



Norges geologiske undersøkelse

Leiv Eiriksons vei 39 Postboks 3006
Tlf. (075) 15 860 7001 Trondheim

Postgironr. 5 16 82 32
Bankgironr. 0633.05.70014

Seksjon for hydrogeologi, Oslokontoret
Drammensveien 230, Oslo 2 - Tlf. (02) 55 31 65

Rapport nr. O- 83037	Åpen/ Fortrolig	
Tittel: Anvisning av ny boreplass, Frydenhaug Camping		
Oppdragsgiver: Henriksen Varme og Sanitær 3350 PRESTFOSS	Forfatter: Erik Rohr-Torp	
Forekomstens navn og koordinater: Frydenhaug Camping 419 507	Kommune: Sigdal	
Fylke: Buskerud	Kartbladnr. og -navn (1:50000): 1714 I Hokksund	
Utført: 19. oktober 1983	Sidetall: 3 Tekstbilag: 0 Kartbilag: 0	
Prosjektnummer og -navn: Prosjektleder: Erik Rohr-Torp		
Sammendrag: Erstatningssak, pumpe satt fast i eksisterende borebrønn. Ny borebrønn ga ikke vann. Anbefalt skyting i ny borebrønn ved vanninnslag, eventuelt bore ny brønn. To alternative boreplasser tatt ut.		
Nøkkelord	Grunnvann i fjell	Anvisning av ny boreplass
	Brønnskade	
	Tørt borehull	

Henriksen Varme og Sanitær

3350 PRESTFOSS

Leiv Eriksens vei 69
Postboks 3006
7001 Trondheim
Telefon: (07) 91 58 60
Postgiro: 5 16 82 32
Bankgiro: 0663 05 70014

Deres ref.:

Vår ref.: ERT/EO
J.nr. 1253/83
Arkiv: 422 1/1
O- 83037

Oslo.

2. november 1983

ANVISNING AV NY BOREPLASS, FRYDENHAUG CAMPING

Uttalelse fra Norges geologiske undersøkelse etter befaring 19. oktober 1983 ved førstestatsgeolog Erik Rohrtorp. I befaringen deltok Trond Båsum fra Båsum Brønnboring, og innehaveren av campingplassen. Befaringen ble foretatt etter henvendelse fra Trond Båsum.

Campingplassen har hatt sin vannforsyning fra en ca. 100 m dyp borebrønn med kapasitet ca. 150 liter/time. Ved ettersyn av pumpen, satte denne seg fast relativt høyt opp i hullet, slik at brønnen må anses som ødelagt, selv om den gir litt vann til husholdning.

Båsum Brønnboring boret et nytt 6" hull ca. 20 m nord for den gamle brønnen. Boringen ble ført loddrett til 160 m under overflaten. Resultatet var mislykket, og selv etter sprengning i bunnen med 50 kg dynamitt, gir brønnen bare 30-40 liter/time. Ved befaringen var vannstanden anslagsvis 30 m under overflaten.

Hydraulisk "trykking" av den mislykkete brønnen ble diskutert, men innehaveren av campingplassen fryktet at hunderved kunne miste det lille vannet som fortsatt kan pumpes fra den gamle brønnen. Foliasjonen i området stryker omkring nord-syd, og "trykking" vil lett kunne



åpne for sprekker i denne retningen. I uheldigste fall vil vannstanden i det gamle hullet derved kunne bli senket til samme nivå som vannstanden i det mislykkete hullet.

Ved boring av det nye hullet ble noe vann registrert et sted under 100 m. Det anbefales å sprengre på nytt der dette vanninnslaget ble registrert. Hvis brønnen fortsatt gir for lite vann bør det bores nytt hull.

Ned for veien er fjellet dekket av relativt tykke løsavsetninger. Det var 10 m på fjell der det nye hullet ble boret. Nede ved elven er imidlertid fjellgrunnen godt blottet. Den består av båndet gneis, med kvartsdiorittiske- og amfibolittiske bånd i veksling. Strøket er nord-syd, og fallet steilt. I overkant av jordet opp for veien er blottet en grovkornet granittisk gneis.

Borkakset har mørk farge, og den nye boringen har antagelig gått i et amfibolittisk bånd. Dette er vanligvis svært dårlige vanngivere.

En ny boring anbefales utført hvor fjell står i dagen ved overkant av jordet opp for veien. Det bores skrått, med retning N 60^g, og med 70^o fall (20^o avvik fra loddlinjen). Boringen vil her nå den grovkornete granittiske gneisen, og mulighetene for å få tilstrekkelig med vann anses som gode ved 70-100 m boring.

Alternativt kan det bores mellom den gamle og den nye borebrønnen ned for veien. Det bores skrått, med samme retning (N 60^g), og med fall 60^o (30^o avvik fra loddlinjen). Skråboringen vil skjære endel av de steile grenseflatene i båndgneisen, og mulighetene for å oppnå tilstrekkelig vann synes å være tilstede. Boredypet vil imidlertid kunne bli vesentlig dypere enn for det første alternativet. Båsum er kjent med boreretningene.

Velges alternativ 1, unngås kostbar boring gjennom løsmassene ned til fjell. Dette sammen med grunnere boring, vil kunne oppveie kostnader til lengre fremføring og tilkobling av strøm.

Det gjøres oppmerksom på at dypbrønnsboring i fjell alltid er forbundet med en viss usikkerhet.

Vennlig hilsen
Norges geologiske undersøkelse
Seksjon for hydrogeologi



Knut Ørn Bryn
Seksjonssjef

ERT

Erik Rohr-Torp
Førstestatsgeolog

Regning følger senere fra vårt
hovedkontor i Trondheim.