

## NVEs arbeid med skred

*Frå 1. januar 2009 skal NVE ha ansvar for statlege forvaltningsoppgåver innan førebygging av skredulykker. Dette inneber å yte hjelp til kommunar og samfunnet elles med kompetanse og ressursar til kartlegging, arealplanoppfølging, sikring, overvaking, varsling og beredskap. At NVE får eit utvida skredansvar endrar ikkje på kommunar sitt ansvar for å ta omsyn til sikkerheit mot skred i arealplanlegging og handsaming av byggjesaker, eller tiltakshavarar sitt ansvar for sikker utbygging. NVE vil samarbeide nært med eksisterande fagmiljø for å oppnå målet om tryggare lokalsamfunn og auka samfunnssikkerheit.*

### Bakgrunn

Konsekvensar av framtidige klimaendringar og risiko knytta til ustabile fjellparti har auka merksemda rundt samfunnssikkerheit knytta til skred. Regjeringa foreslo i St. meld. nr. 22 (2007-2008) om samfunnssikkerheit at statlege forvaltningsoppgåver innan skredførebygging skal takast hand om av NVE. Forslaget er grunngeve med behov for meir heilskapleg, effektiv og styrka innsats. Ei samling av staten sin innsats vil og gjere det enklare for kommunane å søkje hjelp til skredførebygging.

### Mål

Målet med det statlege engasjementet er å skape tryggare lokalsamfunn og auka samfunnssikkerheit ved å redusere risikoen ved skredulykker. Kunnskapen

om skredfarlege område skal bli betre og meir tilgjengeleg. Dette vil betre grunnlaget for å ta omsyn til skredfare ved arealplanlegging, utbygging, prioritering av sikringstiltak og beredskapsarbeid.

### Fem tiltak for auka sikkerheit

NVE vil redusere risikoen knytta til skred gjennom følgjande tiltak:

#### 1 Kartleggje og informere om fareområde

NVE skal vidareføre det statlege programmet for skredkartlegging, som i hovudsak er ei oversiktskartlegging. NGU vil ha ei sentral rolle i gjennomføring av kartleggingsarbeidet og NVE vil i samarbeid med NGU utarbeide ein nasjonal kartleggingsplan.



Jord- og steinskred i Signaldalen, Troms. Foto: Knut Stalsberg, NGU

NVE kan yte hjelp til kommunar med fare- og risikokartlegging og detaljerte undersøkingar i utvalde område med høg risiko. NVE vil bidra til å utarbeide kartleggingsmetodikk som kommunar og tiltakshavarar sjølve kan nytte for å gjennomføre detaljkartlegging av område som ikkje vert kartlagt i statleg regi.

Informasjon om skredfare og risiko er ein viktig del av det førebyggjande arbeidet. NVE vil leggje vekt på god kommunikasjon med skredutsette kommunar og arbeide aktivt for å auke medvitet til innbyggjarane i utsette område.

## 2 Rettleie og følgje opp arealplanlegging og arealdisponering

NVE skal bidra til at omsynet til skredfare blir tilstrekkeleg vurdert i kommunalt planarbeid. Dette inneber å utvikle retningslinjer for korleis ein skal ta omsyn til skredfare i regional og lokal planlegging og gje råd og uttale til kommunane i planprosessen.

NVE skal leggje vekt på å gje innspel tidleg i planfasen for å sikre at skredfare blir utgreia i tilstrekkeleg grad.

## 3 Planleggje og gjennomføre sikringstiltak mot skred

NVE skal forvalte staten sine midlar til sikringstiltak av eksisterande busetnad, og prioritere mellom tiltak og område for sikring. NVE kan gje tilskott til eller bidra med planlegging og gjennomføring av tiltak.



Kommunar og utbyggjarar har ansvar for nødvendig sikring av ny busetnad. Statlege eigarar av infrastruktur har sjølve ansvar for å sikre både eksisterande og nye anlegg. Dette gjeld Statens vegvesen, Jernbaneverket m fl.

## 4 Overvake og varsle skredfare

NVE vil utgreie metodar og omfang for varsling og overvaking. Siktemålet er å byggje opp eit overvåkings- og varslingsystem for å varsle auka sannsynlegheit for skred på regionalt nivå, tilsvarende NVE sine flaumvarsel. Overvaking på lokalt nivå vil fortsett vere lokale myndigheiter sitt ansvar, men for utvalde område med fare for store fjellskred og høg risiko vil NVE kunne bidra med kompetanse og ressursar.

## 5 Gje skredfagleg hjelp i beredskaps- og krisesituasjonar

NVE kan yte hjelp til lokalt og regionalt beredskapsansvarlege med skredfagleg kompetanse i beredskapsplanlegging, delta i beredskapsøvingar og gje råd under kriser.



## Skred

Skred er ofte knytt til område med steile fjell og bratte dalsider der det kan gå jord- fjell- og snøskred. Mange av dei store skredulykkene har likevel skjedd i relativt flate leirområde i Trøndelag og på Austlandet, der det har gått omfattande kvikkleireskred. Skred kan og føre til flodbølgjer når skredmassane treff ein innsjø eller ein fjord.

Skred har opp gjennom tidene ført til fleire katastrofeshendingar som snøskred i Vassdalen og i Odda, fjellskred og flodbølgjer i Loen og Tafjord og kvikkleireskred i Rissa og Verdal. I løpet av dei siste 150 åra har omlag 2000 menneske mista livet i skredulykker i Noreg. Statistisk kan vi vente 2 - 3 store fjellskredulykker, 2 - 3 store leirskredulykker og 3 - 4 store snøskredulykker i løpet av dei neste 100 åra.

I det skredførebyggjande arbeidet blir skred klassifisert som:

- snøskred
- fjellskred
- lausmasseskred

Faktiske skredshendingar er ofte ein kombinasjon av desse typane.





Snøskred, alpint landskap. Foto: Bjørn Lytskjold, NVE

## Oppbygging over tid

Det utvida ansvaret til NVE inneber behov for oppbygging og utvikling av kompetanse, rutinar og system for forvaltingsområdet over tid.

### Utviklingsoppgåver i oppstarten vil vere å:

- Utarbeide nasjonal kartleggingsplan
- Utvikle kartleggingsmetodikk for skredtypar der dette er mangelfullt

- Utvikle rettleiarar for skredfarekartlegging på ulike detaljeringsnivå

- Utvikle retningslinjer for korleis ein skal ta omsyn til skredfare i regional og lokal arealplanlegging

- Samanstille informasjon om kjente høgrisikoområde for ulike typar skred, og starte sikringsarbeid for utvalde område

- Utreie metodar og omfang for varsling og overvaking

## Kartlegging

Kartlegging av skredfare, vil vere grunnleggjande for alt førebyggjande arbeid. Det vil skje på tre nivå:

**1 Aktsemdkart:** viser område der det må synast aktsemd i forhold til skredfare. Dette er normalt oversiktskart i relativt liten målestokk. Karta vil vere grunnlag for å avgjere i kva område det bør gjennomførast meir detaljert kartlegging av faresoner. Karta vil vere landsdekkande.

**2 Faresonekart:** viser skredfarlege område der faregraden er gitt ved sannsynlegheit (1/1000 år, 1/333 år 1/100 år, eller ved høg, middels og låg fareklasse). Karta kan brukast direkte for å avgjere byggesaker og ved arealplanlegging. Karta blir produserte for utvalde område.

**3 Risikokart:** viser risiko i skredfarlege område, der risiko er estimert ut frå sannsynlegheit og konsekvens. Karta kan brukast ved arealplanlegging, men er særleg viktige for prioritering av sikringstiltak (fysisk sikring og overvaking). Karta blir produserte for utvalde område.

## FAKTA

### Kven har ansvar for handtering av skredrisiko?

**Kommunar:** har ansvar for å setje i verk førebyggjande tiltak for å sikre seg mot skredulykker. Kommunar har og ei viktig rolle i handtering av akutte situasjonar og kriser.

**NVE:** skal bidra med kompetanse og ressursar til kartlegging, arealplanoppfølging, sikring, overvaking, varsling og beredskap.

**Politiet:** har ansvar for å setje i verk og leie redningsinnsats der menneskeliv eller helse er trua, samt å avgrense fare/skade ved skredhendingar der liv ikkje er trua, inntil anna myndighet kan ta over dette ansvaret.

**Andre statlege etatar:** skal gje råd og hjelp innfor sitt ansvarsområde.

**Geofaglege ekspertmiljø:** kan bistå med faglege vurderingar på oppdrag frå kommunar, politi og andre.

### Forsikringselskap/

### Statens naturskadefond:

har ansvar for å inspisere og takserare skadar slik at erstatning kan utbetalast eller skade bli utbetra. Naturskadar som ikkje blir dekt av privat forsikring blir erstatta av Statens naturskadefond.



Det pågår eit arbeid med å kartleggje og risikoklassifisere ustabile fjellparti. Eitt område som allereie er under overvaking er Åkneset i Sunnylvsfjorden på Sunnmøre  
Foto: Hallvard Berg, NVE

## Aktuelle linkar

Noregs vassdrags- og energidirektorat:  
[www.nve.no](http://www.nve.no)

Noregs geologiske undersøkingar:  
[www.ngu.no](http://www.ngu.no)

Statens naturskadefond:  
[www.slf.dep.no](http://www.slf.dep.no)

Norsk Naturskadepool:  
[www.naturskade.no](http://www.naturskade.no)

Norges geotekniske institutt:  
[www.ngi.no](http://www.ngi.no)

Statens vegvesen: [www.vegvesen.no](http://www.vegvesen.no)

Jernbaneverket: [www.jernbaneverket.no](http://www.jernbaneverket.no)

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

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

## Noregs vassdrags- og energidirektorat

Noregs vassdrags- og energidirektorat (NVE) er eit direktorat under Olje- og energidepartementet med ansvar for å forvalte landet sine vass- og energiresursar.

NVE skal sikre ei heilskapleg og miljøvenleg forvaltning av vassdraga, fremje ei effektiv kraftomsetjing og kostnadseffektive energisystem og medverke til ein effektiv energibruk. NVE har ei sentral rolle i vernebuinga mot flaum og vassdragsulukker og leiar det nasjonale vernebuingsarbeidet i kraftforsyninga.

NVE er engasjert i FoU og internasjonalt samarbeid innfor sine fagområde. NVE er nasjonal faginstusjon for hydrologi.

### Hovudkontor:

Middelthunsgt. 29    Telefon: 22 95 95 95,  
Postboks 5091,    Telefaks: 22 95 90 00  
Majorstua 0301 Oslo    Internett: [www.nve.no](http://www.nve.no)

### Regionkontor

#### Region Midt-Norge (RM)

Trekanten,  
Vestre Rosten 81,  
7075 Tiller  
Tlf: 72 89 65 50,  
Faks: 72 89 65 51  
E-post: [rm@nve.no](mailto:rm@nve.no)

#### Region Nord (RN)

Kongensgate 14-18,  
P.boks 394, 8505 Narvik  
Tlf: 76 92 33 50,  
Faks: 76 92 33 51  
E-post: [rn@nve.no](mailto:rn@nve.no)

#### Region Vest (RV)

Naustdalsvn. 1b,  
P.boks 53, 6801 Førde  
Tlf: 57 83 36 50,  
Faks: 57 83 36 51  
E-post: [rv@nve.no](mailto:rv@nve.no)

#### Region Øst (RØ)

Vangsveien 73,  
P.boks 4223,  
2307 Hamar  
Tlf: 62 53 63 50,  
Faks: 62 53 63 51  
E-post: [ro@nve.no](mailto:ro@nve.no)

#### Region Sør (RS)

Anton Jenssens gt. 5  
Postboks 2124,  
3103 Tønsberg  
Tlf: 33 37 23 00,  
Faks: 33 37 23 05  
E-post: [rs@nve.no](mailto:rs@nve.no)

## Fakta

Ansvarleg redaktør:  
Kommunikasjonsdirektør  
Sverre Sivertsen, [ssi@nve.no](mailto:ssi@nve.no)

Fagansvarleg: Ollianne Eikenæs,  
[oli@nve.no](mailto:oli@nve.no)

Layout: Rune Stubrud

Trykk: NVEs kopisenter

Opplag: 500