

Rapport nr. 90.007	ISSN 0800-3416	Åpen/Fortløpig til	
Tittel: Hydrogeologiske undersøkelser ved Bakkemyr, Aukra kommune			
Forfatter: Øystein Jæger		Oppdragsgiver: Aukra kommune	
Fylke: Møre og Romsdal		Kommune: Aukra	
Kartbladnavn (M. 1:250 000) Ålesund		Kartbladnr. og -navn (M. 1:50 000) 1220-I, Hustad	
Forekomstens navn og koordinater: Bakkemyr		Sidetall: 10	Pris: 30,-
Feltarbeid utført: Desember -89		Rapportdato: 15.02.1990	Prosjektnr.: 52.2386.00
Seksjonssjef:			
<p>Sammendrag:</p> <p>Ved Bakkemyr på Gossa i Aukra kommune er mulighetene for grunnvannsuttak fra løsmassene undersøkt.</p> <p>Det er foretatt 2 sonderboringer og drevet ned 1 prøvebrønn for prøvepumping.</p> <p>Undersøkelsene viser at massene har stor mektighet og består av ensgradert sand over silt og leire. Prøvepumping i 3 nivå ga ubetydelige vannmengder.</p> <p>Avsetningen kan ikke anbefales benyttet til kommunal grunnvannsforsyning, men kan trolig være en alternativ vannkilde for enkelthus og gårdsbruk dersom det anlegges gravde brønner.</p> <p>Vannkvaliteten er ikke vurdert.</p>			
Emneord	Hydrogeologi	Grunnvannsforsyning	
Prøvepumping	Sonderboring	Kornfordeling	
Løsavsetning		Fagrapport	


## I N N H O L D

	Side
FORORD	4
INNLEDNING	5
UNDERSØKELSER OG RESULTATER	6
KONKLUSJON	7


**FORORD**

Etter henvendelse fra Aukra kommune i Møre og Romsdal har Norges geologiske undersøkelse (NGU) undersøkt mulighetene for grunnvannsutttak fra løsavsetningene ved Bakkemyr på Gossa.

Resultatet av undersøkelsen presenteres i denne rapporten.



Bjørn A. Follestad  
avd. direktør



Øystein Jøger  
avd. ingeniør

**INNLEDNING**

Aukra kommune med ca. 3 000 innbyggere har idag kommunal vannforsyning fra Tverrlivatnet på fastlandet.

Dette vannet har stort humusinnhold og høyt fargetall. Kommunen ønsker derfor å få utredet mulighetene for alternative vannforsyningskilder.

NGU har tidligere overfor kommunen v/ teknisk sjef anbefalt å undersøke breelvavsetningen ved Bakkemyr med tanke på grunnvannsforsyning. Sorterte løsmasser med stor mektighet kan gi mye vann dersom massene er grove nok og grunnvannsmagasinet har stort nok volum.

Området er tidligere kvartærgeologisk kartlagt av NGU (Follestad og Anda, 1988).

Undersøkelsen ble utført 05 - 06.12.89, ved hjelp av NGUs mobile BORROS borrhøg. Bormannskaper var Eilif Danielsen og Bjørn Iversen.

## UNDERSØKELSER OG RESULTATER

Den undersøkte lokaliteten er en del av en nord-sydgående brerandavsetning som strekker seg fra Lauvvika til Aukratangen på Gossa.

Mektigheten på avsetningen varierer, men tidligere refraksjonsseismiske undersøkelser antyder ca. 20 m sorterte løsmasser over silt/leire ved Bakkemyr.

De hydrogeologiske forholdene i løsmasseavsetningen ble klarlagt ved:

- befaring i felten
- 2 sonderende boringer for å klarlegge massesammensetningen mot dypet
- ned-driving av én 5/4" prøvebrønn m/sandspiss for testpumping og prøvetaking i borpunkt 1.
- kornfordelingsanalyse av 2 oppspylte masseprøver fra prøvebrønnen.

Lokaliseringen av prøvepunktene går fram av kartet, fig. 1.

Undersøkelsen viser at mektigheten av løsmassene er >13,5 m og 19,5 m i de 2 prøvepunktene.

Sonderboringene viser ensgradert sand med noen små grus/steinlag over silt og leire, fig. 2.

Massesammensetningen av det oppspylte materialet fra 5,5 - 7,5 m og 7,5 - 9,5 m går fram av kornfordelingsdiagrammet i fig. 3. og viser ensgradert fin/middels sand.

Det ble prøvepumpet fra prøvebrønnen i nivåene 5,5 - 7,5 m, 7,5 - 9,5 m og 9,5 - 11,5 m.

I nivået 5,5 - 7,5 m ble kapasiteten målt til 3-5 l/min. I de andre nivåene var det bare ubetydelige vannmengder som ble pumpet opp (fig. 2).

I prøvebrønnen ble grunnvannsnivået målt til 1,8 m under bakkenivå 1 time etter siste pumpeforsøk.

**KONKLUSJON**

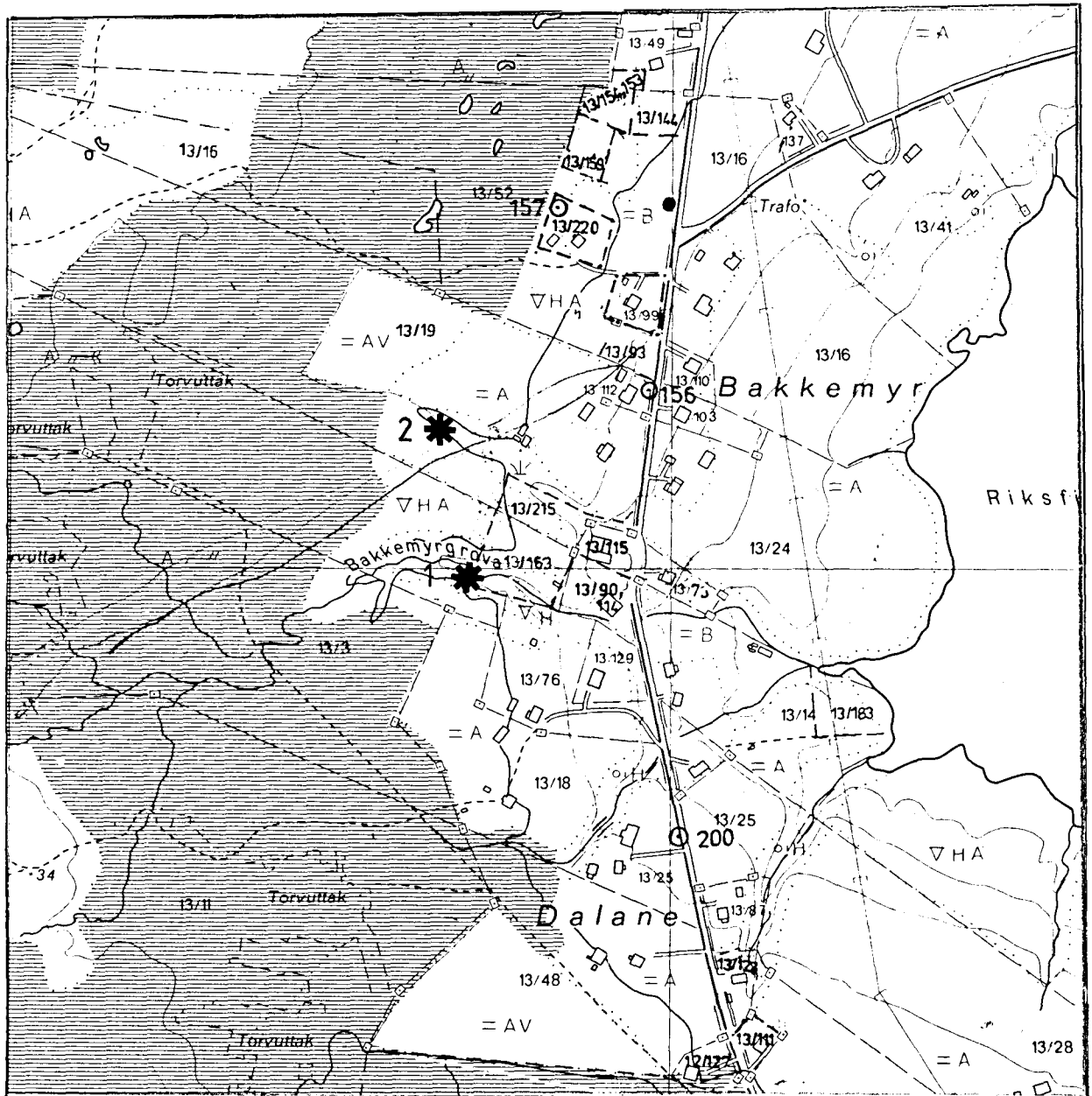
På grunnlag av de utførte undersøkelsene kan vi ikke anbefale den undersøkte løsmasseavsetningen ved Bakkemyr utnyttet til kommunal grunnvannsforsyning. Avsetningen har stor mektighet, men massen består av fin/middels sand, slik at vanngjennomgangen blir for liten.

Avsetningen kan utnyttes som vannforsyningskilde til enkelthus og gårdsbruk dersom det anlegges gravde brønner.

Vannkvaliteten er ikke vurdert.

Den undersøkte lokalitet er en del av en brerandavsetning med stor arealutbredelse. Ut fra tidligere undersøkelser og ut fra en geofaglig vurdering er lokaliteten den mest lovende m.h.t. grunnvann.

Vi kan imidlertid ikke se helt bort fra at bedre resultat kan oppnås ved undersøkelser i andre deler av avsetningen.



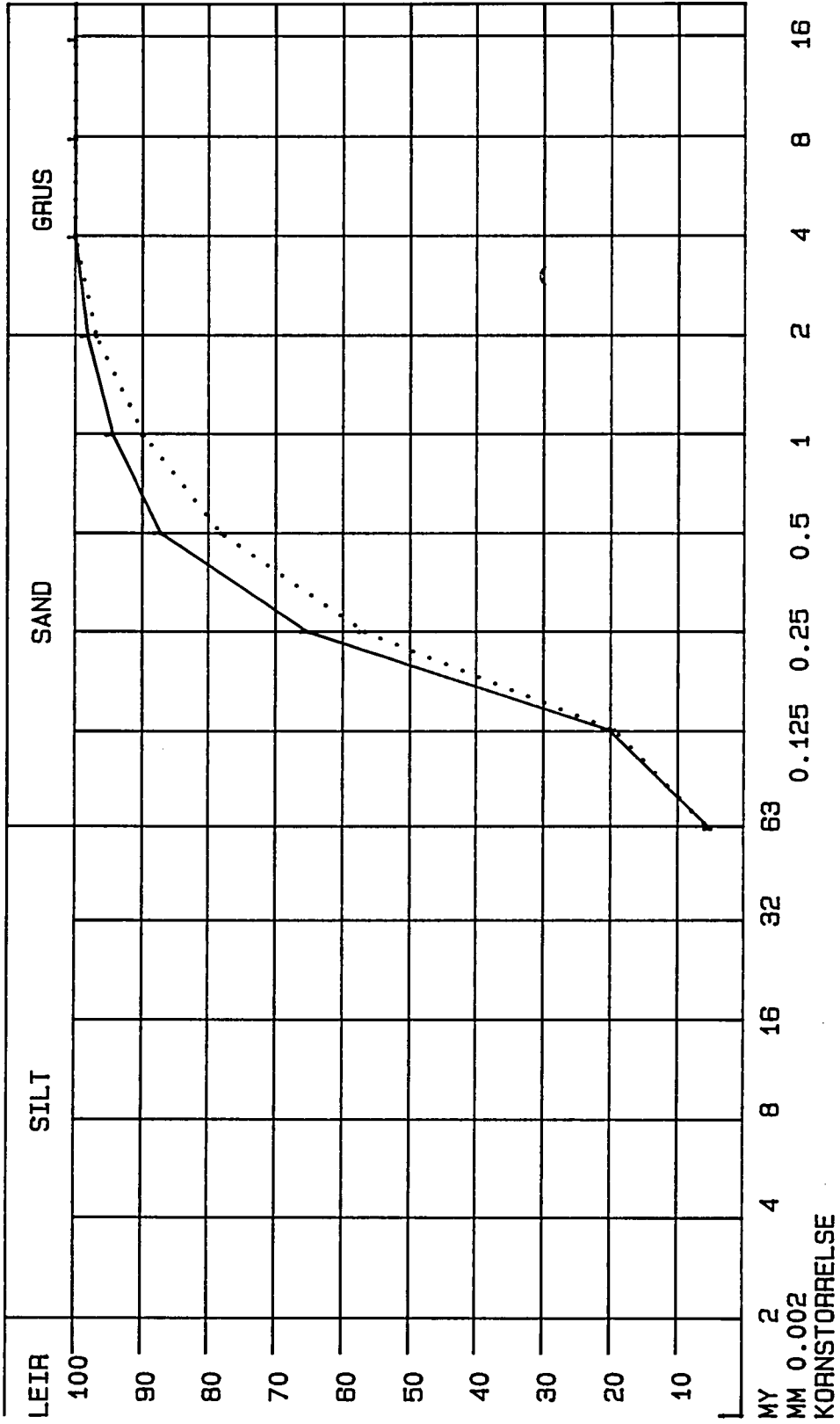
Kart over det undersøkte området ved Bakkemyr med  
undersøkelsespunktene inntegnet.

Målestokk 1:5000

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE  
 SEDIMENTLABORATORIET

KORNFORDELINGSKURVE

HUSTAD 12201

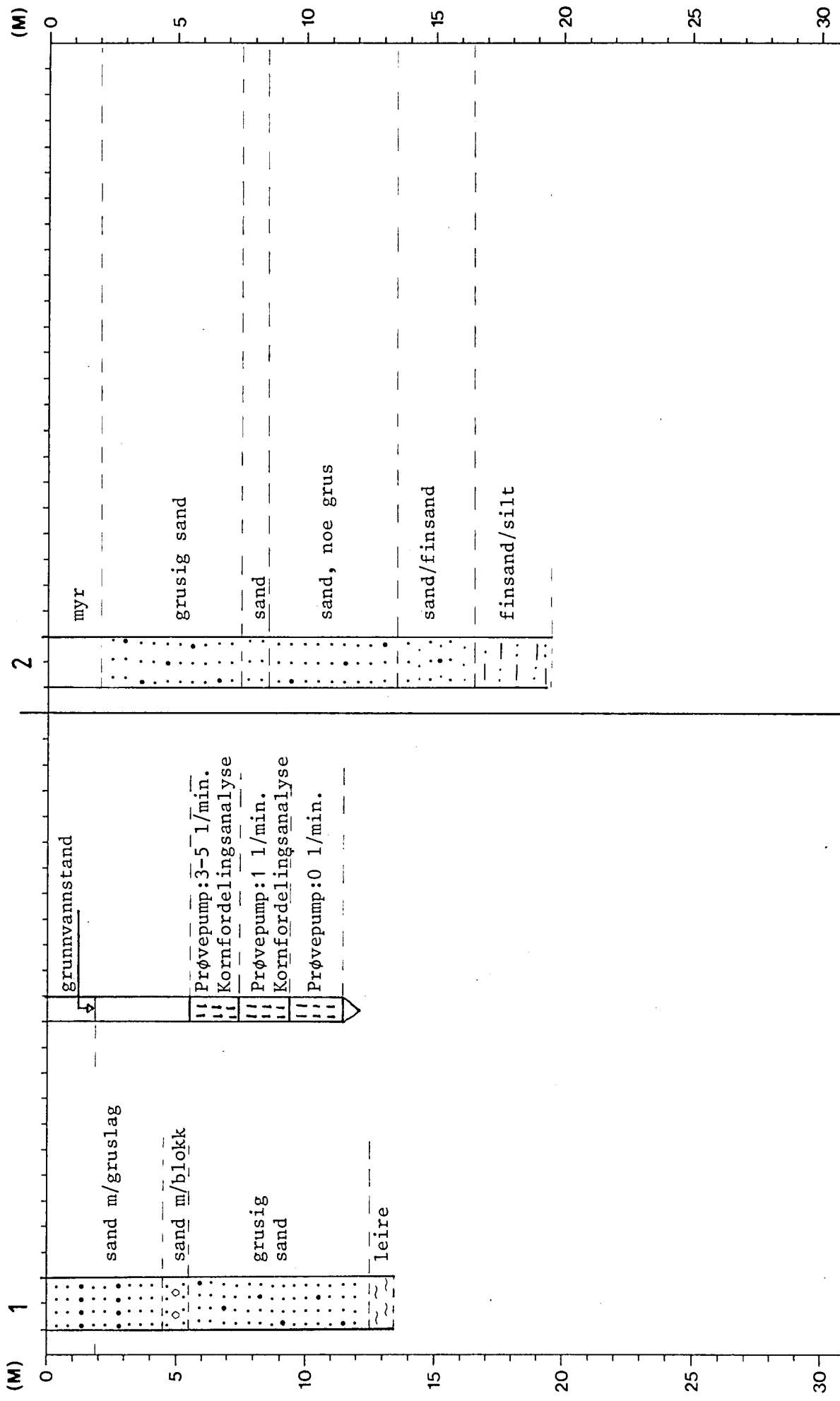


— 5,5 - 7,5 m  
 ..... 7,5 - 9,5 m

FIG. 3



JORDPROFIL (SONDERBORINGER) MED NR. INNENFOR KARTBLAD: 1220 I - Hustad



	BLOKK		GRUS		SILT		MORENE		FJELL		GRUNNVANNSPEIL
	STEIN		SAND		LEIRE		FILTER I PRODUKSJONSBRØNN				