



Statens vegvesen

NOTAT

Til: **Vegavd fylket /Ole Gunnar Sølberg**
Kopi: **Gunnar Djup**

Oppdrag:	Fv 704				
Oppdragsgiver:	Statens vegvesen Region midt berg og geoteknikkseksjonen			Dato:	07.09.2016
Planfase:	Byggeplan	Geot. kategori:	2	Oppdragsnr:	Ud543B
Kommune:	NN	Vegnr:	Fv. 704	Dokumentnr.:	GEO-N02
UTM 33 ref:	N7028637, Ø271117	EUREF89	HP:	Km:	Ant. vedlegg: 0
Utarbeidet av:	Svein E Hove	Sign.:	<i>Svein E Hove</i>		
Kontrollert av:	Navn	Sign.:			

Fv. 704 Klæbu **Prøvegraving i torv ved Tanem**

BAKGRUNN

I samarbeid med vegavd. Fylket ved Ole Gunnar Sølberg har vi prøvegravd på Tanem i Klæbu. Gravingen foregikk i jomfruelig myr. Gravemaskinen står på fotballplassen og graver i urørt torv. Det er en stor gravemaskin med 20m lang arm.

På fotballplassen var det 0,2m sand over torvlaget.

Torvdybden er 6m på forsøksstedet. Vi grov først ut en skjæring med helning 1:2 som ble til 1:1,5. det ble enda litt brattere lokalt i skråningsfoten. Bredden på utgravingen var 10-12m som er 2 ganger torvdybden.



Under graving, helning 1:1,5

OBSERVASJON

Torvtypen var av type homogen fibertorv. Vi antar at grunnvannstanden står like under overflaten. I 5,5 m dybde strømmet det ut vann i bunnen en liten stund 2-3 ganger. Det virket som det var en lomme på et høyere nivå som drenerte mot gropa. Det var lite røtter.

Etter at vi kom ned til leira tok det 15 min før det raste, se bildet under. Skråningen seg ned 1 m og bredden i toppen på raset er 2m. Skråningshelning var 1:1,5.

Gravingen startet mandag 5/9 der vi grov 3-4m, da fikk vi stans på maskinen og videre graving fortsatte neste morgen. Raset skjedde ca kl 12. Så gropa hadde vært åpen noen timer med ca 5 m gravedybde.



Etter ras

KONKLUSJON

Vi har ingen god metode å beregne stabilitet i torv.

Stabiliteten er tidsavhengig og det er antakelig strekkstyrken av fibrene som er avgjørende.

Hadde det vært helning 1:2, ville skråningen stått noe lengre, men ville neppe overlevd flere dager. På anlegget har vi i stor grad 7 m torv som betyr lavere stabilitet.

Løsningen på lav stabilitet bør være en form for rask seksjonsvis graving og fylling. Hvis man graver ut en kort strekning og fyller 3-4m stein, så kan mellomrommet steinskråning/torvskråning fylles med nærliggende masser. Dette vil stabilisere torvskråningen.

