



# Norges geologiske undersøkelse

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

Postgiror. 5 16 82 32  
Bankgiror. 0633.05.70014

*Nesodden / Akershus*

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

Rapport nr. 0-81035	Apen/Fortrolig til	
Tittel: Vurdering av mulig brønnskade etter grøfteanlegg, Fagerstrand		
Oppdragsgiver: Nesodden kommune, v/Labrå	Forfatter: Erik Rohr-Torp	
Forekomstens navn og koordinater: Bråtaveien, Fagerstrand 896,5 232,75	Kommune: Nesodden	
Fylke: Akershus	Kartbladnr. og -navn (1:50000): 1814 II Drøbak	
Utført: 16. juni 1981	Sidetall: 2	Tekstbilag: 0
	Kartbilag: 1	
Prosjektnummer og -navn:		
Prosjektleder: Erik Rohr-Torp		
Sammendrag:  Sprengningsarbeider ved kommunalt grøfteanlegg kan ha ført forurensning til borebrønn fra forurenset myr via benkesprekker som faller slakt mot syd-sydvest. Grøften avskjærer og drenerer vekk deler av nedbørsfeltet, noe som ha gitt redusert vannføring i borebrønnen.		
Nøkkelord	Hydrogeologi	
	Brønnskadesak, fjell	

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

Nesodden kommune  
Teknisk sjef v/Labrå  
1450 NESODDTANGEN

OSLO-KONTORET  
DRAMMENSVEIEN 230  
TELEFON (02) 553165

DERES REF:

DERES BREV:

VÅR REF:

ERT/msw  
O-81035  
Jnr. 370

OSLO 2

8. juli 1981

VURDERING AV MULIG BRØNNSKADE ETTER GRØFTEANLEGG,  
FAGERSTRAND

Uttalelse fra Norges geologiske undersøkelse etter befaring 16. juni 1981 ved statsgeolog Erik Rohr-Torp. Fra Nesodden kommune deltok Knut Labrå, dessuten var borebrønnens eier Per Andrén med på befaringen.

Borebrønnen er oppgitt å være 36 m dyp. Den er ansatt i en rødlig gneisgranitt som vanligvis gir gode resultater ved dypbrønnsboring. Dette skyldes bl.a. vannførende, nær horisontalt liggende sprekker som er utviklet i Fagerstrand-området. I vårt brønnboringsarkiv er brønnen oppgitt fra Engebaks brønnboring å være boret i 1968, dyp 36 m og vannføring 230 liter/time. Dette er tilstrekkelig kapasitet til å dekke forbruket i en moderne husholdning. Ytelsen er imidlertid i underkant av hva tilsvarende brønner yter i Fagerstrand-området.

I forbindelse med feltarbeid for hydrogeologisk kart Drøbak - som vedlegges rapporten - intervjuet undertegnede fru Andrén den 27. juni 1974 angående borebrønnen. Hun opplyste da at de var fem fastboende, og at de alltid hadde nok vann, også til vanning, og at vannkvaliteten alltid var god. Dette synes også rimelig ut fra opplysningene fra borefirmaet.

Ved befaringen 16. juni 1981 opplyste herr Andrén at brønnen avtok i kapasitet etter sommeren -79, og at vannet ble forurenset samme høst.

Grøftedybden varierer fra 3.5 - 4.5 m, og sprengningsarbeidene ble avsluttet 1. oktober 1979.

Flattliggende vannførende sprekker i området faller slakt,  $5-10^{\circ}$  mot syd-sydvest. Nord-nordøst for borebrønnen ligger en sterkt forurenset myr ved grøfte-traséen. Sprengningsarbeider i området B-C kan lett ha åpnet for nye dreneringsveier, og således bidratt til å bringe forurenset vann fra myra til borebrønnen via sprekene som faller slakt i denne retningen.

Redusert vannføring i borebrønnen kan skyldes at grøften avskjærer overflatenedbørfeltet til borebrønnen. Spesielt åsen i nord-nordvest har forholdsvis tykt dekke av morene. Her magasineres og forsinkes nedbør, og det er sannsynlig at grunnvannsmagasinet har fått en jevn tilførsel fra dette området, og at grøften nå drenerer deler av dette vannet mot sydvest. Spesielt en borebrønn som Andrén's, som gav meget nær den vannmengden som anses nødvendig for en husholdning, vil lett kunne gi for lite om deler av nedbørfeltet avskjæres ved grøfter.

Konklusjonen blir at såvel forurensning som redusert vannføring i Andrén's borebrønn kan skyldes sprengningsarbeidene og grøften som kommunen har lagt langs veien.

Vennlig hilsen

Norges geologiske undersøkelse

Erik Rohr-Torp

Statsgeolog

Vedlagt kartblad 1814 II - Drøbak