

NO P 11

RAPPORT OVER:

Vei 5136. Tokerud. Stabilitetsundersøkelse.

R - 1045

10. mai 1971.

NO: P11

overført NO P 11 30.1.74 CR

OSLO KOMMUNE
GEOTEKNISK KONTOR

Tilhører Undergrunnskartverket
Må ikke fjernes

109



OSLO KOMMUNE
Geoteknisk kontor
KINGOS GT. 22, OSLO 4
TLF. 37 29 00

RAPPORT OVER:

Vei 5136 Tokerud. Stabilitetsundersøkelse

R - 1045

10. mai 1971 .

- Bilag 1 : Situasjons- og borplan
" 2 : Vinge boring hull 5
" 3 : Profil A med stabilitetsberegninger

INNLEDNING:

I henhold til brev av 11. januar 1971 samt rekvisisjon nr. 7380 fra Oslo veivesen har Geoteknisk kontor utført grunnundersøkelser for en veifylling i forbindelse med vei 5136 på felt B Tokerud.

Hensikten med undersøkelsene har vært å klarlegge stabilitetsforholdene for fyllingen da denne ligger høyt oppe i en eksisterende skråning.

Fra tidligere er det utført en del undersøkelser i området av firmaene Sivilingeniør O. Kjølseth A/S og av Norsk teknisk byggekontroll A/S. Resultater fra disse undersøkelsene er med i grunnlaget for de vurderinger som er foretatt i denne rapport og de viktigste borpunktene fra disse undersøkelsene er vist på situasjons- og borplanen.

MARKARBEID:

Markarbeidet er utført av firma Norboring ved Steinar Dalen og har omfattet 6 dreiesonderinger og 1 vingebooring. Beliggenheten av borpunktene er vist på situasjons- og borplanen bilag 1. Resultatet av vingebooringen som er tatt ved hull 5 er vist på bilag 2. Ved hvert borpunkt er angitt terrengkote, boreddybde og kote for antatt fjell hvis dette antas å være påtruffet. Unummererte punkter samt punktene I - IV er utført av ovenfor nevnte private firma.

RESULTAT AV UNDERSØKELSENE:

Den prosjekterte veifylling ligger i et utpreget ravine-landskap, d.v.s. at terrenget i sterk grad er utformet av eroderende småbekker. Høydeforskjellen mellom dalbunnen og platået er vel 10 m. Dybdene til fjell i dalsøkket er ca. 15 m og oppe på toppen av skråningen mer enn 20 m.

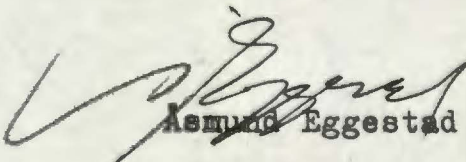
Så vel sonderingsresultatene som vingebooringen og de opp-tatte prøvene viser at grunnforholdene er dårligst i bunnen av dalsøkket. Man har her en udrenert skjærfasthet på ca. 2 t/m^2 og leiren er i dybde 10 - 15 m til dels meget sensitiv. Oppe ved toppen av skråningen er fastheten litt bedre og leiren synes å være mindre sensitiv.

En stabilitetsberegning basert på de målte udrenerte skjærfastheter gir for eksisterende terreng en sikkerhetsfaktor på ca. 0,75. Selv om man vet at beregningsmetoden ikke er helt korrekt for naturlige skråninger så viser den like fullt at skråningen har dårlig stabilitet. Med den prosjekterte

veifylling ville den beregningsmessige sikkerhet gå ned til 0,6. En forverring av den naturlige skrånings stabilitetsforhold er derfor meget betenkelig og vi har derfor foreslått lagt ut en motfylling i dalsøkket slik at den beregningsmessige sikkerhetsfaktor med veifyllingen og motfyllingen er 0,8 d.v.s. noe bedre enn for den naturlige skråning. Den foreslåtte motfyllings utstrekning og mektighet er vist på profilet bilag 3 og på situasjons- og borplanen bilag 1.

Konklusjonen på våre undersøkelser er forevrig fremsendt i brev av 16. mars d.å.

Geoteknisk kontor


Asmund Eggestad

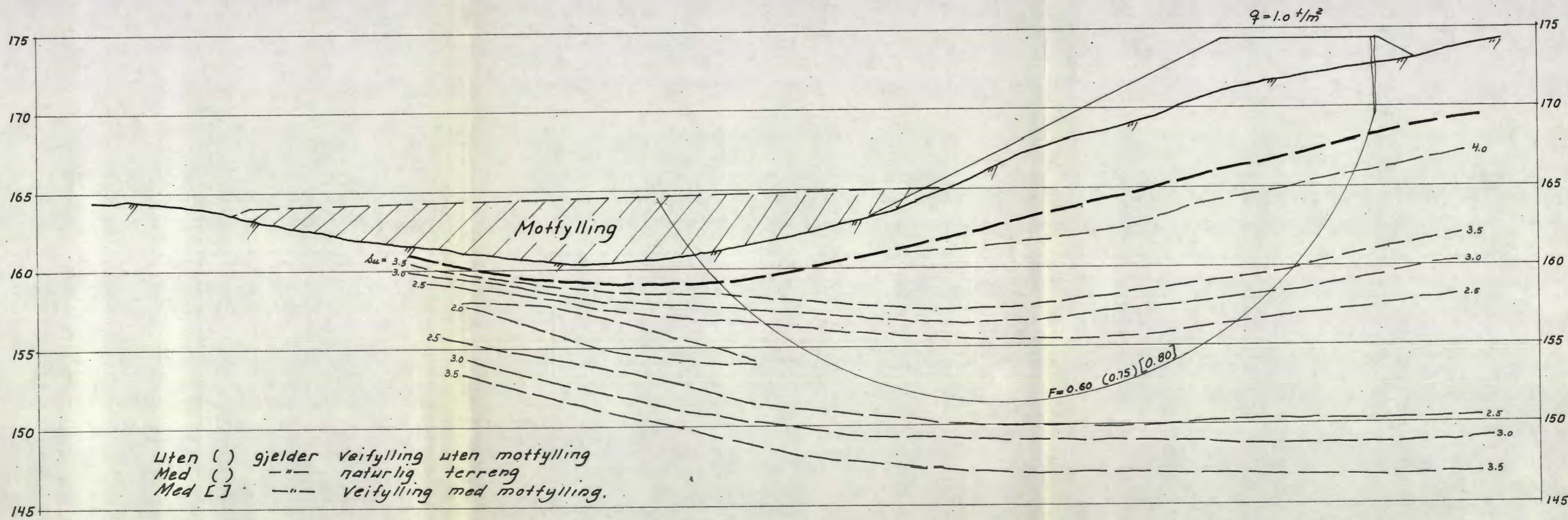


TEGNFORKLARING

- Dreiesondering
- ✕ Vingeboring
- ⊙ Prøvetaking
- Terrengkote
- ▭ Boredybde
- ▭ Ant. fjellkote

Unummererte hull og hullene I-IV er tidl. utført av N's siviling. O. Kjølseth og av Norsk Teknisk Byggekontroll.

VEI 5136. TOKERUD Situasjons og borplan	Målestokk 1:1000	Kart nr. NO-P.11
	R-1045 Bitag 1	
OSLO KOMMUNE Geoteknisk kontor	Dato Mars 71	



XXXX

Rettet :

VEI 5136, TOKERUD		Målestokk 1:200
Profil A (pel 9) med stabilitetsberegning.		R-1045 Bilag 3
OSLO KOMMUNE Geoteknisk konsulent		Dato Maj 71 Kart ref.