





# GRÅSTEIN TREKKER TURISTER

av Rolv Dahl og Bjørn Follestad

Hvem er vel interessert i å bruke surt oppspart ferie på å lære knusktørr geologi? Mange gjør det faktisk allerede, uten å være klar over det. Du trenger ikke å dra til Grand Canyon eller Vesuv for å la deg fengsle av fjellets krefter. Har du filmfrelste barn i huset, kan du ikke unngå å stikke innom sølvgruvene på Kongsberg, på skattejakt i Olsenbanden juniors fotspor. I Folldal gruver kan du la deg underholde av skuespillere som bruker kreative hjelpemidler for å forklare hvordan malmen ble til. Vil du tilbringe mer tid ute i marka, kan du ferdes langs stier i Rondane der interaktive kart og nettsider gjør deg kjent med hvordan landskapet ble formet.



## GRÅSTEIN TREKKER TURISTER

av Rolv Dahl og Bjørn Follestad

Norges geologiske undersøkelse

Den varierte norske naturen er landets viktigste turistmål. Skrytelisten er lang: UNESCO, FNs organisasjon for utdanning, vitenskap, kultur og kommunikasjon, har gitt Bergstaden Røros, Vega, Geirangerfjorden og Nærøyfjorden status som verdensarvområder (Figur 1). I 2004 kåret National Geographic Traveller norske fjordlandskap til verdens beste reisemål. To år senere kåret samme publikasjon fjordene til de best forvaltede verdensarvstedene. Lofoten har blitt rangert blant verdens 20 beste paradisoer av den britiske avisen The Observer, og i 2006 kåret reiseguiden Lonely Planet den norske Hurtigruten til den vakreste skipsreisen i verden. Samme år kåret The Guardian Atlanterhavsveien til verdens beste bilreise. Felles for disse stedene er at de kan spores tilbake til unike geologiske historier.

Det norske landskapet innbyr til makeløse opplevelser. Terrenget er variert og fullt av kontraster med korte avstander fra kyst til snøkledte tinder. Mange turister opplever enestående panorama og storslagen natur fra vei og rasteplasser. Andre oppsøker naturen aktivt, enten på tur for å finne roen eller ved å utfordre egne grenser

### FIGUR 1

Fra Geiranger. Det unike fjordlandskapet er skapt av geologiske prosesser knyttet til istiden. NGU deltok aktivt i arbeidet med søknaden om å få satt norske fjorder på UNESCOs verdensarvliste.



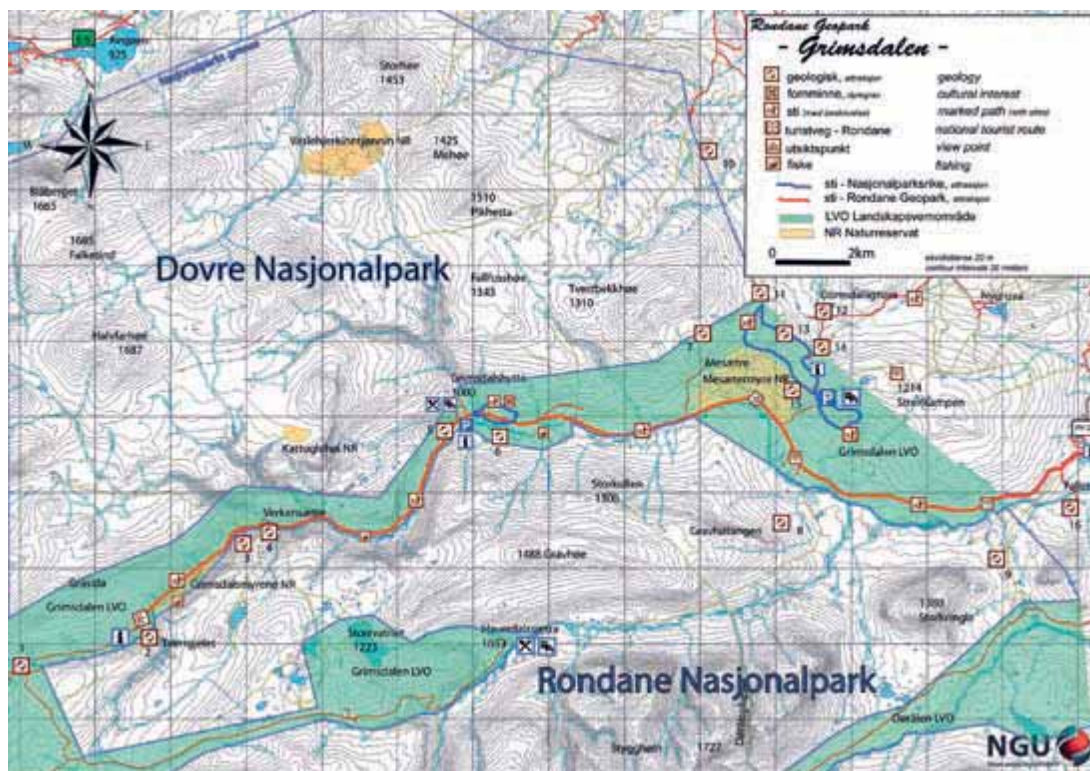
Foto: Per Eide, Scampix

gjennom ekstremport. Historisk interesserte besøker gamle gruver, opplever gruvearbeiderkultur og lærer om de geologiske naturressursene som var selve forutsetningen for mange norske byer og tettsteder. Dagens turist leter ikke bare etter tradisjonelle naturopplevelser, men søker ofte også informasjon om hva de ser og hvordan og hvorfor det har blitt slik. Musikkelskere vet at musikkunnskap gir større lytteglede. Turister i naturen opplever det samme: forståelse av det du ser rundt deg, og innsikt i hvordan landskapet ble til, forsterker naturopplevelsen. Landet vårt har en spennende historie som omfatter tapte oseaner, kontinenter i bevegelse, oppbygging og nedtæring av fjellkjeder like imponerende som dagens Himalaya, enorme vulkaner, og klimaendringer med isbreer som har vokst og trukket seg tilbake gang på gang. Denne kunnskapen presenteres ofte i aktivitetsrelaterte turer, informasjonstavler, publikasjoner, utstillinger eller animasjoner. Her kan landskap og geologi inngå som en naturlig del av opplevelsen sammen med kultur og historie, biologisk mangfold, ressurser og miljø (Figur 2 og 3).

Noen steder har en så spennende geologisk historie å fortelle at den utgjør et reisemål i seg selv. UNESCO deler ut såkalt geopark-status til områder med spesiell geologi som er verd å ta vare på og vise fram for interesserte. I Europa er det laget 25 og i Kina 12 geoparker i områder der turister kan oppleve spennende og spesiell geologi. Nå arbeides det med å få etablert slike i alle verdensdeler. UNESCO godkjente i 2007 Skandinavias første geopark. Gea Norvegica geopark innbefatter 8 kommuner i Telemark og Vestfold fylker som har et geologisk mangfold som er unikt i europeisk målestokk. Geoparkens formål er å bidra til en bærekraftig utvikling av naturarven ved å bevisstgjøre befolkningen om geologiens rolle i samfunnet. Liknende parker planlegges i Rogaland (Figur 4) og Hedmark. I tillegg til store satsinger i verdensarvområdene og i geoparkene, arbeides det en rekke

**FIGUR 2**

Interaktivt turkart fra Grimsdal med "opplevsesstier" i Rondane. Geologiske og andre severdigheter er markert og beskrevet. Kartet og beskrivelsene er ett av mange i dette området, kan lastes ned fra nett og er beregnet på turister til fots, i bil og på sykkel. Tilrettelagte turstier er med på å gjøre Rondane attraktivt som reisemål.





**FIGUR 3**

Forslag til ny rasteplass på Stadsbuøyen, langs den nasjonale turistvegen i Folldal. Elementene skal illustrere de geologiske forholdene som skapte det særegne landskapet av eskere og store moreneflater. Gjengitt med tillatelse fra Statens Vegvesen, nasjonal turistveg Rondane.

steder i vårt langstrakte land med å utvikle nasjonale turistveier med besøksentra, stier og naturguider. Her skal informasjon og kunnskap om landskapet inngå som sentrale elementer. Disse produktene skal øke opplevelsen og gi en mer verdi for turistene slik at mer tid og penger brukes på destinasjonen.

NGU har bidratt og vil fortsette med å bidra til å forbedre reiselivsproduktet Norge. Dette vil vi gjøre ved å dokumentere og formidle geologiske naturverdier ved det landskapet turistene besøker. Vår formidling skjer i samarbeid med besøksentra, og er i form av publikasjoner, kart, multimediepresentasjoner og aktiviteter. Guiding i utvalgte områder er også aktuelt. Besøksgruver og geoparker kan ytterligere framheve spesielt verdifulle destinasjoner. I de senere år har NGU blant annet:

- Utarbeidet geologisk underlagsmateriale til 4 geopark-prosjekter, og til 3 søknader om verdensarvstatus for naturområder.
- Laget grunnlaget og kvalitetssikret dokumentasjon til utstillinger for gruvemuseer og besøksgruver.
- Samarbeidet med 7 naturparksentra på ulikt vis: fra å delta i styre- og utredningsarbeid, til å utarbeide ulike plansjer, kart, utstillinger, turopplegg og publikasjoner.
- Arbeidet med opplæring i geologi av naturguider i Nordland.
- Utarbeidet kart over geologiske kulturminner i Roltdalen–Skarvan nasjonalpark og bidratt til kvernsteinspark i Hyllestad.
- Utarbeidet informasjon om geologi og natur langs nasjonale turistveger i Rondane og i Nordland i samarbeid med Statens Vegvesen.

Norge har naturgrunnlaget som skal til for å utvikle reiselivsprodukter innen konseptet geoturisme. En omfattende kunnskap om landskap, naturforhold og miljøets tålegrenser finnes i dag samlet hos nasjonale og lokale forskningsinstitutt og forvaltningsorganer som arbeider med norsk natur og miljø. Denne kunnskapen må imidlertid formidles i en form som kan brukes av reiselivet. Dette ønsker NGU å jobbe videre med for å bidra til å utvikle norsk reiselivsnæring.

**FIGUR 4** Anortosittlandskap i den foreslåtte Magma Geopark, Rogaland.

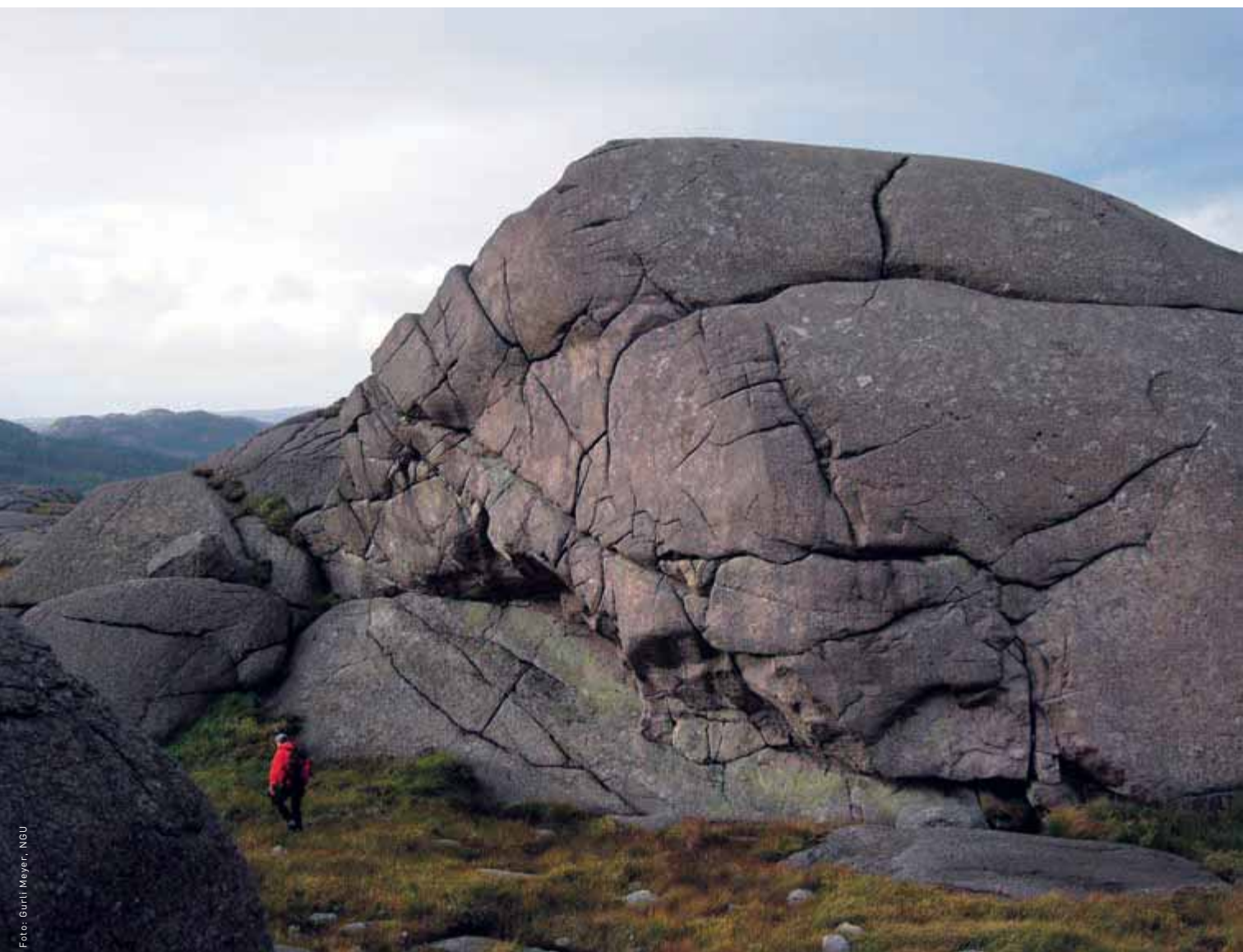


Foto: Guri Meyer, NGU

## GEOTURISME

Gjennom Innovasjon Norge arbeider Nærings- og Handelsdepartementet bevisst med utvikling i reiselivet. Som et ledd i å fremme en bærekraftig turistnæring—bevare miljøet, arven og den lokale kulturen—undertegnet Norge National Geographics Geoturisme-charter høsten 2005. Geoturisme er definert som: "Turisme som ivaretar, forsterker og fremhever et steds lokale egenart - miljø, kultur, estetikk, kulturarv - og som kommer lokalsamfunnet til gode." Utgangspunktet for definisjonen er et charter som National Geographic Society har utarbeidet for geoturisme. Et hvert sted i Norge har sine egenartede trekk. Disse kan spores tilbake til hvordan naturkreftene formet landskapet. Slik sett bør geologisk forståelse være en viktig komponent i geoturismen.

