



# Norges geologiske undersøkelse

Leiv Eirikssons vei 39, Postboks 3006, 7001 Trondheim - Tlf. (07) 92 16 11

Oslokontor, Drammensveien 230, Oslo 2 - Tlf. (02) xxxxxx 50 25 00

|  |        |                                    |                |                   |
|--|--------|------------------------------------|----------------|-------------------|
| Rapport nr.  | 85.262 | ISSN 0800-3416                     | Aper/Endre til | xxxxxx OS KOMMUNE |
| Titel:   |        |                                    |                |                   |
| Hummelfjell skiheiser. Vannforsyning   |        |                                    |                |                   |
| Forfatter:   |        | Oppdragsgiver:                     |                |                   |
| Tidemann Klemetsrud  |        | Os kommune                         |                |                   |
| Fylke:   |        | Kommune:                           |                |                   |
| Hedmark  |        | Os                                 |                |                   |
| Kartbladnavn (M. 1:250 000)  |        | Kartbladnr. og -navn (M. 1:50 000) |                |                   |
| Røros  |        | 1719 IV Narbuvoll                  |                |                   |
| Forekomstens navn og koordinater:  |        | Sidetall:                          | Pris:          |                   |
| Hummelfjell 615.3 6930.2   |        | 4                                  |                |                   |
| Feltarbeid utført:   |        | Rapportdato:                       | Prosjektnr.:   | Prosjektleder:    |
| 19/9 og 27/11-85   |        | 16.12.85                           | 2276.00        | T. Klemetsrud     |
| Sammendrag:  |        |                                    |                |                   |
| Vannforsyning til kafeteria, samt vurdering av fremtidige muligheter for snøkanoner. |        |                                    |                |                   |
|  |        | Grunnvannsforsyning                | Fagrapport     |                   |
|  |        | Hydrogeologi                       | Lite vannverk  |                   |
| Emneord  |        | Løsmasser                          | Lite vannverk  |                   |
|  |        | Berggrunn                          |                |                   |

85-262

**NGU**

Norges geologiske undersøkelse

Leiv Eirikssons vei 39  
Postboks 3006  
7001 Trondheim  
Telefon: (07) 92 16 11  
Postgiro: 5 16 82 32  
Bankgiro: 0663.05.70014  
Telex 72400 fotex n  
Att: Geosurvey, Trondheim

Os kommune  
Teknisk etat  
2550 OS

Deres ref.:

Oslo,

Vår ref.: TK/EO

J.nr. 4397/85

Arkiv: 422 1/1, Os/Hedmark

Prosjektnr. 2276.00

16. desember 1985

Tidemann Klemetsrud, Seksjon for hydrogeologi

#### HUMMELFJELL SKIHEISER. VANNFORSYNING

Uttalelse fra Norges geologiske undersøkelse ved Tidemann Klemetsrud etter befaring 19. september 1985, og undersøkellesboring 27. november 1985. Med på befaringen 19. september 1985 var Per Simensen Os kommune og K.E. Reder fra Hummelfjell hotell. Ved undersøkelsesboringen 27. november 1985 var Per Simensen og Arnulf Moseng med fra Os kommune.

I forbindelse med utbygging av Hummelfjell skiheis ønskes i første omgang vannforsyning til en kafeteria. Senere kan det være aktuelt med vannforsyning til snøkanoner ved en videre utbygging. Vannforbruket til eventuelle snøkanoner er foreløpig satt til 26000 l/time.

Sletta nord for slalombakken, der kafeterian skal ligge, er en terrasseflate med sand/grusmateriale. 150-200 m mot nord faller sletta via en terrasseskråning ned mot et lavere nivå som danner dalsenkningen der Litjmyrbekken går. Mot denne dalsenkningen er det like nord for skiheisen en ravine, hvor det er kildeutslag, som dreneres til Litjmyrbekken. Under befaringen 19. september 1985 kom det frem fire mulige alternativer.

**NYTT TLF. NR.:**

02-502500

Oslokontor: Drammensveien 230, Oslo 2. Telefon: (02) 55 31 65



Vennligst adresser posten til NGU, ikke til enkeltpersoner.



1. Boring i løsmassene der kafeterian skal ligge.
2. Boring i fjell.
3. Utbygging med innfangningsgrøfter der kildene slår ut i ravinene.
4. Tilknytning til vannverk, eller opplegg fra større vannkilde.

Det ble i første omgang anbefalt alternativ 1, med en for-  
utgående undersøkelsesboring.

Undersøkelsesboringen ble utført 27. november 1985 like ved  
der hvor kafeterian skal ligge. Boringen ble ført til 13 m  
under terreng, med stopp i et tettpakket blokkig materiale.  
Profil viste sand/grus til ca. 3,5 m dybde, med underlig-  
gende silt over det overfornevnte blokkige materiale.  
Vannhøyden i sandlaget var bare 20 cm over underliggende  
silt. Det har liten hensikt å utnytte denne vannhøyden,  
fordi vannstanden kan "dette" ytterligere. Grøfta som  
19. september hadde god vannføring, var nå tørrlagt, og  
kildeutslagene i ravinen var avtatt betraktelig.

Etter diskusjoner av alternativene med A. Moseng og  
P. Simensen, ble det enighet om å forsøke fjellboring, noe  
opp i skråningen mot slalombakken. Boringen bør trekkes  
på oppsiden, fordi avstanden til fjell sannsynligvis er  
mindre, og faren for eventuelle forurensninger fra kloakk-  
infiltrasjonen fra kafeterian unngås.

På grunn av overdekningen er bergarten noe vanskelig å angi.  
Området ligger i en overgangssone, med gneisaktig kvarts-  
sandstein, glimmerskifer og gabbroide bergarter. Sannsyn-  
ligvis er det kvartssandstein, som blant annet på Hummelfjell  
viste seg som en brukbar vann giver.

I forbindelse med alternativ 3, innfangning av kilder, bør  
vannføringen først måles senvinters i bekken på nedsiden av  
kildene.

Vannbehover for fremtidig drift av snøkanonene er av en slik størrelse at det vanskelig kan kombineres med drift av vanlig privat eller kommunalt vannforsyningsanlegg.

Hvorvidt Litjmyrbekken, eller avsetningene langs denne kan utnyttes, bør undersøkes før andre kilder i større avstand vurderes.

Vi står gjerne til videre tjeneste.

Vennlig hilsen

*Eva Olsen*

For B.A. Follestad

Eva Olsen, e.f.

*Tidemann Klemetsrud*

Tidemann Klemetsrud

Regning følger senere fra vårt hovedkontor i Trondheim.