

SNØSKREDULYKKER I NORGE VINTEREN 2007/08

Dato	Antall døde	Kjønn Alder	Fylke	Sted	Beskrivelse av ulykken
Lørdag 05.01.08	1	Mann 53 år	Møre og Romsdal	Kyrkjetinden, Ørsta E35 188 N690 2558	<p>En skikjører på tur alene mot Kyrkjetinden (1070 moh) ca. 3 km fra Ørsta sentrum. Mannen gikk oppover med skifeller, og i 14 tiden har han sannsynligvis selv utløst skredet i 35 graders bratt terreng ca. ved kote 750. Ble ført med skredet om lag 100 m og begravd av 0.4-0.7 m snø. Mannen ble gravd ut av letemannskaper søndag i 10-tiden etter å ha ligget ca. 20 timer under snøen. Dødsårsak var mangel på luft (asfyksi).</p> <p>Det var skredfare 3 – markert skredfare da ulykken skjedde.</p>

Mer info om hver ulykke på de neste sidene.

SKREDULYKKE KYRKJETINDEN, ØRSTA LØRDAG 05.01.2008

Rapport skrevet av: Kjetil Brattlien (bl.a. etter info fra Jarle Bjørdal og Roar Saure i Volda/Ørsta Røde Kors skredgruppe, og Guttorm Hagen Lensmann i Ørsta).

Ulykkesoppsummering:

En skikjører på tur alene mot Kyrkjjetinden (1070 moh) ca. 3 km fra Ørsta sentrum. Mannen gikk oppover med skifeller, og i 14 tiden har han sannsynligvis selv utløst skredet i 35 graders bratt terreng ca. ved kote 750. Ble ført med skredet om lag 100 m og begravd av 0.4-0.7 m snø. Mannen ble gravd ut av letemannskaper søndag i 10-tiden etter å ha ligget ca. 20 timer under snøen. Dødsårsak var mangel på luft (asfyksi).

Den omkomne (53 år) var lokalkjent og hadde gjort turen mange ganger tidligere. Mannen hadde ikke spade, søker eller søkestang. Han hadde gode fjellklær, ryggsekk, plast telemarksstøvler med spenner og kraftige telemarksski.

Det er antatt å ha vært faregrad 3 – markert skredfare da ulykken skjedde. NGIs skredstasjon på Strynefjellet 65 km sørøst for Ørsta hadde også skredfare 3 ulykkesdagen.

Redningsoppsummering:

Mannen ble meldt savnet av familien kl. 17 da han ikke var kommet hjem til avtalt tid. Volda/Ørsta Røde Kors skredgruppe, hjelpekorps i Ørsta og Volda, og Norske Redningshunder ble varslet ca. kl. 1730. Pga manglende helikopter ble aksjonen satt i gang med personer på ski, skuter og bandvogn.

Ca. kl. 20 ankom seaking redningshelikopter fra 330 Skv på Ørlandet. Mørke, sterk vind og snøfokk vanskeliggjorde aksjonen. Det ble observert 2-3 mindre skred i området, ett av disse på normalveien opp til Kyrkjjetinden som den savnede skulle følge. Pga de vanskelige vindforholdene kunne ikke letemannskaper settes av med helikopter i området, og pga skredfare kunne en heller ikke sende skipatrujer inn i dalen i mørket.

Ved midnatt kom ambulanshelikopter fra Ålesund og søkte frem til ca. kl. 03. Neste morgen så snart det var dagslys ble letingen startet opp med seaking, folk fra skredgruppa og fire hundeevipasjer fra norske redningshunder.

Den savnede ble funnet i overflatesøk av letemannskapene da en fot var så vidt synlig under en snøblokk. Funnet ble gjort ca. kl. 10, dvs at mannen lå om lag 20 timer under snøen. Han lå 40-70 cm under overflaten. Det var ikke snø/is i munn og nese, og det var luftlomme ved ansiktet. Legen konstaterte at dødsårsak var mangel på luft (asfyksi).

Mer om redningsaksjonen kan leses på: <http://www.orstarodekors.no/> .

Været før og under hendelsen:

Det var klart oppholdsvær og mye vind da ulykken skjedde. Ørsta sentrum hadde da +5 grader og frisk bris, og temperaturen i fjellet var trolig rundt null grader. Det var fem dager siden siste nedbør, og temperaturen var svakt stigende siste 24 timer. Det var kuling fra sørøst da ulykken skjedde og fokksnøen som blåste langs fjellsiden ble avlagret i lesiden der skredet ble utløst. Den kraftige vinden økte skredfaren og var en av årsakene som førte til ulykken.

Siste nedbør før ulykken var 30/12 og 31/12 hvor det trolig kom til sammen 30-40 cm snø i fjellet. I romjula var det mye nedbør (totalt 90 mm) og vekslende temperatur slik at noe av nedbøren kom som snø, og noe som regn. Etter snøværet 31/12 hadde Ørsta kaldt fint vær (-4 til -8) frem til temperaturen steg kraftig 1-2 døgn før ulykken (-6 to døgn før ulykken, + 2 ett døgn før ulykken og +5 ved ulykken).

Ulykkesdagen gikk det et skred fra vestsiden av Saudehornet og ned i Vikeskåla ca. 1 km vest for ulykkesskredet.

Fakta om skredet, terrenget og snøforholdene:

Skredet ble trolig utløst av den omkomne. Skredet var ca. 80 m bredt og gikk ca. 150 m. Bruddkant var 20-70 cm høy og snødybden der var om lag 1.5 m. Bruddkanten var ved kote 760-780, mannen ble funnet ca. ved kote 700, og skredet stoppet ca. ved kote 690. Terrenget var ca. 35-40 grader bratt

i utløsningsområdet, og vanlig løype opp til Kyrkjjetinden går her. Det er en jevn overgang mellom den brattere delen av skredbanen og utløpsområdet. Utløpsvinkel ca. 28 grader (fra bruddkant til enden av skredet).

Hvis en antar at flaket som ble løst ut var 80 m bredt og 40 m langt, og at gjennomsnittlig skredtykkelse var 0.5 m, så var det ca. 1500 m³ snø som skled ut. Dette klassifiseres som et middels stort skred med om lag 500 tonn snø.

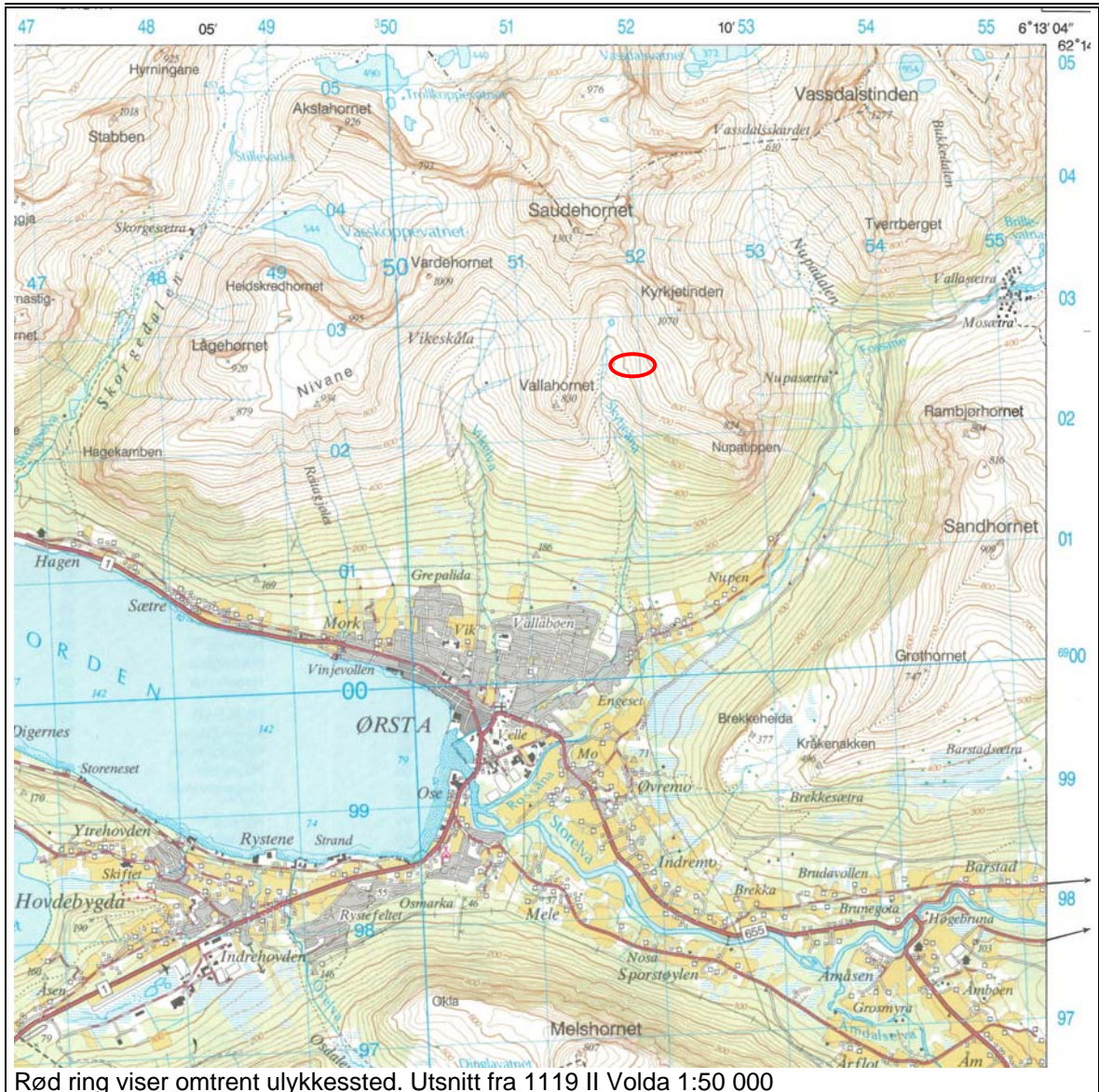
Snøforholdene ved bruddkanten bestod av ca. 30 cm omdannet nysnø som lå oppå et hardt 5 cm smelte-omvandlet lag. Under dette var det et 5 cm helt løst snølag, som lå oppå et 3 cm smelte-omvandlet hardt lag. Stabilitetstester to dager etter ulykken gav meget lette brudd (se foto bakerst). Da gikk bruddene på ca. 40 cm dybde (mellom de øverste smeltelagene) med KT1Q1, SP1Q1, og ECT13/13Q1 (se profil bakerst)

Skredmassene bestod av forholdsvis løs nysnø og fokksnø. Mange av skredblokkene var 30 cm tykke og med sidekanter på 0.5-1 m, med hardhet 1 finger. Maksimal blokkstørrelse ca. 1 m³. Skredsnøen var ikke veldig kompakt og den var forholdsvis lett å grave i.

Kommentarer:

- Den kratige vinden med sørøstlig kuling økte skredfaren fordi vinden som blåste langs fjellsiden la fra seg noe snø i forsenkningen der ulykken skjedde. Ved skredfare 3 var det ikke uventet å utløse skred i terrenget som var 35 grader bratt.
- Det har gått skred på samme sted flere ganger, og ofte er skredene større. Vi vet om skred på samme sted 31.01.07, 29.02.04 og 10.02.79. Skredet i 1979 gikk helt ned til bebyggelsen hvor 3 mennesker omkom i boligfeltet på Engeset.
- Tall fra norske skredulykker siste 5 år viser at om lag halvparten av skikjørere omkommer på vei opp mot toppen. Da har man ingen mulighet for å kjøre unna skredet, samt at turen opp tar lang tid slik at en er utsatt for farene over lang tid. Det viser viktigheten av å ta gode veivalg på tur oppover.
- Tall fra norske skredulykker siste 5 år viser at om lag 1 av 3 som omkommer i snøskred er på tur alene. Hvis man da begravnes av skred har man veldig liten sjanse for å overleve fordi en ikke har turkamerater som kan finne en raskt. Ulykkestallene viser også at nesten ingen av de omkomne i Norge har standard skredredningsutstyr, dvs. at de ikke har med seg spade, søker og søkestang.
- Alle som ferdes i vinterfjellet bør ivareta sin egen sikkerhet ved å dra på tur med andre, holde sikker avstand mellom hverandre på utsatte plasser, samt alltid å ha søker, spade og søkestang.

Bilder/kart:





Skjytjadalen med ruta den omkomn fulgte innover. Saudehornet midt i bildet, Kyrkjetinden til høyre. Skredet omtrentlig angitt med rød ring. Foto: Kjetil Brattlien NGI.



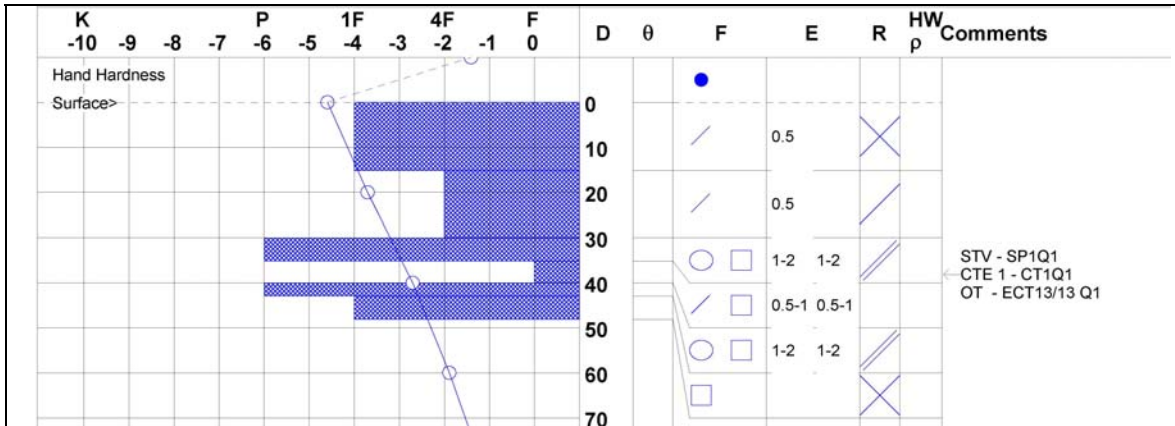
Kyrkjetinden med skredet antydnet (blå strek), funnsted i nedre del av skredet. Foto: Kjetil Brattlien NGI



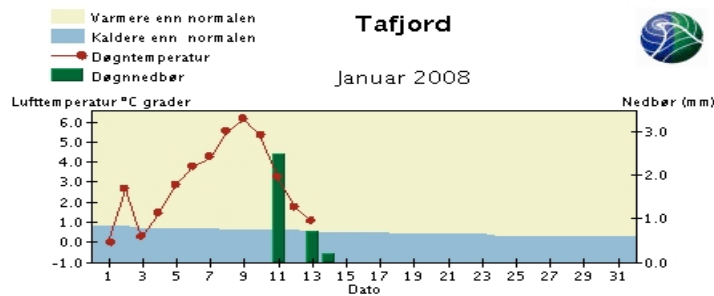
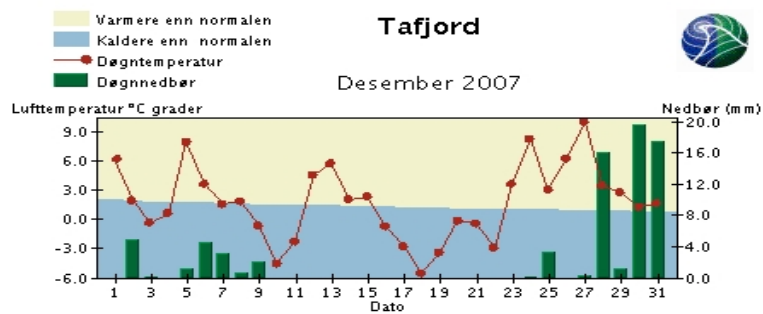
Fra funnsted sett mot Ørsta (2 dager etter ulykken). Foto: Kjetil Brattlien NGI



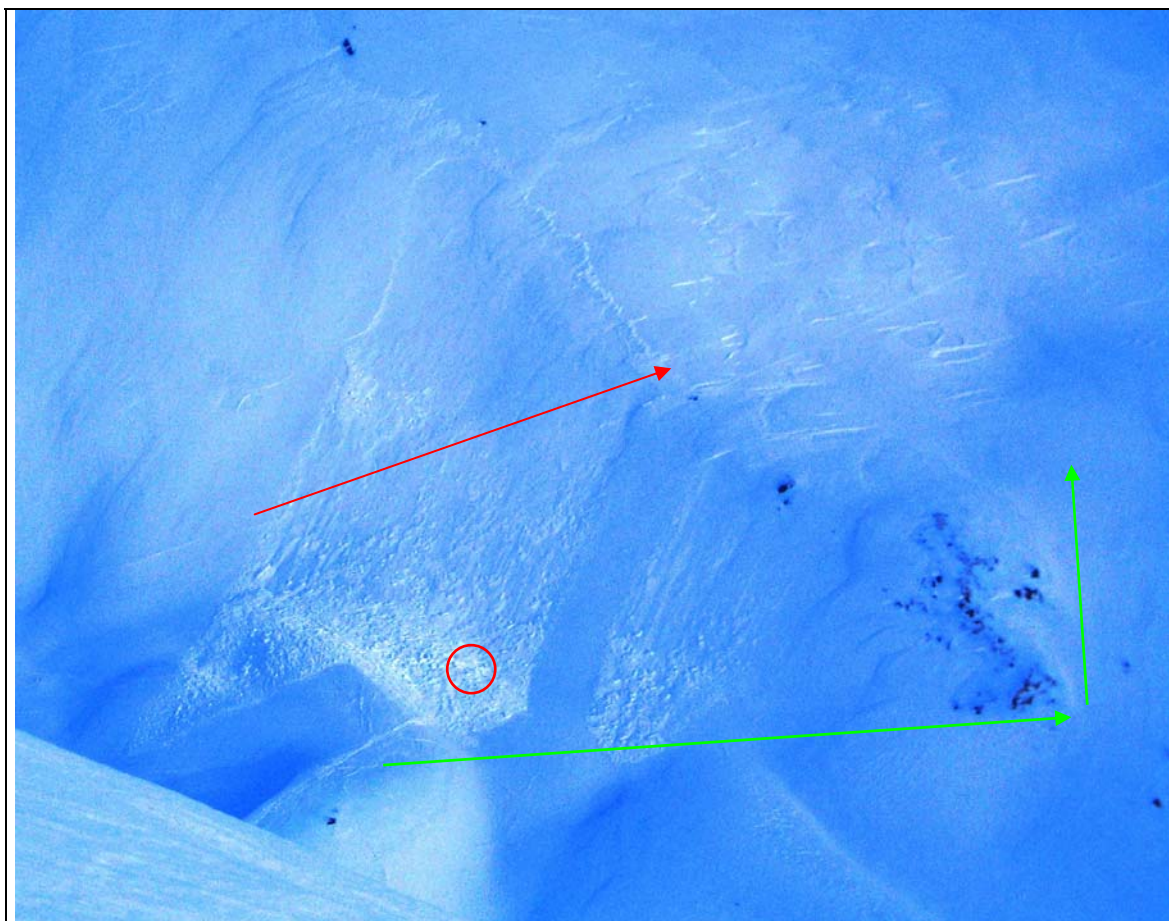
Lagdelingen i bruddkanten med 30 cm fokksnø (rød pil) over diverse harde lag med mellomliggende svake lag. Skredet løsnet under fokksnøen (svart pil), mens stabilitetstester 2 dager etter ulykken gav meget lette brudd ved grønn pil. Foto: Roar Saure Volda/Ørsta Røde Kors hjelpekorps.



Lagdelling øverste 50 cm. Ulykkesskredet gikk på oversiden av det øvre harde smeltelaget, mens stabilitetstester 2 dager etter ulykken viste meget ustabile forhold på undersiden av det harde smeltelaget.



Observasjoner fra met.no fra Tafjord 65 km unna viser mye nedbør i romjula, og ingen nedbør dagene før ulykken.



Ulykkesskredet sett fra Vallahornet dagen etter ulykken. Funnstedet merket med rød ring. Vanlig rutevalg opp er antydnet med rød pil. Et mulig tryggere rutevalg opp er antydnet med grønn pil.
Foto: Stig Jarle Helset.