Jordskredvarslingen

NVE bruker begrepet "jordskredfare" i varslingstjenesten for å informere om fare for jordskred, flomskred og mindre utglidninger i løsmasser, samt sørpeskred.

Jordskred og flomskred i Norge

Intens eller langvarig regn, eventuelt i kombinasjon med snøsmelting, forårsaker hvert år flom- og skredskader for millionbeløp i Norge. Jord-, sørpe- og flomskred kan skape store problem for fremkommelighet og beredskap på veg og bane, og truer tidvis også en betydelig del av Norges bosetning. Klimaendringer med mer intense nedbørepisoder og høyere temperatur forventes å skape enda større problemer. Fare for slike skredhendelser kan varsles.

I tillegg til å gi et bedre grunnlag for planlegging i forkant av lokale situasjoner samt koordinering/beslutninger underveis, gir skredvarslingen innbyggere og beslutningstakere løpende informasjon om situasjonen og forventet utvikling. Relevant og oppdatert informasjon er avgjørende for god håndtering av kriser.

Varsling av jordskredfare

Jordskredvarsling er en del av en politisk satsing for å bedre nasjonalt forebyggende tiltak mot flom og skred. Ønsket effekt av tjenesten er å redde liv, redusere skredproblemene for veg, jernbane og bosetning samt å gi økt sikkerhet og forutsigbarhet.

Jordskredvarslingen utarbeider landsdekkende jordskredvarsler som beskriver aktsomhetsnivå og skredtype på regionalt nivå (fylke og gruppe av kommuner). Tjenesten er operativ hele døgnet på alle årets dager. Tjenesten er utviklet i samarbeid med Meteorologisk institutt, Statens vegvesen og Jernbaneverket.

Jordskredvarslingen gir løpende informasjon om situasjonen og forventet utvikling slik at situasjonen kan håndteres best mulig lokalt. En vurdering av situasjonen utarbeides og publiseres på www.varsom.no minst to ganger daglig og inneholder en prognose for de neste tre dagene. Prognosen gjelder fra kl 06 den dagen varselet utarbeides og til kl 06 dagen etter. Varsel oppdateres oftere ved behov.

Hvordan lages et jordskredvarsel?

Vann er utløsende faktor for jord- og sørpeskred. Intens eller langvarig vanntilførsel på grunn av regn og/eller snøsmelting fører til økt vanninnhold i jorda eller snøen. Bindingskreftene mellom jord- eller snøpartiklene avtar med økende vanninnhold, og da øker også faren for utglidning.

Varslingssystemet baserer seg på påviste sammenhenger mellom tidspunkt for tidligere skredhendelser og meteorologiske og hydrologiske variabler. Kunnskapen om disse sammenhengene er brukt til utvikling av terskelverdier for blant annet vanntilførsel (regn og snøsmelting) og jordas vanninnhold/grunnvannsstand. Ut fra meteorologiske data som lufttemperatur og nedbør er avrenning, snøforhold og vannfor-

Flom- og jordskredvarslingen i NVEs hovedkontor Oslo

FAKTA

Informasjon
fra Norges vassdrags- og energidirektorat

holdene i bakken simulert. Dette, sammen med NVEs sanntidsdata for hydrologiske variable (vannføring, snø, grunnvannstand, markvann, tele), er grunnlaget for vurdering av jordskredfare. Hovedprinsippet er at et varsel om jordskredfare utstedes når en kombinasjon av terskelverdier overskrides.

Jordskredvarslingen består av rundt 10 personer i NVE med ulik bakgrunn: Geologer, geofysikere, hydrogeologer, naturgeografer. Disse rullerer i en vaktordning der man først har en uke bakvakt, etterfulgt av en uke vakt.

Jordskredvarslingen bruker observasjoner og prognoser utarbeidet av meteorologisk institutt og har daglig en samtale med modellmeteorolog. Jordskredvarslingen har tett samarbeid med flomvarslingen og vurderer sørpeskredfare i samarbeid med snøskredvarslinga.

Aktsomhetsnivåer og beredskap

Aktsomhetsnivået sier noe om hvilken grad av aktsomhet eller oppmerksomhet varselmottaker bør ha og hvilke tiltak man kan gjøre for å forebygge skader. I beredskapssammenheng betyr dette å vurdere tilgang på ressurser, forebygging og sikre verdier hvis mulig. Det viktigste forebyggende tiltaket, i likhet med for flomfare i små vassdrag, er å sørge for at alle vannveier er åpne og at stikkrenner ikke er tettet av is/snø, sedimenter og annet. Det er også viktig at beredskapen er klar for å rykke ut til hastetiltak, evakuering og opprydding. God lokal fare- og risikokartlegging vil hjelpe beredskapsmyndighetene i å prioritere iverksettelsen av tiltak.

Kontaktinformasjon:

Jordskredvarslingen når du best på e-post jordskredvarsling@nve.no eller telefon 400 28 777 (08.00 - 21.00 alle dager). Ved alvorlige hendelser som flom, skred eller andre beredskapssituasjoner kan NVEs beredskapstelefon kontaktes på 22 95 91 90 | 90 99 22 31.

Dette betyr aktsomhetsnivåene for beredskapen og publikum:

Merk at "jordskred" her brukes som samlebegrep

4 Aktsomhetsnivå rødt

Meget stor fare for jordskred. Det kan forekomme flere store jordskred med lang rekkevidde som kan nå bebyggelse eller infrastruktur. Aktsomhetsnivå rødt er en ekstrem hendelse som forekommer sjeldent. Sikkerhetstiltak som vegstengning og evakuering kan skje på kort varsel. Følg med i media, og følg oppfordringer og råd fra myndighetene.

3 Aktsomhetsnivå oransje

Stor fare for jordskred. Det kan forekomme større jordskred som kan nå bebyggelse, eller vei. Utsatte vegstrekninger kan bli stengt. Beredskapsansvarlig bør ha økt fokus på beredskap i forbindelse med jordskred og være forberedt at hendelser av relevans for bebyggelse og vei kan forekomme. Forebyggende tiltak som rensing av dreneringsveier bør utføres. Vær oppmerksom og følg oppfordringer fra myndighetene.

2 Aktsomhetsnivå gult

Moderat fare for jordskred, hovedsakelig i form av små utglidninger langs vei, jernbane og vassdrag. Det kan forekomme ødeleggende jordskred også på dette nivået, men de vil være svært lokale. Beredskapsmyndigheter bør være oppmerksom på værforhold og følge med på prognoser og informasjon i varsom.no. Forebyggende tiltak som rensing av dreneringsveier i spesielt utsatte områder anbefales i forkant.

1 Aktsomhetsnivå grønt

Generelt trygge forhold. Steinsprang kan forekomme på alle nivåer, merk også at fare for leirskred og kvikkleireskred ikke inngår i jordskredvarslingen. Disse skredene skyldes prosesser med svært treg responstid (erosjon) eller menneskelig aktivitet (feks. deponering, graving, sprengning).

Samarbeidspartnere i jordskredvarslingen

NVE · Meteorologisk institutt · Statens vegvesen · Jernbaneverket

Norges vassdrags- og energidirektorat
NVE

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) er et direktorat under Olje- og energidepartementet med ansvar for å forvalte landets vann- og energiressurser.

NVE skal sikre en helhetlig og miljøvennlig forvaltning av vassdragene, fremme en effektiv kraftomsetning og kostnadseffektive energisystemer og bidra til en effektiv energibruk.

NVE har en sentral rolle i beredskapen mot flom og vassdragsulykker og leder den nasjonale kraftforsyningsberedskapen.

NVE er engasjert i FoU og internasjonalt samarbeid innen sine fagområder.NVE er nasjonal fag-institusjon for hydrologi.

Hovedkontor 1

Middelthunsgt. 29
Postboks 5091 Maj., 0301 Oslo
Telefon: 09575
Telefaks: 22 95 90 00
Internett: www.nve.no

Regionkontorer

Region Midt-Norge (RM) 2
Trekanten, Vestre Rosten 81,
7075 Tiller Tlf: 09575,
Faks: 72 89 65 51
E-post: rm@nve.no

Region Nord (RN) 3
Kongensgate 14-18, P.boks 394,
8505 Narvik Tlf: 09575,
Faks: 76 92 33 51
E-post: rn@nve.no

Region Sør (RS) 4
Anton Jenssens gt. 7
Postboks 2124, 3103 Tønsberg
Tlf: 09575,
Faks: 33 37 23 05
E-post: rs@nve.no

Region Vest (RV) 5
Naustdalsvn. 1b,
P.boks 53, 6801 Førde
Tlf: 09575,
Faks: 57 83 36 51
E-post: rv@nve.no

Region Øst (RØ) 6
Vangsveien 73,
P.boks 4223,
2307 Hamar
Tlf: 09575,
Faks: 62 53 63 51
E-post: ro@nve.no

Utarbeidet 16.10.2013 Korr. 09.11.18.
Ansvarlig utgiver kommunikasjonsdirektør
Kjetil Hillestad, khi@nve.no
Fagansvarlig: Hervé Colleuille, hec@nve.no
Layout: Rune Stubrud, NVE
Foto: NVE, hvor ikke annet anmerket
Trykk: NVEs kopisenter, opplag: 150