudstramsaggregat. D NK har tinga ytterlegare to slike komplette installasjonar. I tillegg fins det nokre mobilbaser som ikkje har satellittantener.

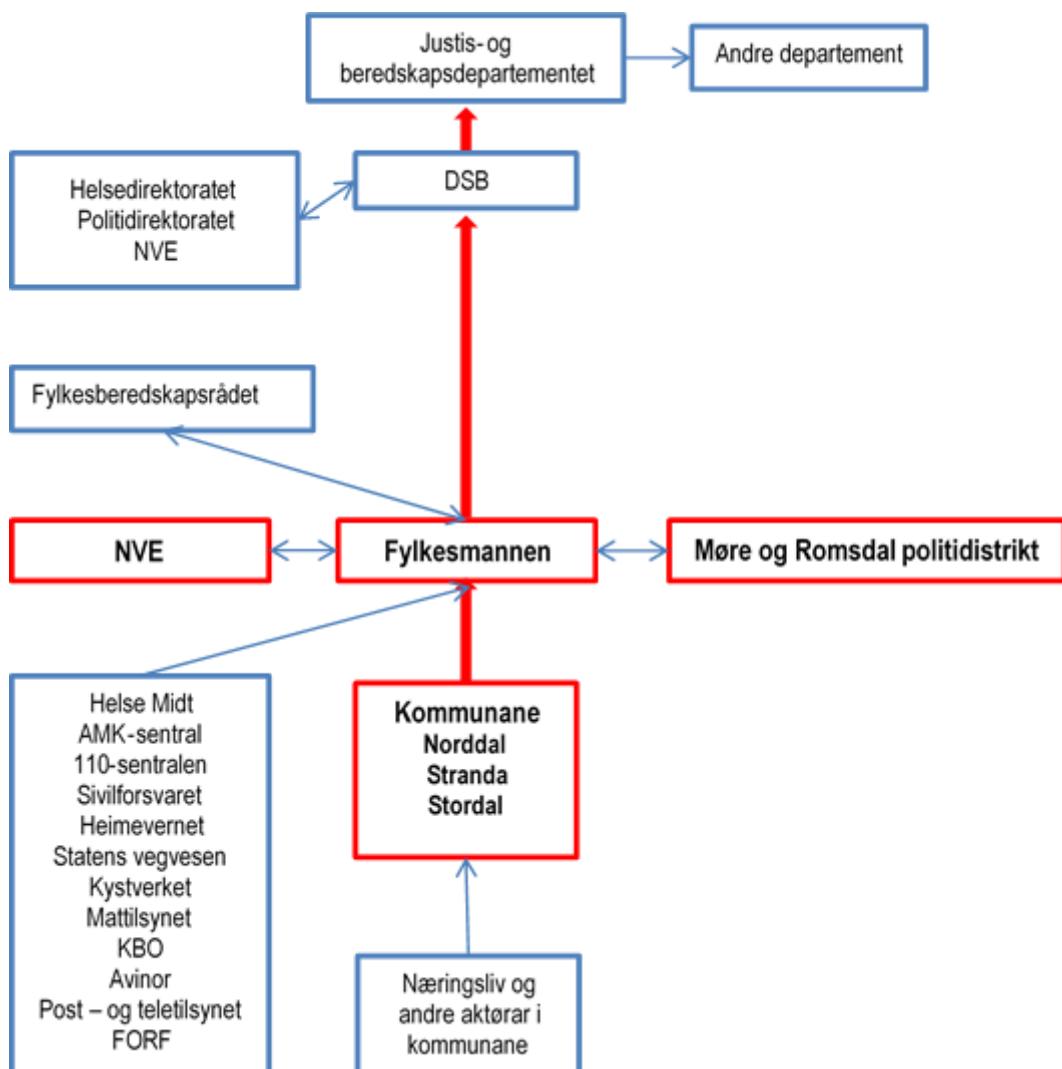
DNK vil risikovurdere moglege og naudsynne førebuande tiltak opp skred frå Hegguraksla. Politiet vil kontakte D NK for å planlegge behov for støtte på gul beredskap.

### 5.3 RAPPORTERING

Nasjonal beredskapsplan for fjellskred skisserer rapporteringslinjene for aktørar ved ei fjellskredhending. Alle aktørar rapporterer i eiga linje. I tillegg til disse linjene vil ein aktivere samordningskanal der Fylkesmannen blir bindeledd for all informasjon som går opp- og nedover samt på tvers i systemet, jf. «Retningslinjer for varsling og rapportering på samordningskanal». Dette er nødvendig for at Fylkesmannen skal kunne ivareta samordningsansvaret i ein så kompleks situasjon. Dette er illustrert i Figur 5-2.

Fylkesmannen skal ha oppdaterte varslingslister, og bruke CIM til å sende og motta rapportar. Kommunane er ansvarleg for å samordne informasjon frå aktørar i eiga kommune.

Fylkesberedskapsrådet er fylkesmannen sin faste arena for gjensidig orientering om beredskap, og for drøfting og samordning av innsats. Dei fleste møta vil bli gjennomført telefonmøter.



Figur 5-2 Rapporteringslinje over samordningskanal

## **5.4 FELLESLOGG**

Det må etablerast ein felleslogg og retningslines for denne, som sikrar god informasjonsflyt mellom involverte aktørar. I tillegg fører aktørane eigne loggar. Mange av aktørane nyttar CIM som krisestøtteverkty til dette formålet.

## **5.5 INFORMASJON**

For å samordne informasjonsarbeidet, skal det ved gult og høgare farenivå etablerast ein kommunikasjonsstab med personell frå fylkesmannen, NVE, politiet og kommunane (jf. Nasjonal beredskapsplan for fjellskred, kap. 4.3). «*Kommunikasjonsplan for fjellskredberedskap*» beskriver ansvar, roller og rutinar, og skal bidra til korrekt og tenleg informasjon til innbyggjarar og media.

Kommunikasjonsstaben vil ved behov ha base på Stranda, vekselvis på NVE sitt overvakningssenter, og på Stranda vidaregåande skule der ein også har pressecenter. Kommunane er primær informasjonskjelde for innbyggjarane og andre i kommunen. Ved beredskapsheving må all informasjon vere koordinert gjennom kommunikasjonsstaben. Det skal også informerast utanom heving av beredskapsnivå. Fylkesmannen skal til ei kvar tid vere orientert.

Alle aktørar har ansvar for å produsere og distribuere informasjon for eige ansvarsområde. Fylkesmannen samordnar. Aktørplanane skal byggast på felles «*Kommunikasjonsplan for fjellskredberedskap*» og innehalde:

- ✓ Førehandsprodusert stoff med tiltak for ulike beredskapsnivå
- ✓ Oversikt over målgrupper og kanalar for informasjon
- ✓ Rutinar for kommunikasjon med Fylkesmannen og Kriseinfo

### **5.5.1 Poolordning for media**

Ved gult eller høgare farenivå kan det bli restriksjonar på ferdsel, både på bakken og i luftrommet. I slike situasjonar vil media etablere ei «*poolordning*». Det betyr at ein avgrensar tilgangen slik at ein aktør skal dekke hendinga på vegne av fleire. Utanfor desse områda er det fri presse.

NRK og TV2 tar på seg samfunnsansvaret med å ha ei slik rolle, og vil i denne samanheng bli kalla poolhavar, altså vere det mediet som leverer bilde og opptak. Alle andre media som ønskjer tilgang til materialet vert kalla pooldeltakarar. Poolhavar skal syte for at alt bildemateriell er tilgjengeleg for alle pooldeltakarar så raskt som råd. Dette gjeld også etterbruk.

Det skal lagast oversikt over «kameraposisjonar» og utkikspunkt som kan nyttast. Dette skal avtalast med NVE og Politiet.

## **5.6 PSYKOSOSIAL OMSORG**

Etter eit skred vil det truleg vere stort behov for psykososial omsorg. Kommunane har eigne kriseteam, men i dei mest berørte kommunane er det lite truleg at dei kan yte tilstrekkeleg hjelp. Fleire er kanskje

berørte sjølv, og har nok med eigen situasjon. Fylkesmannen har etablert eit eige nettverk for heile fylket, og i ein slik situasjon må ein kunne hente inn ressursar frå andre kommunar og instansar. Det står mykje aktuell informasjon på [www.kriser.no](http://www.kriser.no).

## 5.7 AKTØRPLANAR

Alle aktørar som er nemnt i det regionale planverket skal utarbeide aktørplanar. Andre aktørar som har tilhald i faresona, blir også oppmoda om å utarbeide planverk. Aktørplanane skal henge saman med objektplanen, andre aktørplanar, Nasjonal beredskapsplan for fjellskred, risiko- og sårbarheitsanalysar samt anna beredskapsplanverk i organisasjonen. Dette gir utfordringar både lokalt og regionalt. Fylkesmannen skal vere eit bindeledd i dette arbeidet.

# 6 DRIFT AV BEREDSKAPEN

## 6.1 PLANVERK

Ordinært vedlikehald av objektplanen skal følgje Fylkesmannen sine rutinar for øvrig beredskapsplanverk. Fylkesmannen skal årleg gå gjennom planen. Kvart fjerde år skal ei representativ arbeidsgruppe revidere planen.

Sivilbeskyttelseslova sitt krav om årleg revisjon av kommunalt beredskapsplanverk bør vere ein minimumsstandard for alle aktørplanar. Melding om revisjon skal sendast til Fylkesmannen årleg innan 1. juni slik at ein samla har ein oversikt over oppdatert planverk. Dette gjeld alle aktørane, sjølv om ein berre kan oppmode dei andre om å sende inn revisjonsmelding.

## 6.2 ØVINGAR OG SAMLINGAR

Hovudaktørane skal øvast kvart fjerde år. Heile beredskapskjeda skal øvast – frå varsling til evakuering. Fylkesmannen har ansvar for å samordne dette. Fylkesmannen tek også initiativ til årlege varslingsøvingar.

Fylkesmannen inviterer involverte aktørar til årleg fagsamling med fagleg oppdatering og table-top øving. Føremålet er å skape ein møteplass der ein kan etablere felles situasjonsforståring og bli kjent med kvarandre sine ansvarsområder. Det må ikkje vere tvil om roller og ansvar når krisa er eit faktum.

Den einskilde aktør bør årleg øve (table-top) aktørplanane.

