

195.  
**FOSSEGRENDA - ELVELY**  
**GRUNNUNDERSØKELSER I FORBINDELSE MED MASSETAK**

Etter oppdrag fra Anleggsavdelingen, TIV, er det utført en orienterende grunnundersøkelse av høyderyggen fra Leirfossvegen ut mot Elvely for å vurdere massenes egnethet til fyllingsmasser i vegfyllinger og vurdere stabiliteten i området.

**1. Markarbeidet**

Oppdraget kom som en hastesak idet en allerede hadde startet masseuttak på stedet før vi ble orientert om saken. En kunne ikke vente på en fullstendig undersøkelse av området på grunn av det akutte massebehov ved anlegget og en fikk derfor bare utført 5 sonderboringer langs høyderyggen. Boringene ble utført av boreformann Finseth, TIV, i tiden 12.-14.10. 1970.

Bilag 1 viser beliggenheten av boringene og bilag 2 et lengdeprofil langs høyderyggen med inntegnede boreresultater. Terrenghøyden for profilet's østligste del er noe usikre på grunn av at masseuttak her var i gang mens borearbeidet ble utført.

**2. Grunnforhold**

Som kjent er Fossegrenda et område med sterkt kupert topografi og variable og tildels meget vanskelige grunnforhold. En viser til tidligere uttalelser i rapporter og brev hvor det er presisert at forholdene i Fossegrenda stedvis er så labile at ingen inngrep bør foretas før en geoteknisk vurdering foreligger.

Siv.ing. Ottar Kummeneje har utført grunnundersøkelser i høyderyggen nord-øst for det aktuelle området og det er konstatert kvikkleire i dybden og lav sikkerhet mot utrasning (av "katastrofalt omfang") mot Nidelva.

Som nevnt er det p.g.a. tidsnød ikke tatt prøver av massene i den aktuelle høyderyggen, men resultatet av dreieboringene tyder på relativt faste masser i ryggen ned til ca. kote 47-48. Under dette nivå minker dreiemotstanden i dybden, noe som vanligvis indikerer kvikkleireforekomster.

**3. Vurdering av prosjektet**

Det sier seg selv at en på det foreliggende grunnlag ikke kan gi noen sikker vurdering av forholdene.

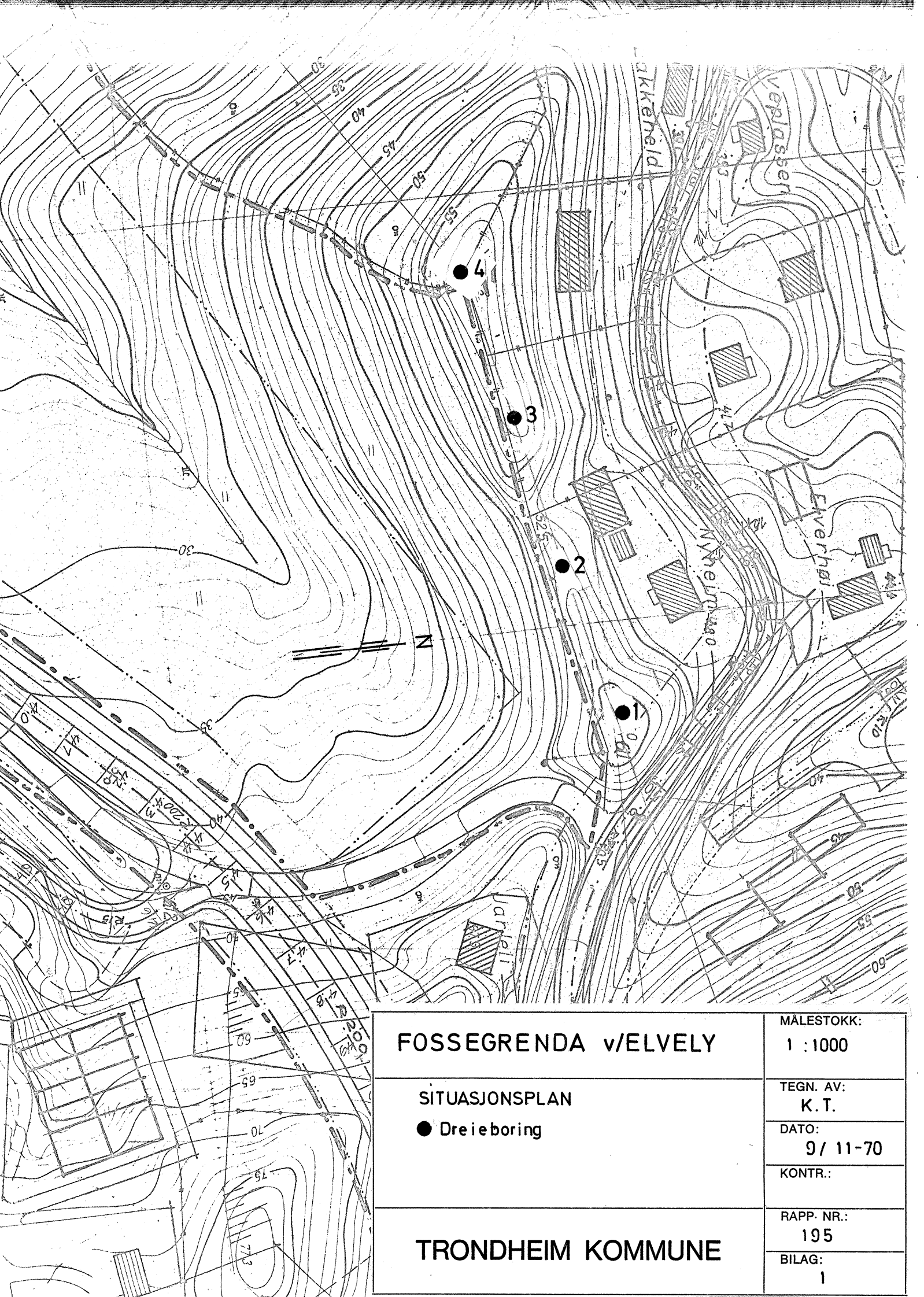
Resultatet av dreieboringene tyder imidlertid på at en ved en nedplanering til kote 50-51 (stiplet på lengdeprofilat) stort sett vil gi faste masser av leire eller silt.

Endringen i stabilitetsforholdene kan ikke vurderes idet en ikke har noen skjærfastheter for massene, men normalt gir en slik nedplanering en forbedring av stabiliteten. Imidlertid må en sikre seg at en i anleggstilstanden ikke får en kortvarig svekking av stabiliteten, en må derfor tilrå at det bygges en transportveg frem langs ryggen slik at massetaking kan startes fra vest. En må også ta hensyn til at det sannsynligvis er kvikkleire umiddelbart under graveplanet, og en må derfor sørge for at det blir minst mulig omrøring av det gjenstående tynne laget.

Prinsipielt sett bør på omfattende terrenginngrep i dette området bli varslet i god tid slik at fullstendige geotekniske undersøkelser kan utføres.

Geoteknisk avd. TIV

  
Torger Gunleiksrud



# FOSSEGRENDA v/ELVELY

## SITUASJONSPLAN

● Dreie boring

# TRONDHEIM KOMMUNE

MÅLESTOKK:

1 : 1000

TEGN. AV:

K. T.

DATO:

9 / 11-70

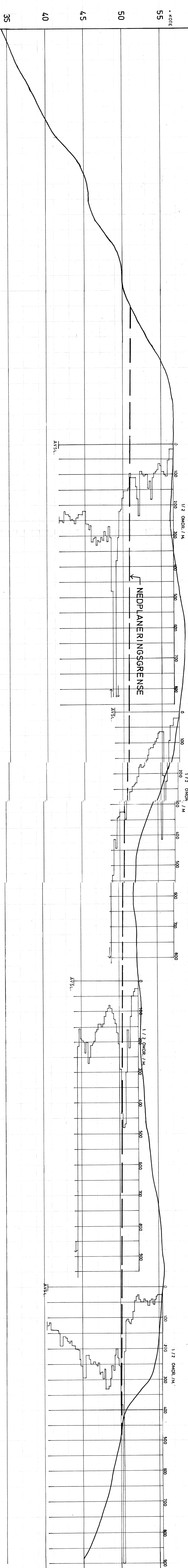
KONTR.:

RAPP. NR.:

195

BILAG:

1



MALESTORIK:  
1 : 200

FOSSEGREENDA V/ ELVELY

Terrengprofil for masseuttak  
Dreieborresultater

TRONDHEIM KOMMUNE

TEGN. AV:	K. T.
DATO:	26/10 - 70
KONTR.:	
RAFF. NR.:	195
BILAG:	2