

NGU-rapport nr. 88.193

Hydrogeologiske undersøkelser  
ved Vefsn Landbruksskole,  
Vefsn kommune

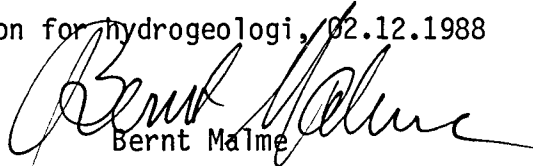
Rapport nr. 88.193		ISSN 0800-3416		Åpen/ <del>Fortrolig</del>	
Tittel: Hydrogeologiske undersøkelser ved Vefsn Landbruksskole, Vefsn kommune					
Forfatter: Øystein Jæger			Oppdragsgiver: Fylkesskolesjefen i Nordland fylke		
Fylke: Nordland			Kommune: Vefsn		
Kartbladnavn (M. 1:250 000) Mosjøen			Kartbladnr. og -navn (M. 1:50 000) 1926 IV - Fustvatnet		
Forekomstens navn og koordinater: Høglibakken/Gangmark			Sidetall: 8		Pris: 30,-
Feltarbeid utført: November 1988		Rapportdato: 02.12.1988		Prosjektnr.: 2389.00.51	
				Seksjonssjef: <i>Bernt Helme</i>	
Sammendrag:  Breeivavsetningen "Høglibakken/Gangmark" ved Vefsn Landbruksskole er undersøkt med henblikk på grunnvannsforsyning til skolen og omkringliggende bebyggelse.  Undersøkelsen viser at grunnvannsmagasinet har liten mektighet og at massene har stort finstoffinnhold. Avsetningen kan derfor ikke anbefales utnyttet til grunnvannsuttak.					
Emneord		Hydrogeologi		Grunnvannsforsyning	
Slagsonderboring		Breeivavsetning		Fagrapport	

## FORORD

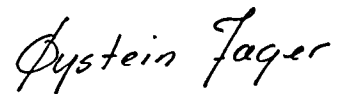
Etter anmodning fra Fylkesskolesjefen i Nordland har Norges geologisk undersøkelse utredet muligheten for grunnvannsuttak fra breenavsetningen "Høglibakken/Gangmark" ved Vefsn Landbruksskole.

Resultatet av undersøkelsen presenteres i denne rapporten.

Seksjon for hydrogeologi, 02.12.1988



Bernt Malme  
seksjonssjef



Øystein Jæger  
avd. ing.

## INNLEDNING

Vefsn Landbruksskole og en del nærliggende boliger og gårdsbruk, tilsammen omlag 250 personekvivalenter, har i dag felles vannverk med overflatevann fra Røsdalselva. Dette vannet er av uakseptabel kvalitet og inneholder på tross av UV-behandling koliforme bakterier. Humusinnholdet i vannet gir også høyt fargetall.

NGU har tidligere overfor Fylkesskolesjefen, ved Teknisk rådmann i Vefsn kommune, anbefalt den aktuelle breekvassetningen undersøkt med tanke på grunnvannsforsyning.

Denne anbefalingen bygger på at breekvassetninger i tilknytning til vassdrag generelt gir gode muligheter for vannforsyning fra løsmasser. Det undersøkte området er tidligere kvartærgeologisk kartlagt av NGU (Alstadsæter og Hollund, 1981).

Undersøkelsen ble utført 01.11.88 av avd.ing. Ø. Jæger og ing. S. Raaness.

## UNDERSØKELSER OG RESULTATER

Breelavsetninger i tilknytning til vassdrag kan gi muligheter for grunnvannsforsyning dersom det er tilstrekkelig mektighet av sortert grovt materiale (grus/grov sand) under grunnvannsspeilet. Vanligvis vil grunnvannsstanden korrespondere med vannstanden i vassdraget.

De hydrogeologiske forholdene ved breelavsetningen "Gangmark/Høglibakken" ble klarlagt ved:

- befaring i felten
- 4 sonderende boringer for å kartlegge massesammensetningen mot dypet

Undersøkelsene viser at Røsdalselva, som deler den undersøkte avstningen, renner på fjell i store deler av avsetningen. Det viser seg også at fjellet stikker opp i dagen flere steder innenfor undersøkelsesområdet (se kart, vedlegg 1). I terrasseskråningene ned mot elva er det kildehorisonter flere steder.

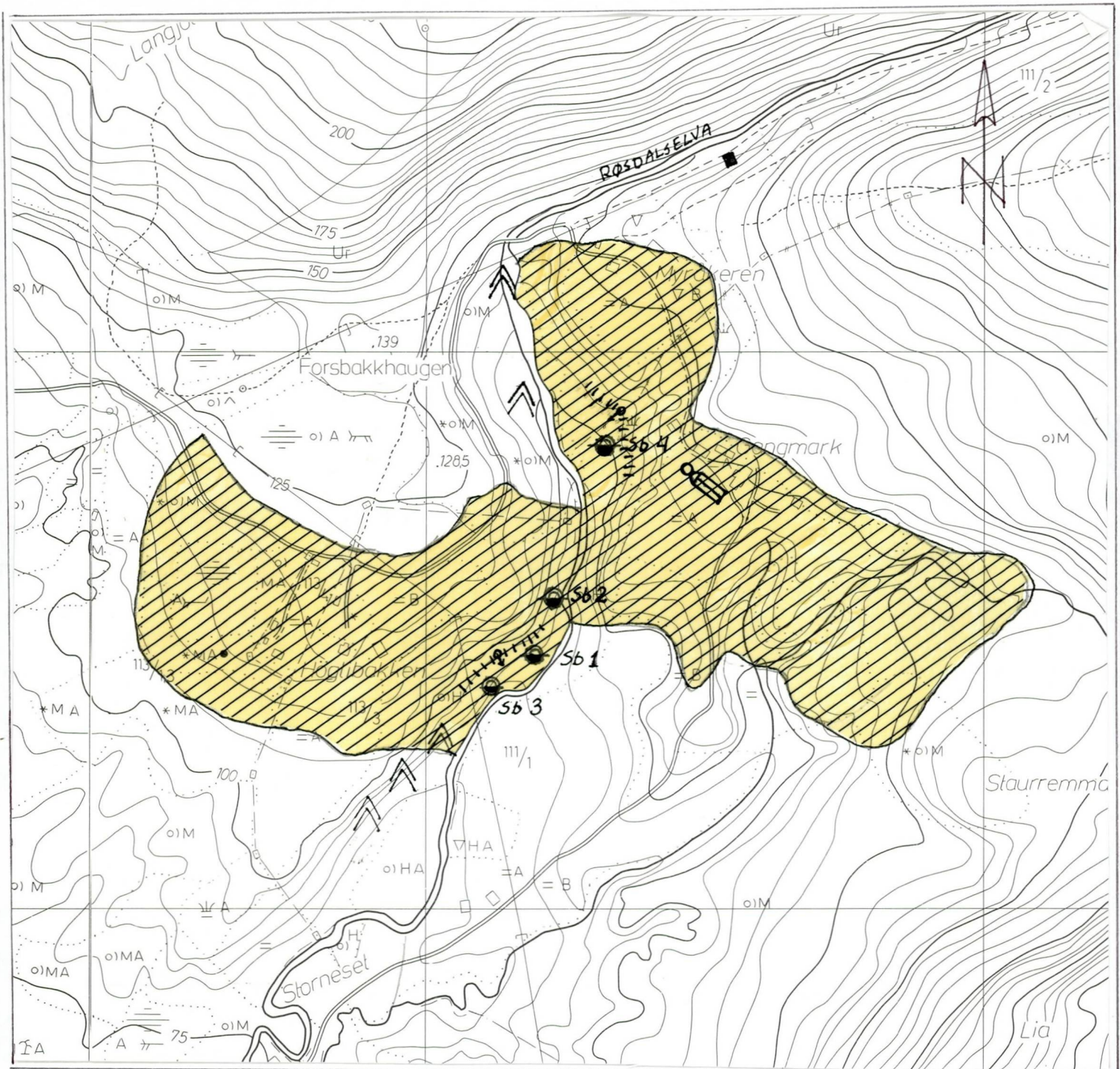
Sonderboringene (vedl. 2) viser at det er svært tynt løsmassedekke langs elva og at massene er svært finkornige (for det meste silt). Grunnvannsmagasinet er dermed altfor grunt (<1-2 m) og for finkornig for utnytting til grunnvannsuttak.

## KONKLUSJON

På grunnlag av de utførte undersøkelsene kan vi ikke anbefale breelavsetningen ved "Høglibakken/Gangmark" utnyttet til grunnvannsuttak til 250 personekvivalenter. Avsetningen under grunnvannsnivået har for liten mektighet og finstoffinnholdet i massene er for høyt.

For å forbedre vannkvaliteten til Vefsn Landbruksskole og omkringliggende bebyggelse vil vi istedet anbefale:

- Alt. 1: Mulighetene for etablering av fjellbrønn blir nærmere undersøkt. Bergarten i området er gabbro og dersom den er tilstrekkelig oppsprukket kan den gi tilstrekkelig vann. Brønnplasseringen bør gjøres i samråd med hydrogeologisk sakkyndig.
- Alt. 2: Det utredes alternative metoder for bedre rensing av dagens vannforsyning.



TEGNFORKLARING :

MALESTOKK 1:5000

	Renseanlegg
	Breelavsetning
	Fjell i dagen
	Kildehorisont
	Sonderboringspunkt
	Infiltrasjonsanlegg

VEDL. 1

Kart over det undersøkte området med undersøkelsespunktene inntegnet.

SLAGSONDERING NR.: 1

STED: Høglibakken/Gangmark

UTM:

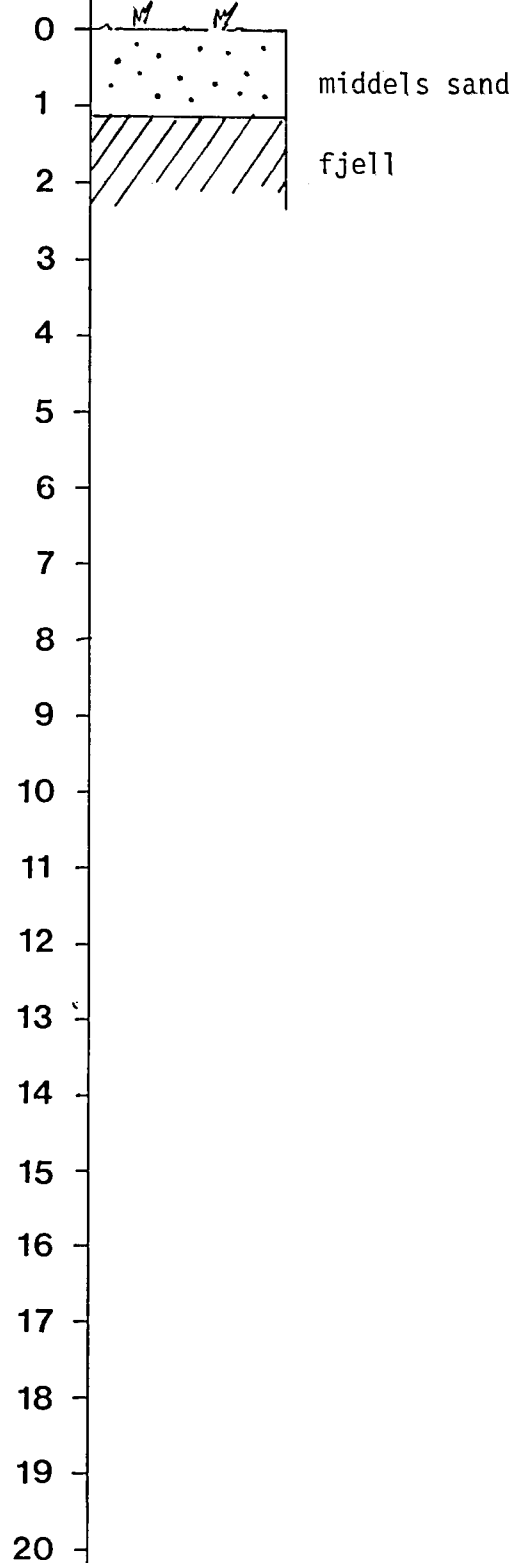
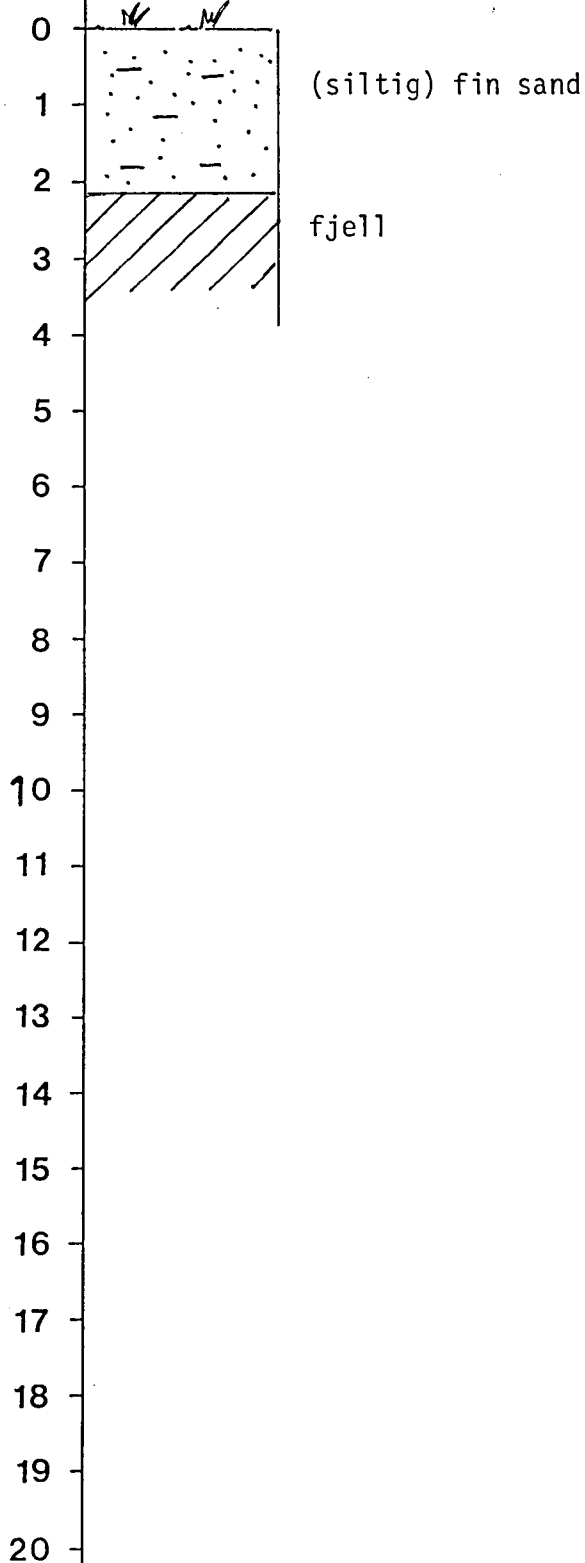
MO.H.: 90 (overflate)

SLAGSONDERING NR.: 2

STED: Høglibakken/Gangmark

UTM:

MO.H.: 90 (overflate)



SLAGSONDERING NR.: 3

STED: Høglibakken/Gangmark

UTM:

MO.H.: 85 (overflate)

SLAGSONDERING NR.: 4

STED: Høglibakken/Gangmark

UTM:

MO.H.: 100 (overflate)

