

# Rapport fra Leirdalen

*"Den sikre siden" nr 2/2001.*

Klatremiljøet i nord-Gudbrandsdalen ble hardt rammet 3. januar, da to unge isklatrer ble tatt av snøskred og omkom. Ulykka skjedde under anmarsj til en isfoss i Leirdalen, Jotunheimen. Minneord for de to sto i forrige Norsk klatring.

Krister Kristensen ved Norges Geotekniske Institutt har nå laget en rapport om skredet i samarbeid med Albert Lunde ved Lom lensmannskontor. Begge var på stedet kort tid etter ulykken, og har undersøkt forholdene omkring skredet grundig. Konklusjonene er alarmerende lesing for en vinterklatrer. Det følgende er et kort sammendrag.

## Ulykken

De to klatrerne gikk fra Liasanden, ca 900 moh, tidlig om morgenen med sikte på Dummfossen, innsteg ca 1200 moh. Opp lia mot innsteget tok de veien gjennom bekkedalen under fossen. Mellom 50 og 100 meter under fossen kom klatrerne inn i et trangere parti der bekkedalen på venstre side er begrenset av en 15 - 20 meter høy, 30 - 40 grader bratt skrent og på høyre side av en større snøflanke som stiger i 35 - 45 graders helling 150 meter oppover mot fjellveggen. Mens klatrerne var i bunnen av den trange passasjen, løsnet flanken og raste ned mot bekkedalen. Skredet ble stuket opp mot skrenten på motsatt side, og klatrerne ble begravd. Antakelig gikk skredet før kl 9 om morgenen, men de to ble naturlig nok ikke meldt savnet før seint på kvelden samme dag. De ble funnet et par timer over midnatt, begge begravd og med hodet ca en halv meter under snøen.

## Skredet

Værforholdene i perioden før raset var noe omvekslende, men i det vesentlige kalde de siste par ukene før raset og med framherskende vind fra sør. Ulykkesdagen var det noe mildere, men fortsatt under null, og lett snøfall. Det spesielle - men ikke uvanlige - ved dette skredet, er at det var lite snø i terrenget, anslagsvis 20 cm på flat mark. Imidlertid lå det fokksnøansamlinger i lehengene. Rapporten utelukker ikke at skredet kan ha løsnet spontant, men det sannsynlige er at klatrerne har utløst det.

I lehenget der skredet gikk, besto snødekket av et markert skarelag nær bunnen, overlåret med grov kantkornet snø og fokksnø øverst. Det var et tynt rimlag med velutvikla krystaller ca 55 cm under overflaten, og løs, kantkornet snø med dårlig stabilitet under dette. Selve skredet gikk som et tørt flakskred, med løsnkant ca 150 meter over utløpet. Løsnkanten var 0,5 - 1 meter høy. Snøprofilen viste to glideplan, ett i rimlaget 55 cm under overflaten og et annet i overgangen til skarelaget ytterligere 50 cm ned.

I følge Kristensen og Lunde ser det ut til at det har oppstått en kollaps i snødekket i det flattere partiet nede i bekkedalen der de forulykkede gikk. Antakelig kom de uforvarende i kontakt med fokksnøflaket som hadde sammenheng oppover snøflanken. Den lokale kollapsen har så forplantet seg gjennom snøflaket forover og oppover; først utløst et lite skred i nedre del av sida og deretter ført til en kjedereaksjon hvor kollapsen i løpet av et sekund har forplantet seg helt opp til 150 meter over bekkedalen. Siden det sannsynligvis ennå var grålysing og/eller redusert sikt på ulykkestidspunktet, kan det hende de to klatrerne ikke oppdaget bruddforplantningen før skredet kom. De kan ha hørt et drønn i snøen, men kanskje ikke sett skredet som løsnet høyt over dem.

## **Erfaring**

Når snøskred rammer folk i fjellet, er det i de aller fleste tilfeller personutløst. Men ulikt det vi forestiller oss, er det ikke alltid sånn at noen trækker på et svakt punkt for så å se snøen rase ut under seg. Det kan også skje når noen går på slakere flater der snøen henger sammen med et brattere heng. I slike tilfeller utløses skredet av en kollaps nede i snødekket som forplanter seg til det brattere området der skredet løsner. Dermed kan vi risikere å løse ut en flanke nedenfra. Kristensen og Lunde skriver: "Utfra erfaringer fra andre ulykkessted ser det ut til at mange ulykkesskred blir utløst i randområdet til fokksnøansamlinger, dvs nær overgangen mellom den løse snøen utenfor lehenget og selve fokksnøflaket."

*S.T. 29.3.2001*