

Den Fredag, 6. juli 2018 11.04 skrev Terje Norddal <terje.norddal@ramboll.no>:

Eg har prøve å gjere ei rask analyse av handlingsrommet etter rapporten frå Geophysix, men må få lov til å kome attende med ei grundigare vurdering etter ferien.

Det er nok generelt tjukkare lage med lausmasse enn det vi hadde håpa, men kanskje ikkje heilt uventa.

Djupålen for fjellet i Trondheimsfjorden mellom Agdenes og Brettingen ligg djupare enn -600 meter, men kor mykje djupare er usikkert. Om fjellnivået ligg på -650 i det beste området, må ein eventuell tunnel ned på -700 meter. Den blir i så fall over 30 km lang med maks stigning på 5%.

For Trondheimsfjorden veit vi det er opp mot 500 meter tjukt lag med lausmasse lengre inne. I området Flakk-Rørвик ligg fjordbotnen ligg botnen på ca -500 meter og fjellet på ca -1000. Generelt ligg fjellet i fjordane i Norge høgast nær kysten og lågast/djupast i indre del. Dermed var det grunn til å vente eit fjellnivå i ytre Trondheimsfjord høgare enn -1000 meter. Mellom -600 og -700 er kanskje det korrekte? Om ein skal kartlegge dette meir presist, må ein ha tyngre (og dyrare) utstyr enn det vi har nytta.

For Stjørnfjorden hadde vi i utgangspunktet ikkje kunnskap om kor tjukke lag med lausmasse det kunne vere lengre inne, men vurderte området mellom Baksteinen og Sandskjeret/Austrått som det truleg beste med tanke på høgt fjellnivå. Det ser ut til å stemme. Der ser fjellnivået ut til å ligge mellom -225 og -250 der botnen ligg mellom -125 og -150. Det er altså eit ca 100 meter tjukt lag med lausmasse, litt meir enn det vi kunne håpe. Nivået er omtrent der vi på førehand hadde antydning at vi burde finne fjell om det skulle vere interessant å gå vidare med prosjektet.

Olav har eigentleg dratt konklusjonen, tunnelen må ned på -300 meter. Det kan tenkjast vi finn ein korridor som ligg 20 meter høgare, men det kan også vere uvisse i andre retningen. Her trengs det refraksjonsseismikk for konkret trase før ein kan dra sikker konklusjon.

Å passere -300 meter, krev i praksis tunnallengde på minst 13 km når maks stigning er 5%.

Med vennleg helsing
Terje Norddal
Sivilingeniør
D +47 93243133
M +47 93243133
terje.norddal@ramboll.no

From: Morgan Wåle [<mailto:mw@geophysix.no>]
Sent: 5. juli 2018 12:38
To: Terje Norddal <terje.norddal@ramboll.no>
Cc: 'Olav Ellevset' <oellevset@yahoo.no>; finn.olav.odde@orland.kommune.no;
'Staffan Paulsson' <sp@geophysix.no>; 'Johne Landa' <jl@geophysix.no>
Subject: Endelig rapport Lettseismikk i Stjørnfjorden/Trondheimsfjorden PDF

Hei.

Her kommer rapporten for lettseismikken i Stjørnfjorden/Trondheimsfjorden. Sender pdf i en mail og digitale filer for kartene i en annen pga. datamengden.

Med vennlig hilsen/Kind regards

Morgan Wåle
GeoPhysix
+47 91335363



