



EVALUERING

Skredhendelse

Sammendrag

Polarsirkelen turlag arrangerte NF Videregående skredkurs på Storvoll 23. – 26. februar. Denne rapporten har til hensikt å evaluere en mindre skredhendelse på fjellet Messingen fredag 24. februar.

Innhold

Om rapporten

1. Hendelsesforløp
2. Vær og skredvarsel
3. Snødekke
4. Terreng
5. Læringspunkter

Om rapporten

Rapporten er utarbeidet av kursleder Thomas Skonseng. Jostein Aasen, som er tindeveileder og jobber i NVE / varsom.no, har sett over rapporten, og gitt innspill.

1. Hendelsesforløp

På slutten av første kursdag fortalte en av kursdeltakerne at han hadde løst ut et mindre skred. I kartutsnittet nedenfor, fremgår det hvor dette skjedde. Løsneområdet er i nedre del av det gule feltet rett sør for markeringen. På bildet ser synes tua i bakkant.

Vedkommende ble ikke påvirket/truffet av skredet, men skjønte hva som skjedde og stoppet. Skikompisen og et annet makkerpar kom til plassen, de stoppet opp og snakket litt om det som skjedde, før de kjørte videre.



Skredet løste ut vet at han hoppet på ei lita tue, og det løsnet et mindre skred nedenfor han. Det skjedde ved landing. Å hoppe fører sannsynligvis til at man påfører snødekket en ekstra tilleggsbelastning i landingen. Stor tilleggsbelastning i forhold til [skredfareskalaen](#), er for eksempel grupper av mennesker, snøskuter, personer som faller eller hopper.

Ut fra bildene, og det som blir fortalt av de som var på stedet, ser vi at det er et tørt flakskred, med en bruddkant på kanskje opp til 35-40 cm på det høyeste og som går ut i null. Bruddkanten er ikke rett, men varierer ganske mye. Ut ifra den lille tua, som antas å være to til tre meter, har vi stipulert skredet til å ha ca. 15 meter bredde og høyde. Det gir et stipulert øvre omfang på $15 \times 15 \times 0,4 = 90 \text{ m}^3$. Det er et relativt høyt estimat, da skredet er betydelig smalere i øvre del. Vi anslår derfor skredet til å ha et volum på ca. 50 m^3 . I varselet står det at det kan gå skred på glatt skare eller vedvarende svake lag, da over 400 m. «Vårt skred» gikk på ca. 400 m, og vi er rimelig sikre på at det skyldes dårlig binding til det underliggende skarelaget.

Med mindre skred, menes det som kalles *små skred* i den klassifiseringen som benyttes i Europa. Det innebærer at skredet har et volum på under 100 m³, og at det er liten fare for å bli begravd, men at kan være fare for skade hvis det er terrengfeller.

Som vi ser av bildet, så er det noe vegetasjon. Dette skredet er så lite, og har sannsynligvis så liten fart, at det neppe ville medført nevneverdig skade på skikjøreren selv om han ble ført inn mot oppstikkende tre.

Du kan lese mer om terrengfeller [her](#), og skredstørrelser [her](#).

2. Vær og skredvarsel

Denne dagen var det klart vær, med god sikt og nydelig skiføre. Det var varslet faregrad 3 – betydelig snøskredfare. Hovedbudskapet i skredvarselet var: «Ustabile fokksnøflak kan ligge på glatt skare eller over et vedvarende svakt lag i leområder. Det kan være svært lett å løse ut skred».

Snøskredvarsel for region Svartisen fredag 24.02.2023

Velg dato



Faregrad 3 - Betydelig snøskredfare

Publisert: 23.02.2023 15:34

Ustabile fokksnøflak kan ligge på glatt skare eller over et vedvarende svakt lag i leområder. Det kan være svært lett å løse ut skred.

Skredfarevurdering

Nysnø og vinddreining fra dagen før gjør at ustabil fokksnø kan finnes i flere himmelretninger. Flakene kan ha lagt seg over et svakt lag av rimkrystaller eller kantkorn som var observert nært overflaten tidligere i uken. Dette er usikkert inntil videre, men hvis det har skjedd vil stabiliseringen ta lenger tid enn normalt. Skredproblemet kan finnes både i åpne områder i skogen og fra skoggrensen og oppover.

Skredproblem

Vedvarende svakt lag (flakskred)

Du kan svært lett løse ut skred i noen bratte heng. Skred kan bli store nok til å begrave og ta livet av deg (str 2). Fjernutløsning er mulig.



Forklaring til snøskredvarselet

Les mer om snøskredproblemer

Svartisen er en stor region, som går fra kyst til innland. Det kan derfor være store variasjoner i regionen.

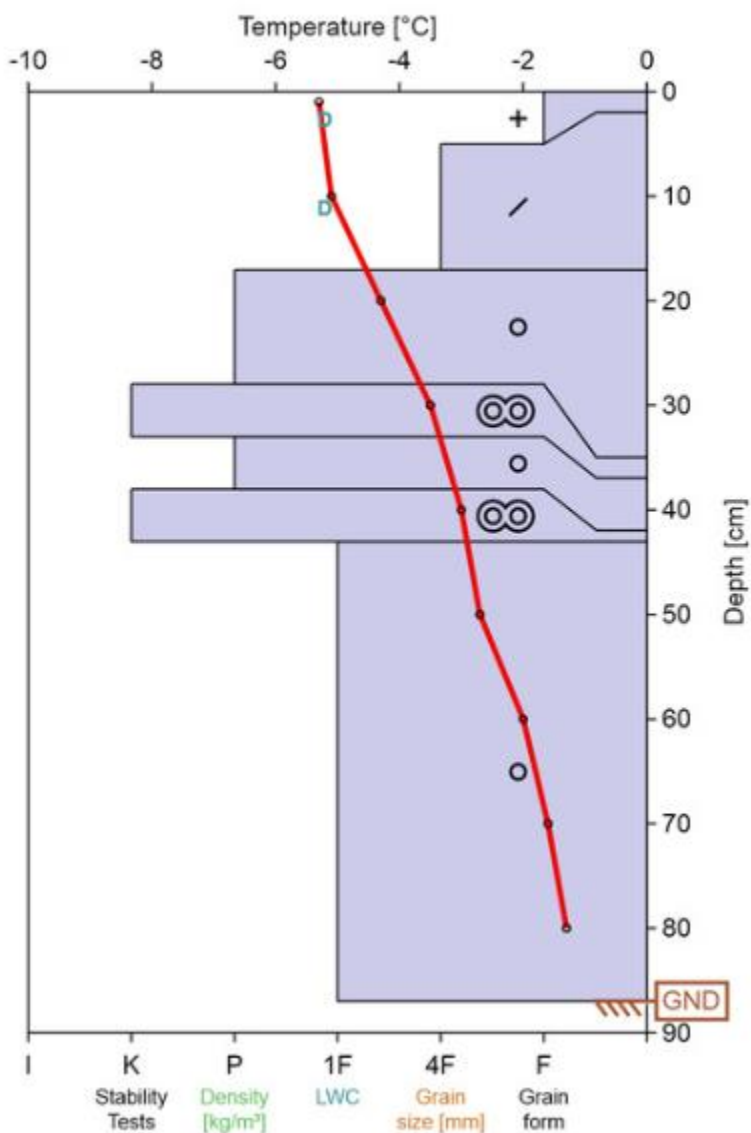
3. Snødekke

Denne dagen hadde øvre del av snødekket relativt ubunden snø til opp mot 400 moh, for så å gå over til mer og mer bundet snø høyere i terrenget. Flaket som løste ut var trolig dannet dagen i forveien.

Samme dag som skredhendelsen gjorde instruktørene, i samarbeid med kursdeltakerne, snødekkeundersøkelse. Undersøkelsen ble gjort på ca 600 moh, mens skredendelsen var på ca 400 moh.

Gjennom undersøkelsen fant vi et gunstig snødekke, med nysnø og delvis nedbrutt nysnø over avrundende korn. Vi fikk brudd på lille blokktest på ca fire cm, samt nede ved bakken, ved bruk av stor kraft. Lenke til observasjonen finner du [her](#).

© regobs.no, Thosko



4. Terreng

Skredet løsnet i et bratt heng ovenfor et relativt åpent område. Det var noe vegetasjon i skredets utløpssone. Trær og skog er terrengfeller som gjør at konsekvensene av å bli tatt av skred kan bli mer alvorlige.

5. Læringspunkter

5.1 Det er viktig å lære av skredhendelser*

- Dette var et lite skred, med svært liten sannsynlighet for personskader. Det er allikevel viktig å belyse hendelsen, da en kan få frem læringspunkter som kan komme til nytte senere.
- Det er ikke ønskelig med skredhendelser på skredkurs. I dette tilfellet, med et skiløperutløst lite skred, uten fall og personskade, gikk det bra. I skredfaget, i motsetning til mange andre fagområder, er det en utfordring at det ikke kommer frem om en gjør gode vurderinger, da naturen vanligvis ikke gir tilbakemelding. På denne turen fikk vi noe så sjelden som en tilbakemelding, med den konsekvens at kurset ble mer lærerikt. Vi fikk en svært relevant sak, som førte til gode diskusjoner, med økt læring som konsekvens.
- Deltakerne fikk informasjon om at det nå er mulig med [anonym registrering av skredhendelser](#). Det ble fortalt historier om at man ikke registrerer skred fordi man ikke ønsker oppmerksomhet. Det er synd at det er slik. Det viser bare hvor viktig det er å jobbe med åpenhet i skredfaget.

5.2 Gjennomfør alltid debrief ved uønskede hendelser*

- Det vil alltid være en viss risiko knyttet til slike kurs, nettopp fordi det i kursdeltakerne skal trene på veivalg i [utfordrende terreng](#), dersom forholdene tilsier det. Dette er sentralt i [kursmalen](#) for NF grunnkurs skred (det er foreløpig ikke ferdigstilt kursmal for videregående skredkurs). Gjennomfør alltid debrief ved uønskede hendelser.
- Gjennomfør debrief ved at en og en snakker i gangen, de som så skredet forsøker å beskrive fakta, den som leder debriefen bør understreke at det er stor takhøyde, ingen blir sint – uansett hva som sies, sjekk ut om alle er enige i det som sies osv.
- Det bør vurderes om trening i debrief med fordel bør inn som obligatorisk læringsmål i DNTs turlederutdannelse, og i instruktørstigen til Norsk fjellsportforum. Det bør i så fall utarbeides en hensiktsmessig mal som kan være til hjelp.
- Det er krevende å ha rollen som kursleder ved uønskede hendelser. Det kan være stor oppmerksomhet fra media og andre hvis det skjer ulykker. Da er det viktig å ha formalitetene på plass. Spesielt gjelder det å utføre skriftlig risikovurdering, med utsjekk av deltakerne, samt å tilfredsstille kravene til praksis for å være kursleder.

5.3 Skikompis (alle deles inn i makkerpar – to og to) *

- Når man mer på topptur bør skikompis brukes som metode. Det sikrer at man har noen som kan hjelpe hvis noe går galt.

5.4 ASSS*

- Søkestang, spade og sender/mottaker skal alltid være med.

5.5 Bruk skredkartet på varsom.no*

- Vurder terrenget gjennom kontinuerlig bruk av skredkartet på varsom.no. Vær oppmerksom når man kjører i skredterreng. Følg med på terrengfeller, som f.eks. trær.

5.6 Gjør snødekkeundersøkelser

- Gjør snødekkeundersøkelser for å «overprøve» eller sjekke ut at varselet stemmer. I vårt tilfelle kunne vi kanskje gjort en undersøkelse på ca. 400 moh, når vi gikk opp.

5.7 Skaff fasit når det er mulig

- Vi kunne gått tilbake og gjort en snødekkeundersøkelse etterpå skredhendelsen, for å få vite om hypotesen «dårlig binding mot underliggende skarelag» stemmer. Sammenlignet med snødekkeundersøkelsen vi gjorde, kunne en slik test «lært oss» at en test utført en plass, ikke nødvendigvis gjelder for store områder.

*Ble gjennomført på vår tur.