

5/80

TELEMARK DISTRIKTSHØGSKOLE
BIBLIOTEKET
3800 BØ I TELEMARK

Telemark distriktshøgskole

INFILTRASJONSUNDERSØKELSER
KYTELIA, BØ I TELEMARK.

AV

HARALD KLEMPE

Prosjektgruppe for jordlog
grunnundersøkelser.

Rapport nr. 5/80



q628.2/.3
R/5, 1980
ex. 1

Rapport nr. 5.80

Infiltrasjonsundersøkelse.

Kytelia, Bø i Telemark

av

Harald Klempe

Telemark distriktshøgskole

1. Innledning

Harry Stålen skal infiltrere avløpsvann fra bad/ vask og WC i grunnen. Telemark distriktshøgskole har fått som oppdrag å undersøke grunnens infiltrerbarhet.

2. Metoder.

Avsetningens sammensetning er kartlagt ved flere gravhull ned til ca. 1.5 m.

Infiltrasjonsanlegget er dimensjonert etter infiltrasjonstest og kornfordelingsanalyse. Infiltrasjonstesten ble foretatt etter ca. 4 t bløting av hullene. Det ble brukt 2 testgroper som var gravd ned til 1.3 m dyp.

3. Resultater, diskusjon og konklusjon.

3.1 Kvartærgeologiske forhold.

Eiendommen ligger på en bunnmorene. De gravde profilene viser at kornsammensetningen skifter over avsetningen. Det er lommer med grovt materiale, og lommer med fint materiale som er hardt pakket. Infiltrasjonsanlegget er plassert på et felt som består av mye sandig materiale, se kornfordelingsanalysene. Avsetningen synes å ha stor mektighet. Under den tettere bunnmorenen er det noen steder et vannførende gruslag. Laget er observert et sted på ca. 1.5 m dyp.

3.2 Plassering, dimensjonering og drift av infiltrasjonsanlegg.

Plasseringa går fram av kartet. Bunn av grøftene skal ligge på 0.6 m dyp med frostisolering over.

Kornfordelingsanalyse, infiltrasjonstest og en vurdering av de kvartærgeologiske forhold viser at avsetningen er brukbar for infiltrasjon av avløpsvann fra vannklosett og bad / vask.

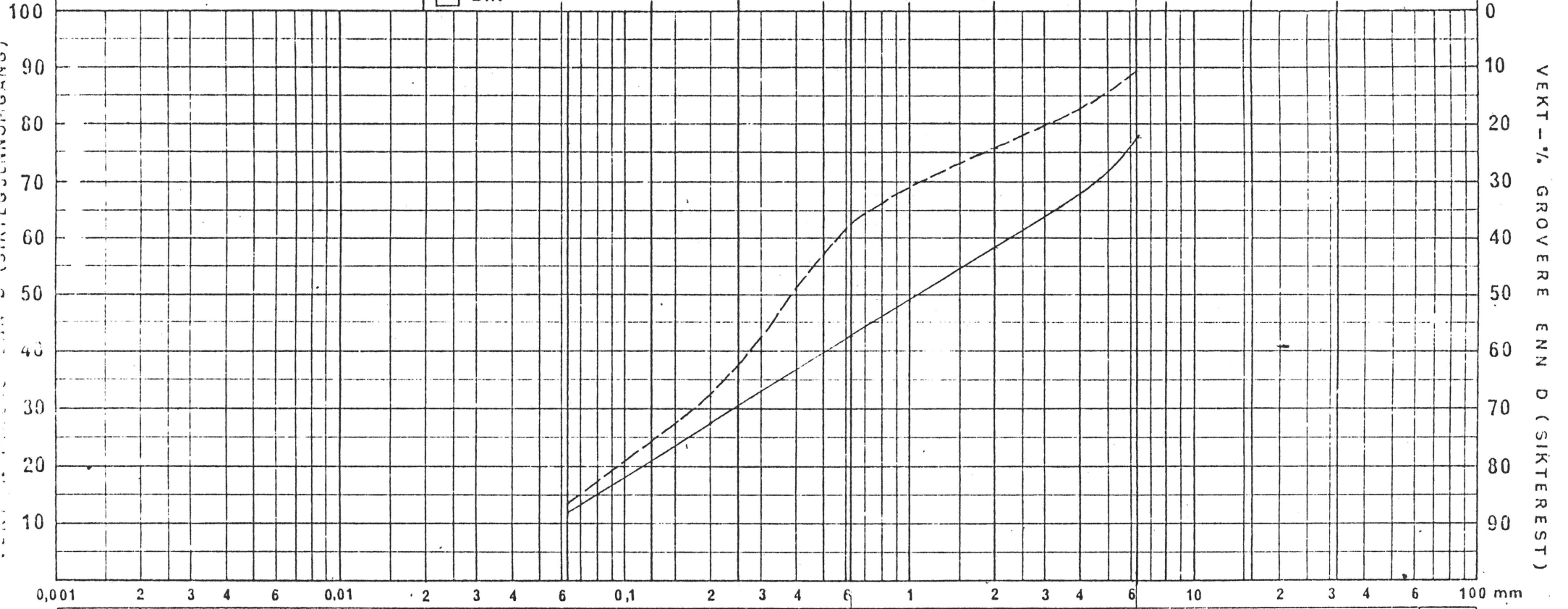
Ut fra data fra infiltrasjonstesten og et spesifikt utslipp på 200 l/p.d., vil disse massene kreve et infiltrasjonsareal på 7.6 m². Ut fra kornfordelingskurvene krever forskriftene 2 grøfter a 20 m x 0.8 m = 16 m², og slik må det bygges her.

Grøftene bør drives vekselvis, slik at ei grøft belastes mens den andre hviler. Det skal være 3 måneders belastning på hver grøft.

Anlegget bygges ellers som etter forskriftene.

KORNGRADERING

<input type="checkbox"/> B.S.	200	100	52	25	14	7	3/16"	3/8"	3/4"	1 1/2"	
<input type="checkbox"/> ASTM	200	100	50	30	16	8	4	3/8"	3/4"	1 1/2"	3
<input type="checkbox"/> DIN	0,063	0,125	0,25	0,50	1,00	2,00	4,00	8,00	16,0	32,0	mm



LEIRE	SILT			SAND			GRUS			STEIN
	FIN	MIDDELS	GROV	FIN	MIDDELS	GROV	FIN	MIDDELS	GROV	

PRØVE-SERIE NR.	DYBDE m (KOTE)	MATERIALBESKRIVELSE	ANMERKNING	METODE		
				tørr sikt	hydr.	våt tørr sikt
1	1,3	<i>grusig morene</i>				
2	1,3	<i>grusig morene</i>				