

GK R-825  
1967

Ledningsgrøft Haugenstua - Høybråten

Kontroll av fyllmassens komprimering.

301U, 302U, 303U, 304U,  
305U, 306U, 307U,  
308U, 309U, 310U,  
311U,  
(201U, 202U, 203U,  
204U,  
205U)  
Merknad  
No 08

Hull nr.	Dybde m	W %	$\gamma$ t/l <sup>3</sup>	$\gamma$ krav t/m <sup>3</sup>	
1 301U	0.28-0.38	21.7	2.02	2.03	litt oppsprukket,
"	0.44-0.54	24.3	1.95	1.99	
"	0.58-0.68	24.5	1.99	1.99	
"	1.25-1.35	22.4	2.05	2.01	
2 302U	0.25-0.35	27.9	2.01	1.96	noe porøs
"	0.38-0.48	25.9	2.05	1.98	
"	1.28-1.38	25.7	1.99	1.97	noe porøs
"	1.50-1.60	24.4	2.03	1.99	
"	1.70-1.80	23.3	1.97	2.00	
"	2.28-2.38	27.7	1.95	1.96	endel sprekker
"	2.51-2.61	29.0	1.93	1.94	noe porøs
"	2.72-2.82	27.5	1.96	1.96	
3 303U	0.28-0.38	27.7	2.06	1.96	
"	0.47-0.57	21.0	2.03	2.03	
"	1.38-1.48	21.0	2.03	2.03	noen sprekker
"	1.52-1.62	27.3	1.95	1.96	
"	1.62-1.72	27.8	1.97	1.96	
5 304U	0.50-0.60	23.2	2.10	2.01	noen sprekker
7 305U	0.02-0.12	22.9	2.05	2.01	
"	0.15-0.25	26.0	2.04	1.97	
"	0.35-0.45	23.8	2.03	1.95	
"	1.05-1.15	25.8	2.01	1.98	noe porøs
"	1.28-1.38	23.8	2.05	1.95	
9 306U	0.05-0.15	22.6	2.05	2.02	
"	0.20-0.30	25.4	2.05	1.98	
11 307U	0.05-0.15	21.6	1.99	2.02	porøs, sprekker
"	0.28-0.38	22.0	2.05	2.02	"
"	0.48-0.58	20.7	2.03	2.03	
"	1.07-1.17	27.2	2.01	1.96	
"	1.22-1.32	26.8	2.02	1.97	
"	1.36-1.46	28.0	2.04	1.96	
13 308U	0.08-0.18	21.6	2.03	2.02	
"	0.22-0.32	21.8	2.06	2.02	
15 309U	0.06-0.16	21.6	1.89	2.02	porøs, sprekker
"	0.20-0.30	22.3	1.97	2.02	"
"	0.48-0.58	30.0	1.92	1.93	
"	1.03-1.13	25.8	2.04	1.97	
"	1.18-1.28	26.6	1.98	1.97	
17 310U	0.15-0.25	24.4	1.99	1.98	sprekker
19 311U	0.04-0.14	20.6	2.06	2.04	
23 203U	0.04-0.14	20.7	2.04	2.04	
"	0.21-2.31	25.4	2.03	1.97	
25 205U	0.03-0.13	27.3	2.01	1.96	
"	0.18-0.28	30.2	1.98	1.93	
21 201U	0.16-0.26	22.6	1.99	2.02	porøs, sprekker
"	0.20-0.30	27.0	-	-	deformert av stein
"	0.37-0.47	27.3	2.01	1.96	
22 202U	0.16-0.16	21.0	2.08	2.03	
"	0.20-0.30	20.8	2.07	2.03	
"	0.36-0.46	21.8	2.05	2.02	
"	0.50-0.60	26.5	2.00	1.97	
24 204U	0.03-0.13	25.6	2.04	1.98	
"	0.18-0.28	21.7	2.04	2.02	
"	0.32-0.42	21.3	2.01	2.02	

## INNLEDNING:

I henhold til rekvisisjon nr. 16584 datert 30/5-67 fra Vannverket har Geoteknisk konsultants kontor foretatt undersøkelser i forbindelse med en ledningsgrøft i området Haugenstua - Høybråten.

Hensikten med undersøkelsene har vært å klarlegge hvorvidt de gjenfylte massene ved siden av overvannsledningen var tilstrekkelig komprimert som underlag for vannledningen som nå skulle legges. Undersøkelsene har derfor gått ut på å ta opp korte prøveserier på en rekke steder langs traséen. Disse prøvene er undersøkt med hensyn til romvekt og vanninnhold. For at massene skal kunne antas å gi minimale og uskadelige setninger bør romvekten avhengig av vanninnholdet ligge over en viss grense. Denne grense er satt slik at jordmassens metningsgrad ved 20 % vanninnhold skal være minst 90 % og ved 30 % vanninnhold nær 100 %. Metningsgraden er definert som volum av vannfylte porer i prosent av totalt porevolum.

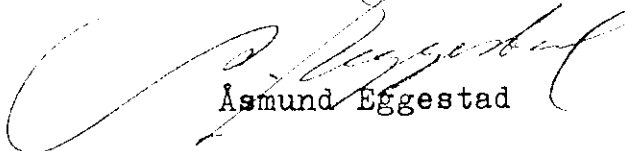
## RESULTAT AV UNDERSØKELSENE:

Borlag fra vårt kontor har foretatt prøvetakingen og prøvene er undersøkt ved kontorets laboratorium. Resultatene er ført opp i vedlagte tabell.

På strekningen mellom kum 9 og 2 var hullene planlagt plasert med 5 m avstand skiftevis over betongsokkel og utenfor. Ved flere av de planlagte hullene viste det seg dessverre umulig å få tatt prøver.

Stort sett må resultatene som er gitt på tabellen sies å være tilfredsstillende. Riktignok er en del av prøvene betegnet som porøs og med noen sprekker men de oppnådde romvekter ligger stort sett over kravet og de som ikke helt fyller kravet ligger like opptil. Vi er derfor av den oppfatning at disse leir-massene ikke ville gi skadelige setninger for den planlagte vannledning.

Geoteknisk konsulent



Åsmund Eggestad