

# Jordskjelv

## REKORDJORDSKJELVET I ETNE

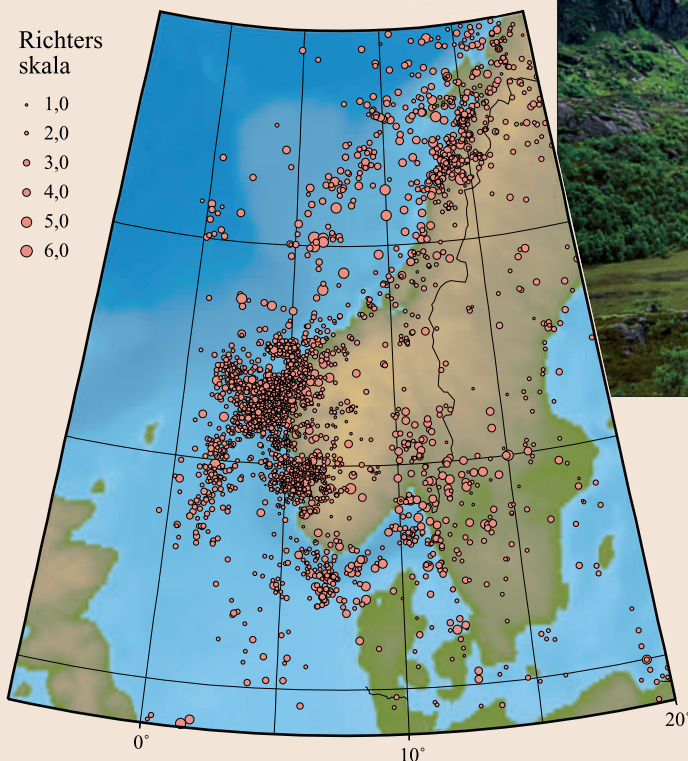
**Søndag 29. januar 1989 klokka 17.38 skaka Etne. Jordskjelvet, med senter ca. 9 kilometer sør for Etne sentrum, hadde ein styrke på 4,2, målt på Richters skala. Det kunne merkast over store delar av Vestlandet, særleg i området rundt Åkra, Etne, Hardangerfjorden og Saudafjorden. Skjelvet er av dei største som er målte i Hordaland.**

Jordskjelvet i Etne gjorde berre mindre skade. Mellom anna oppstod det sprekkar i jorda i ei skråning langs den nordlege delen av Etnefjorden. Sprekkane gjekk tvers gjennom eit hus som låg i skråninga.

Bygningen sokk eit par centimeter på den nordlege sida, og det vart sprekkar både i grunnmuren og på kjellargolvet.

Noreg ligg i eit roleg område samanlikna med jordskjelvsoner som er knytte til plate-grenser, slik som i Tyrkia, Japan, California, Mexico og Chile. Likevel er Noreg stadig utsett for små skjelv, særleg i kystnære strøk. Kystområda ligg nemleg i eit grense-område mellom havområda, der jordskorpa søkk, og fastlandet, som framleis hevar seg

sakte etter isavsmeltinga for rundt 11 000 år sidan. I Hordaland kjem dei fleste og sterkaste jordskjelva i Sunnhordland. Desse skjelva ser ut til å bli utløyste ved rørsler langs forkastingane som går nord-sør, parallelt med kysten. Etne-skjelvet vart nettopp utløyst langs ei slik forkasting, 14 kilometer under jordoverflata. Sommaren 2000 vart Vestlandet på nytt skaka av eit større jordskjelv med senter i Sunnhordland, og det er lite truleg at det blir det siste.



Jordskjelv registrert i det sørlege Skandinavia. Storleiken på skjelva er indikert etter Richters skala. (Norsk nasjonalseismisk nettverk)



Landskapsdraget sørover langs Krokavatnet og Bjørndalsvida i Etnefjella følgjer Etneforkastinga. (Svein Nord)

Til bøger: Forkastingar og brotsoner i Etneområdet. Etnejordskjelvet i 1989 skjedde truleg på mange kilometers djup ved rørsle langs Etneforkastinga. (Haakon Fossen)



## KVIFOR OPPSTÅR DET JORDSKJELV?

Jordoverflata er sett saman av store plater (figur), som beile tida er i rørsle. Platene flyttar seg berre eit par centimeter i året. Over tid vil det likevel byggja seg opp spenningar i bergartane, særleg langs grensa mellom to plater. Når bergartane ikkje lenger kan tola spenninga som har bygt seg opp, brest dei, og energien blir utløyst som eit jordskjelv. Energien spreier seg då i alle retningar frå utgangspunktet (jordskjelvsenteret), i form av ulike typar jordskjelvbølgjer. Det er desse bølgiene som blir registrerte på jordoverflata ved hjelp av måleapparar (seismografar).

I jordskjelvsenteret skjer det ei fysisk endring i bergartane. I motsetnad til den elastiske deforma-sjonen, som forplantar seg gjennom jordskorpa i form av jordskjelvbølgjer, skjer endringa i jordskjelvsenteret i form av eit brot, der bergartmassar flyttar seg langs eit plan (figur). Rørsla langs ei slik forkasting kan i einssilde tilfelle nå overflata, til dømes ved større jordskjelv, der jordskjelvsenteret ligg grunt. Avhengig av retninga på forskuvinga kan forkastinga bli synleg på overflata i form av nedsenking, oppbøging eller sprekkdanning.



Haakon Fossen/Else Lier

