



# Norges geologiske undersøkelse

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

Postgironr. 5 16 82 32  
Bankgironr. 0633.05.70014

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

Oslo, 20. mai 1983

Rapport nr. O-83000	Åpen/ <del>Førtrolig</del> til Østlandskonsult A/S	
Tittel: Undersøkellesboring for omleggelse av brønn 2 ved Prestsjøen, Rena.		
Oppdragsgiver: Østlandskonsult A/S	Forfatter: Gard Roland	
Forekomstens navn og koordinater: Rena pkt. 20 202 810	Kommune: Åmot	
Fylke: Hedmark	Kartbladnr. og -navn (1:50000): 1917 II RENA	
Utført: Februar 1983	Sidetall: 2 Tekstbilag: 5 Kartbilag: 1	
Prosjektnummer og -navn: O-83000, Åmot kommune		
Prosjektleder: Tidemann Klemetsrud		
Sammendrag:  Rapporten omfatter resultater av grunnundersøkelser i pkt. 20 ved Prestsjøen, Rena. Videre en vurdering av forholdene med tanke på anleggelse av ny grunnvannsbrønn i løsmateriale, og til slutt en anbefaling med hensyn til plassering og utforming av denne.		
Nøkkelord	Løsavsetninger	
	Grunnvann	
	Rørbrønn	

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

Østlandskonsult A/S  
v/Steinsbø  
Ole Vigsøgt. 54

2300 HAMAR

OSLO-KONTORET  
DRAMMENSVEIEN 230  
TELEFON (02) 553165

DERES REF:

DERES BREV:

VÅR REF:

OSLO 2

GR/AML

Jnr. 1125/83

Ark. 422.1/1

O-83000

20. mai 1983

UNDERSØKELSESBORING FOR ANLEGGELSE AV BRØNN 2  
VED PRESTSJØEN, RENA

Etter telefonhenvendelse fra Østlandskonsult A/S på Hamar ved Steinsbø, ble NGU forespurt om å gjøre grunnundersøkelser for plassering av ny grunnvannsbrønn ved Prestsjøen, Rena. Dette ble utført i februar 1983, og man tok da masseprøver, vannprøver, temperaturmålinger, samt registrerte vannkapasiteter ned til 30 m under terreng. Resultatene framgår i vedleggene data-ark, kornfordelingskurver og vannanalyser.

Prøveboringen, pkt. 20 (vedlegg 1), ble plassert ut mot bekken som renner ut fra Prestsjøen, ca. 50 m ned for utløpet. Massene her består av tett silt ned til 6 m, med underliggende sand/grus til dybde 30 m, hvor boringen er stoppet.

Resultatene viser at vannet er av god kvalitet, og at massene i sonen 6-30 m har god gjennomtrengelighet med muligheter for uttak av store vannmengder. Det anbefales at den nye brønn 2 utføres identisk med brønn 1, og at brønnen plasseres umiddelbart nær der hvor prøveboringen ble gjennomført.

Vi står gjerne til videre tjeneste.

Vennlig hilsen  
Norges geologiske undersøkelse  
Seksjon for hydrogeologi



Knut Ø. Bryn (e.f.)  
Seksjonssjef



Tidemann Klemetsrud  
Avdelingsingeniør

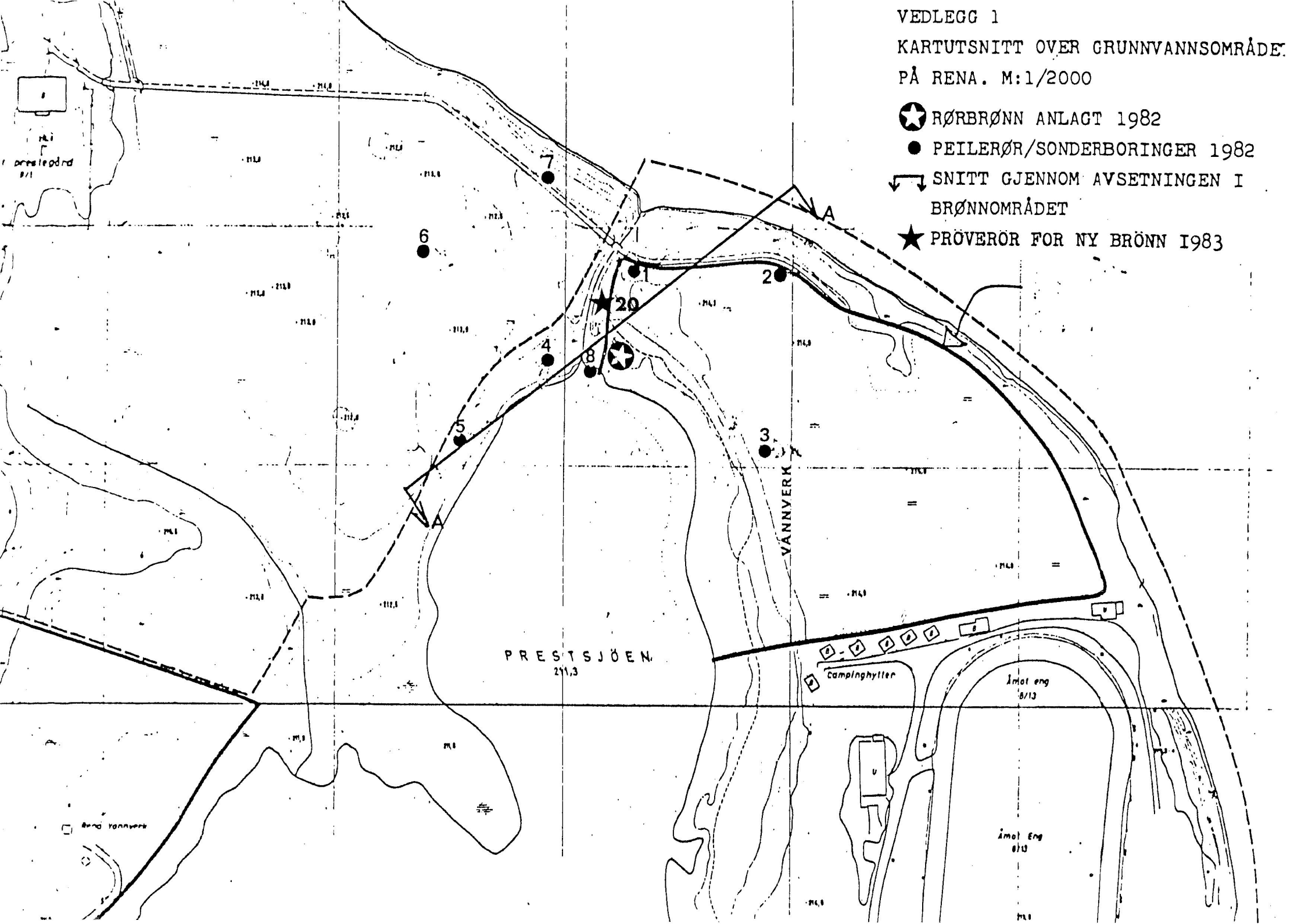
6 vedlegg

VEDLEGG 1

KARTUTSNITT OVER GRUNNVANNSOMRÅDE

PÅ RENA. M:1/2000

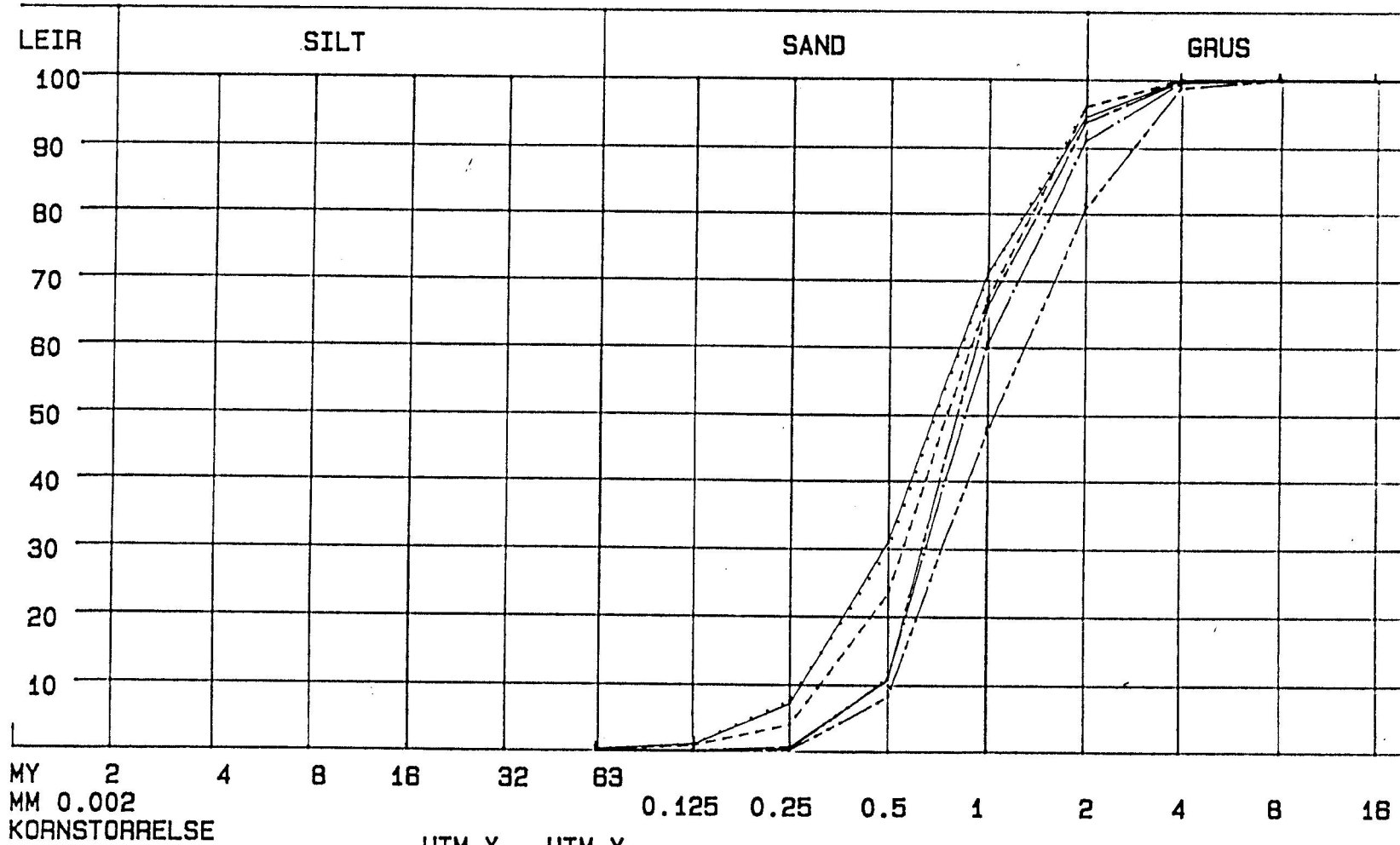
- ★ RØRBRØNN ANLAGT 1982
- PEILERØR/SONDERBORINGER 1982
- ↔ SNITT GJENNOM AVSETNINGEN I BRØNNOMRÅDET
- ★ PRØVERØR FOR NY BRØNN 1983



K	LAGDELING VED SONDERING	SAND- PRØVE	VANN- PRØVE	Q (L/MIN)	TEMP. (°C)	PUMPE- TID (MIN)	BEREGN. $\frac{L}{MIN}$ $M^2 FLATE$	MERKNADER
	Silt							
	Sand, grus, noe slam							
		X	X	100	6,4	30		
		X		60	6,6	30		
		X		60	6,6	15		
		X		120	6,2	15		
		X		70	6,5	15		
		X		100	4,8	15		
		X		100	4,5	15		
		X		100	4,3	15		
		X	X	100	4,3	30		
		X		80	4,4	15		
		X		90	4,4	15		
	Stopp	X		80	4,5	15		

KORNFORDDELINGSKURVE

RENA 19172

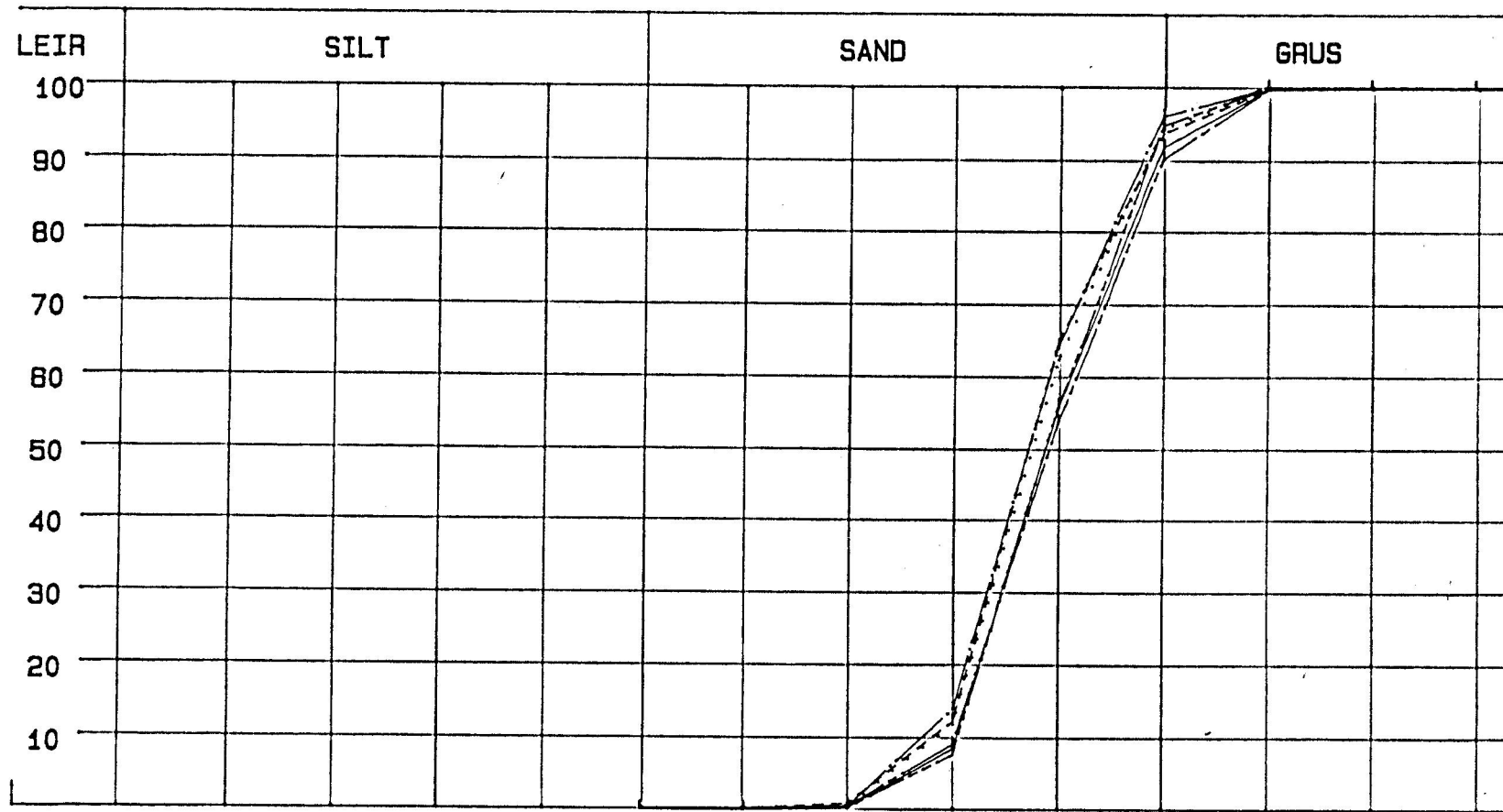


MY	2	4	8	16	32	63	0.125	0.25	0.5	1	2	4	8	16
MM	0.002													
KORNSTØRRELSE														

		UTM X	UTM Y		
—————	821156	810	282	Pkt. 20	7 - 8 m
.....	821157	810	282	"	9 - 10 m
-----	821158	810	282	"	11 - 12 m
.....	821159	810	282	"	13 - 14 m
-----	821160	810	282	"	15 - 16 m
-----	821161	810	282	"	17 - 18 m

KORNFORDDELINGSKURVE

RENA 19172

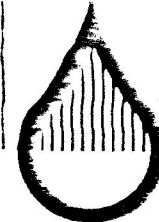


MY 2 4 8 16 32 63 0.125 0.25 0.5 1 2 4 8 16  
 MM 0.002

KORNSTORRELSE

UTM X UTM Y

—————	821162	810	282		
.....	821163	810	282	Pkt. 20	I9 - 20 m
-----	821164	810	282	"	21 - 22 m
-----	821165	810	282	"	23 - 24 m
-----	821166	810	282	"	25 - 26 m
-----	821167	810	282	"	27 - 28 m
-----				"	29 - 30 m



Norges Geologiske Undersøkelser  
Drammensvn. 230  
OSLO 2

Postadresse  
Postboks 333, Blindern  
Oslo 3

Postgiro 5 1967 12  
Bankgiro 6094.05.11421  
Telegramadresse Niva, Oslo

Brekkeveien 19  
Telefon (02) 23 52 80

Gaustadalleen 25  
Telefon (02) 46 69 60

Deres ref.

Deres brev av

Vår ref.

Dato

Rekv.nr. 6178

IMB/KON

1983-03-29

Jnr. 1241/83

Snr. 0-83020-30

Vi oversender analyseresultater av vannprøver innkommet 22. februar 1983.

	Dato	Merket	pH	Kond. mS/m	Farge mg Pt/l	Turb. FTU	Kjem. oks.forb. mg O/l	Alk. mmol/l	Fe µg/l
ELVERUM	26/1	1 9-10m	6.31	5.60	137.5	34	0.50	0.233	270
	"	1 19-20m	5.97	5.37	20.0	1.3	0.66	0.142	88
	15/2	2 7-8 m	6.04	4.15	42.5	2.6	1.24	0.123	110
	24/1	4 7-8 m	6.26	5.85	5.5	0.65	<0.5	0.189	28
	25/1	4 17-18m	6.21	6.83	4.5	0.45	<0.5	0.193	23
	"	4 25-26m	6.08	5.69	25.5	1.6	<0.5	0.154	46
	15/2	6 9-10m	6.05	5.92	175.0	7.0	<0.5	0.139	520
	"	6 19-20m	5.95	6.26	128.5	5.6	<0.5	0.145	410
		6 30 m	6.99	9.95	18800	260	4.57	0.452	145000
RENA	27/1	20 7-8 m	6.65	13.6	35.5	2.1	1.24	0.912	93
	26/1	20 23-24m	7.12	10.4	29.5	2.2	<0.5	0.843	36

	Dato	Merket	Mn µg/l	NH <sub>4</sub> µg/l	NO <sub>2</sub> µg/l	NO <sub>3</sub> µg/l	SO <sub>4</sub> µg/l	Cl mg/l	Na mg/l	K mg/l
ELVERUM	26/1	1 9-10m	100	<10	50	1140	5.3	2.5	1.71	0.67
	"	1 19-20m	19.0	<10	<10	1340	6.2	3.1	1.94	0.73
	15/2	2 7-8 m	15.0	<10	<10	880	5.8	1.9	1.63	0.64
	24/1	4 7-8 m	5.4	<10	<10	1310	6.3	3.1	1.87	0.71
	25/1	4 17-18m	5.2	<10	<10	2100	6.1	4.5	2.06	0.77
	25/1	4 25-26m	15.5	<10	110	1400	6.4	3.4	1.89	0.74
	15/2	6 9-10m	60.0	<10	<10	2000	5.6	4.1	1.91	0.81
	15/2	6 19-20m	25.5	<10	<10	2100	5.8	4.3	1.98	0.81
		6 30 m	2930	<0.05%	<10	2600	8.0	6.4	9.60	1.07
RENA	27/1	20 7-8 m	19.5	<10	<10	<10	17.0	2.9	2.35	1.00
	26/1	20 23-24m	3.1	<10	<10	<10	8.0	1.5	3.10	1.98



	Dato	Merket	Ca mg/l	Mg mg/l	Filt. farge mg Pt/l	Filt. Fe µg/l	Filt. Mn µg/l
ELVERUM	26/1	1 9-10m	6.07	1.07	1.5		
	"	1 19-20m	4.70	1.10	-		
	15/2	2 7-8 m	3.52	0.81	1.5		
	24/1	4 7-8 m	5.58	1.35	-		
	25/1	4 17-18m	6.49	1.55	-		
	"	4 25-26m	5.05	1.39	-		
	15/2	6 9-10m	5.17	1.43	1.5		
	"	6 19-20m	5.42	1.56	1.5		
	"	6 30 m	6.01	1.61	29.5	< 5	370
RENA	27/1	20 7-8 m	20.00	1.62	3.0		
	26/1	20 23-24m	13.80	1.26	1.5		

Med hilsen  
NORSK INSTITUTT FOR VANNFORSKNING

*Inger-Mari Bergmann Paulsen*

I.-M. Bergmann-Paulsen

Vedlegg: Faktura