



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, Oslokantoret
Drammensveien 230, Oslo 2 - Tlf. (02) 55 31 65

Rapport nr. 0-81100	Apen/Fortrolig til Våler kommune	
Tittel: Grunnvannsanlegget på Braskereidfoss		
Oppdragsgiver: Våler kommune	Forfatter: Tidemann Klemetsrud	
Forekomstens navn og koordinater: Braskereidfoss 523 349	Kommune: Våler	
Fylke: Hedemark	Kartbladnr. og -navn (1:50000): 2016 III Våler	
Utført: 1982	Sidetall: 3 Tekstbilag: 2 Kartbilag:	
Prosjektnummer og -navn: 0-81100 grunnvannsanlegget på Braskereidfoss		
Prosjektleder:		
Sammendrag: Omfatter ombygging eventuelt flytting av grunnvannsanlegget på Braskereidfoss.		
Nøkkelord	Grunnvann	
	Vannforsyningsanlegg	
	Løsmasser	

Ved referanse til rapporten oppgis forfatter, tittel og rapportnr.
Hydrogeologiske rapporter bestilles direkte fra Oslo-kantoret.

GRUNNVANNSANLEGGET PA
BRASKEREIDFOSS

NGU/O-81100/TK/am1
16. februar 1982

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

Våler kommune
Teknisk etat

2436 VÅLER I SOLØR

DERES REF:

DERES BREV:

VÅR REF:

J.nr. 45/82
TK/aml
O-81100
Ark. 422

OSLO-KONTORET
DRAMMENSVEIEN 230
TELEFON (02) 553165

OSLO 2

16. februar 1982

GRUNNVANNSANLEGGET PÅ BRASKEREIDFOSS.

Uttalelse fra Norges geologiske undersøkelse ved
Tidemann Klemetsrud.

Etter forutgående henvendelse til NGU fra kom.ing.
Husmo i Våler, vedrørende grunnvannsanlegget på Braskereid-
foss, ble forholdene diskutert på møte i Våler kommune
10. desember 1981 ved kom.ing. Husmo, avd.ing. Langkaas og
T. Klemetsrud fra NGU.

Grunnvannsanlegget på Braskereidfoss er overtatt av
kommunen. Anlegget har en midlere produksjonskapasitet
på 600 m³/døgn eller nær 500 l/min. Det er fra tidligere
undersøkelser beregnet maksimalkapasitet fra grunnvanns-
feltet på ca. 700 l/min eller ca. 1000 m³/døgn.

Under drift av anlegget, særlig i sommerhalvåret, har det
oppstått problemer ved stor belastning. Problemet er at
vannstanden senkes ned på filterene og pumpene tar luft.
Den nyttbare vannhøyden i området ligger uten belastning
i middel på ca. 6 m i sonen av sand-grusmateriale ned til
ca. 8,5 m under terreng.

På møte 10. desember 1981, ble en ombygging av brønnene diskutert, ikke bare fra driftshensyn, men også i forbindelse med godkjenning og de sikringstiltak som vil bli krevet. Aktuelle alternativer var å kombinere en vertikal rørbrønn med boring i fjell og plassere en nedsenkbar pumpe, eller utføre rørbrønnenanlegget som skråbrønner for å utnytte vannhøyde og øke diameteren for inntaket. I første omgang ble det enighet om å utføre en sonderboring for å registrere fjelldyp og massefordeling i området ved nåværende pumpehus.

NGU gjennomførte 4. februar 1982 en boring til 38 m under terreng uten å nå fjell. Profilet viser sand-grusmateriale ned til ca. 9,5 m med overgang til tettpakket leirholdig silt ned til 38 m, hvor boringen ble stoppet. Dybden til fjell var langt større enn antatt (ca. 20 m) da alternativet grusbrønn/fjellboring ble diskutert. Utfra fjelldybde større enn 38 m er en slik løsning lite akseptabel.

Alternativet skråbrønner utfra en sentral ringbrønn framgår av skissen i vedlegget. Denne utformingen har vist seg som en god løsning, der den nyttbare vannhøyden i løsavsetningene har lav verdi. Anlegget utføres ved at det nedsettes ringer med diameter 1,60 eller 2 m plasseres under vannstanden. Rørbrønnen drives på skrå med vinkel fra øvre ringkant til undere ringkant. Vinkelen noe under 30° . Når rørbrønnene er plassert, støpes bunn i ringene, med etterfølgende plassering av ringer til terrengoverflaten og fylling. Med løsning som skissert i vedlegg 2, vil brønnen få en radius på 16 m.

Det foreslås satt ut fire strenger med lengde 16 m. Det anvendes 3 m lange filtere. Strengene utføres i 2" dimensjon, som hver for seg har tverrsnitt til å føre ca. 700 l/min ved anvendelse av sugepumper.

Ved gjennomføring av et nytt inntak anbefales at dette flyttes ca. 50-100 m innover i samme drag på grunn av framtidig sikring. Før flytting av inntak, bør det utføres to til tre sonderboringer, eventuelt med prøvetaking i det nye inntaksområdet.

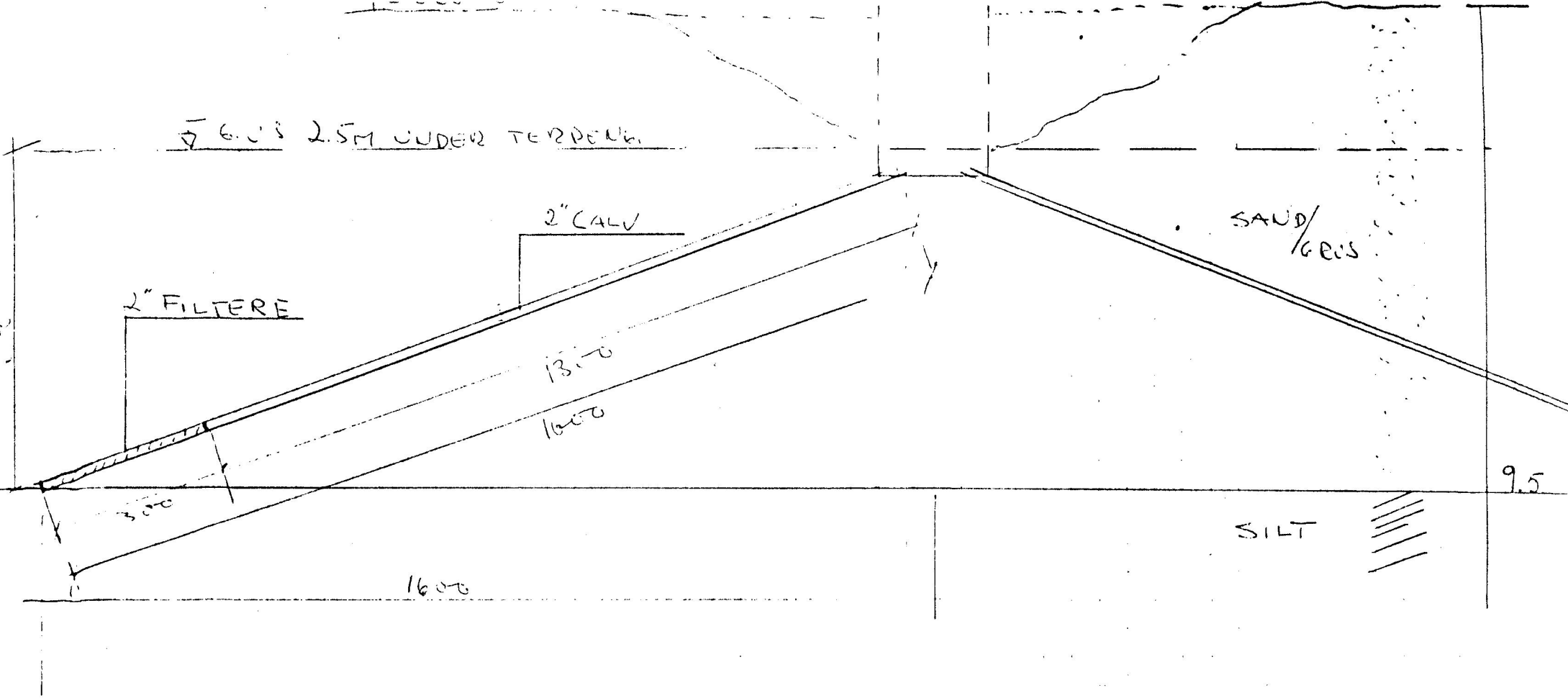
NGU kan påta seg å utføre undersøkelsene og nedsett av 2" skråbrønnene, når graving og nedsett av den første ringen er gjennomført. Kostnadene ved gjennomføring av undersøkelse og skråbrønner settes til en øvre prisramme på kr 25 000,- inkl. m.v.a. Prisrammen innbefatter de totale utgifter til materiell, maskiner, transport, opphold og honorar. Oppdraget kan utføres etter snøsmelting våren 1982.

Vi står gjerne til videre tjeneste.

Vennlig hilsen
Norges geologiske undersøkelse

Tidemann Klemetsrud
Tidemann Klemetsrud

2 vedlegg



FORSLAG TIL SKRÅBRØNNER PÅ BRATTEIDFØSS