



Norges geologiske undersøkelse

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

Postgiro nr. 5 16 82 32
Bankgiro nr. 0633.05.70014

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

Rapport nr. O-82028	Åpen / Konfidensiell
Tittel: Grunnvannsforsyning til røkterboliger ved Øvre Asgardane avløysarring.	
Oppdragsgiver: Hallingdal Bergboring Leveld, 3570 ÅL	Forfatter: Sigurd Huseby
Forekomstens navn og koordinater: Øvre Åsgardane (968 322)	Kommune: Gol
Fylke: Buskerud	Kartbladnr. og -navn (1:50 000): 1616 II Gol
Utført: Juni 1982	Sidetall: 2 Tekstbilag: 0 Kartbilag: 0
Prosjektnummer og -navn:	
Prosjektleder: Sigurd Huseby	
Sammendrag: Befart område med 2 dype, lavtytende borer (130 og 146 m, stimulert ved hydraulisk trykking - mansjett på 30 m's dyp - første gir noe vann som "fryser" bort om vinteren) høytliggende i meget bratt dalside N Gol sentrum. Underliggende kraftverkstunell antas også å ha drenerende effekt. Anbefaler helst videreboring i dypeste hull til godt under kraftverkstunellnivå, og om nødvendig ny brønnstimulering med mansjetten så dypt at det gis ca. 30-50 m's "virkestrekning".	
Nøkkelord	Grunnvannsforsyning i fjell
	Brønnstimulering

NGU
ARKIVEKSEMPPLAR
NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

KOPI

Hallingdal Bergboring
Leveld

3570 ÅL

OSLO-KONTORET
DRAMMENSVEIEN 230
TELEFON (02) 553165

DERLES REF.

DERES BREV

VÅR REF.

OSLO 2

SH/aml
Jnr. 227
Ark. 422.1/1-
Gol/O-82028

22. juli 1982

GRUNNVANNSFORSYNING TIL RØKTERBOLIGER VED ØVRE ÅSGARDANE
AVLØYSARRING

Uttalelse fra Norges geologiske undersøkelse etter befaring
21. juni 1982 ved førstestatsgeolog Sigurd Huseby. Hr. Nils
Gurigard og hr. Knut Espedokken deltok i befaringen.

Det befarte området ligger i bratt terreng med meget stor
overhøyde i forhold til dalbunnen (Gols-området).

Husene har utledning av kloakk til grunnen i området.

Bergartene i området består av massiv gneis/gneisgranitt.
Markerte sprekkesoner er ikke observert.

Berggrunnen er middels overdekket med morenematerialer i
relativt tynt dekke med store steiner.

Vannbehovet anslås til 250-400 l/t (3 eneboliger). Det er
boret to hull i området allerede - et loddhull til 146 m og
et skråhull mot nord til 130 m's dyp. Hullene antas å ha
gitt 0-10 l/t etter boringen og er senere forsøkt stimulert
ved hydraulisk oppsprekking (trykking), - mansjett plassert
ca. 30 m under terrengoverflaten. Brønnstimuleringen i det
dyreste hull anses helt mislykket. I det andre hullet antas
40-50 l/t. Dette nyttes i dag og synes til nød tilstrekkelig

om sommeren, men vannet "fryser bort" om vinteren (for så vidt i overensstemmelse med opplysninger om sprekker/litt tilsig på 12-14 m's dyp).

Det er boret flere steder i området med stort sett beskjedne resultater. Hr. Espedokken, som bor noe lenger syd og ned i skrålia, oppgir å ha bra med vann i et relativt dypt hull, men vannet forsvinner når en underliggende kraftverkstunnel tørrlegges for vedlikehold e.l.

Vurderinger og anbefalinger:

1. Det er ikke noe sted som peker seg ut som hydrogeologisk fordelaktig for et borepunkt i området.
2. Den topografiske beliggenhet i bratt liside ut mot dypt nedskåret dal, er ugunstig hydrogeologisk dreneringsmessig sett.
3. Den underliggende kraftverkstunnel kan også ha drenerende effekt på evt. overliggende fjellsprekker i området.
4. Jeg anbefaler følgende forsøk:
 - a) Forsøk brønnstimulering ved hydraulisk oppsprekking på nytt med mansjetten på ca. 100 m's dyp, - ett eller begge hull.
 - b) Fordype hullet på 146 m ytterligere - helst ned under det tunnelbunnen i området ligger på. Om dette fortsatt er tørt, forsøkes trykking med mansjetter på et dyp som gir 30-50 m's "virkestrekning".
 - c) Forsøke skråboring parallelt dalsiden til stort dyp - helst under tunnelbunn-nivå.

Jeg prefererer pkt. b).

Vennlig hilsen
Norges geologiske undersøkelse
for Sigurd Huseby
Anne Mari Larsen
Anne Mari Larsen
e.f.