

Jan-Rasmus Vestnes,
7400 Oppdal. Tlf.(074)21612.

Til
Norges geologiske undersøkelse
v/statsgeolog Kirkhusmo,
Eilert Sundts gt.32,
O s l o 2.

O-79086

Jeg viser til dagens telefonsamtale.

Oversender i følge avtale to kart hvor tomten for OPPDAL
FJELLSKOLE er inntegnet.

Boring etter vann må helst foregå på eiendommen for
matrikelnummer 275/1.

Jeg snakket i dag med en gardbruker som selv har boret etter
vann ca.2,5 km sør for fjellskoletomten.Han fortalte at det
var blitt boret i fjell,og at en var gått ca.50 m ned.

I det jeg håper på snarlig svar,sier jeg på forhånd takk.

Oppdal,den 12.nov. -76.

Vennlig hilsen



N.G.U. J.nr.: 1049/76
Mottatt: 15/11
Besvart: pr.tel.15/11-76 EKT
Saksbeh.: LAK
Arkiv: Oppdal

7 nr 122/80.

*Stevin
Oppdal/E. Thorsrud,*

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

Sverdrup Dahl A/S
v/ Arkitekt Knut Ramstad
Josefinegt. 37

OSLO 3

OSLO-KONTORET
DRAMMENSVEIEN 230
TELEFON (02) 55 31 65

DERES REF:

DERES BREV:

VÅR REF:

OSLO 2

AG/EM

04.10.79

0- 79086

VANNFORSYNING TIL OPPDAL FJELLSKOLE.

Uttalelse fra Norges geologiske undersøkelse etter befaring v/geolog Amund Gaut 1. oktober 1979.

Vannbehovet for fjellskolen, som også benyttes til idretts-samlinger o.l., er anslått til å være i underkant av 1000 l/t med et 40 m³ utjevningssasseng.

Fjellskolen har 2 borebrønner. Den ene er etter hva som er opplyst, 85 m dyp og gir ca. 150 l/t (men betydelig mer i sterke nedbørsperioder). Den andre brønnen har, i følge opplysninger fra brødrene Myhre (borefirmaet), et godt vanninnslag på ca. 102 m dyp og et mer ubestydlig på ca. 60 m. Kapasiteten etter boring ble anslått til ca. 3000 l/t, men en må regne med at mengdene ville ha avtatt etter lengre tids pumping. Begge brønner er vertikale.

Ved nedsetting av pumpe i borhull 2 kilte denne seg fast ved ca. 80 m. Den ble forsøkt løsnet uten hell og deretter startet i denneposisjonen. Wiren som vanligvis holder pumpen røk under dette arbeidet. Pumpen gikk med full kapasitet, ca. 1000 l/t, i ca. 1½ mnd. før den stanset. Årsaken kan være:

1. svikt i pumpen, f.eks. p.g.a. skader under forsøket på å løsne den.
2. senkning av vannstanden til under pumpenivå, hvilket kan ødelegge pumpen
3. gjennfylling av borhullet p.g.a. ras eller inntrengende forvittringsleire.

Etter at pumpen hadde stoppet, ble pumpeinstallatøren kontaktet. De opplyste etter sondering med et jernrør at hullet var tettet av "boreslam" bare 10 m under bakken.

Anbefalinger

Det er viktig å finne ut hva som har skjedd med borhull nr. 2. Hvis borhullet lar seg rense, kan det kanskje benyttes en ejektørpumpe på samme hullet uten ny boring. Dette vil ha interesse selv om kapasiteten har avtatt til under 1000 l/t (jfr. alternativ 2 ovenfor).

Hvis borhullet ikke kan renses, men ødeleggelsen bare skyldes ras ovenfra under arbeidet med å løsne pumpen (f. eks. fra overgangen mellom løsmasser og fjell), kan det bores et nytt hull så nær det første som mulig. Det vil da være sansynlig at en tar igjen det samme vanninnslaget. Hvis ikke kan det avfyres en sprengladning i bunnen for å åpne forbindelsen mellom de to hullene. Alternativt kan en flytte borplassen noe nærmere veien og skrå boringen i retning ca. 240° (400° kompass) sydvest og bore med et fall på ca. 60° , d.v.s. boret løftes 30° fra loddstilling. Det vil da være håp om at vanninnslaget kommer på mindre dybde, og hvis det er noe rasfarlig fjell i det eksisterende borhull, kommer en samtidig bort fra dette.

Det er imidlertid en fare for at ødeleggelsen av borhullet skyldes inntregning av forvittringsleire (svelleleire) fra den vanngivende sonen på 102 meters dyp. Det skal ha vært en del løst materiale i denne sonene under boringen. I så fall vil en kunne få leirproblemer i hele området rundt de nåværende borplasser. Hvis dette er tilfelle, må en vurdere om en ny borplass kan legges på nedsiden av fjellknausen sydøst for fjellskolen.

Dette vil vi komme tilbake til etter å ha fått tilsendt flybilder og/eller kart i målestokk 1:5000 slik som avtalt pr. telefon i dag. Vi kommer også til å ta direkte kontakt med brønnborer Brustugen i Skjåk for å diskutere problemene.

For ordens skyld vil vi til slutt presisere at brønnboring i fjell alltid er forbundet med en viss risiko, dette vil også gjelde for en boring nær den som allerede eksisterer.

Vennlig hilsen
Norges geologiske undersøkelse

Amund Gaut
geolog

Kopi sendt til

Jan Vestnes

7400 Oppdal.

Arliiv
Oppdal / S. Trondleley

Sverdrup Dahl A/S
v/Arkitekt Knut Ramstad
Josefinegt. 37

OSLO 3

AG/EM
0- 79086

23.10.79

VANNFORSYNING TIL OPPDAL FJELLSKOLE.

Vi viser til vår rapport av 4. oktober 1979.

Som avtalt ettersendes flybilder med inntegning av mulige nye borplasser. Ett bilde har vi beholdt som referanse for senere diskusjoner. På det ene bildet har jeg antydnet fjellskolens bygninger slik jeg mener de ligger.

Pkt. A Plass for eksisterende boringer (1 og 2) og utjevningss-basseng.

Pkt. B Ved foten av fjellknaus syd-sydvest for enden av myr. Mulig borplass hvis det er sansynlig at boring 2 har "grodd igjen" ved inntrengning av forvittringsleire fra stort dyp. En kan ikke vente at denne borplassen vil gi så mye som 3000 l/t, men trolig nok. Det vil være en viss fare for gjengroing også her.,

Boringen skrås eventuelt mot sydøst med fall ca. 70-75°.

Pkt. C På fjellknaus på skolens vestside. Alternativ til pkt. B. Må bare brukes hvis forurensningsfare fra Fjellskolens kloakk kan utelukkes. Dette kan vi diskutere pr. telefon før boring. En eventuell boring skrås mot vest med 60° fall.

Vi viser forevrig til anbefalinger i den opprinnelige rapport: Det vil være ønskelig å rense eksisterende borhull nr. 2 eller å

bore et nytt med samme utgangspunkte hvis ikke leirproblemer gjør dette umulig. Før boring ved punkt B eller C bør en vurdere hvilket alternativ som ligger gunstigst til m.h.p. legging av ledning, strømtilførsel o.s.v.

Jeg venter å høre nytt etter at eksisterende borhull nr. 2 er undersøkt.

Beste hilsen
Norges geologiske undersøkelse

Amund Gaut
geolog

Vedlegg: 2 flyfoto.