

R 619-2 KLOAKKRAMMEPLAN ØST
OVERLØP VED GRILSTAD FABRIKKER

ORIENTERING

Etter oppdrag fra Kommunalteknisk seksjon ved avd.ing. Kierulf har vi utført en enkel grunnundersøkelse for prosjektert overløp i krysset Ranheimsvegen/Anders Søysets veg. Planeringen av overløpet blir omtrent som vist på situasjonskartet, bilag 1.

Geoteknisk seksjon har tidligere utført undersøkelse for ledningstrace langs sjøen fra Sjøskogbekken og vestover mot Grilstadsand, resultater i rapp. R 619 av 13.12.82.

MARK- OG LABORATORIEARBEID

Borearbeidet er utført 5. - 7.4.84 ved eget borelag. I ett borpunkt, plassert som vist på situasjonskartet, er det utført maskinell slagsondering til 7 m dybde. I tillegg er det tatt opp uforstyrrede prøver med 54 mm stempelprøvetaker ned til ca samme nivå.

Prøvene er åpnet og undersøkt i vårt laboratorium, ved klassifisering og beskrivelse samt bestemmelse av vanninnhold og romvekt. For leirprøvene er udrenert skjærstyrke bestemt ved konus og enaksiale trykkforsøk.

Resultatet av boringene og laboratorieundersøkelsene er vist i profil i bilag 1. Laboratorieresultatene går nærmere fram av borprofilet, bilag 2.

GRUNNFORHOLD

Undersøkelsene viser at det er et topplag, sannsynligvis oppfylt masse, hovedsaklig av sand som er tildels noe grusig og leirig.

Fra ca 3,5 - 4 m dybde, dvs. fra ca kote +4,0, er det overgang til leire. Leira har lavt vanninnhold og høy romvekt og er fast iflg. skjærstyrkemålingene.

For nærmere detaljer viser en til bilagene.

VURDERING

Overløpet er prosjektert med u.k. bunnplate på ca kt. +3,8, dvs. en gravedybde vel 4,5 m under vegnivå. Terrenget faller av nordover, slik at gravedybden her reduseres med knapt 1 m.

Med såvidt gunstige grunnforhold som her er påvist, skulle forholdene ligge tilrette for graving med graveskråning uten spunting.

I de sandige fyllmasser må en rekne med graveskråninger helst noe slakere enn 1:1, mens det i den faste leira under bør kunne graves steilere. Det vises forøvrig til Arbeidstilsynets retningslinjer ("Veiledning for graving og avstiving av grøfter").

Graveskråningene bør dekkes til med plast for å hindre nedfall av masser i nedbørsperioder.


Slik overløpet er foreslått plassert (bilag 1), kommer man i konflikt med kabler i vegbanen. En viss forskyvning nordover er derfor ønskelig. Plassforholdene er imidlertid begrenset, p.g.a. garasjen i nr 132 A.

En rekner likevel med at en utgravning som lokalt griper inn mot sørøstre hjørne av garasjen, neppe vil medføre risiko for setningsskader av garasjebygget.

Skulle grunnmuren vise seg å være i dårlig forfatning eller det er fundamentert grunt i fyllmassene, kan en enkel oppstøtting eventuelt måtte vurderes.

Vi står fortsatt til tjeneste i saken, f.eks. med inspeksjon under utgravning.

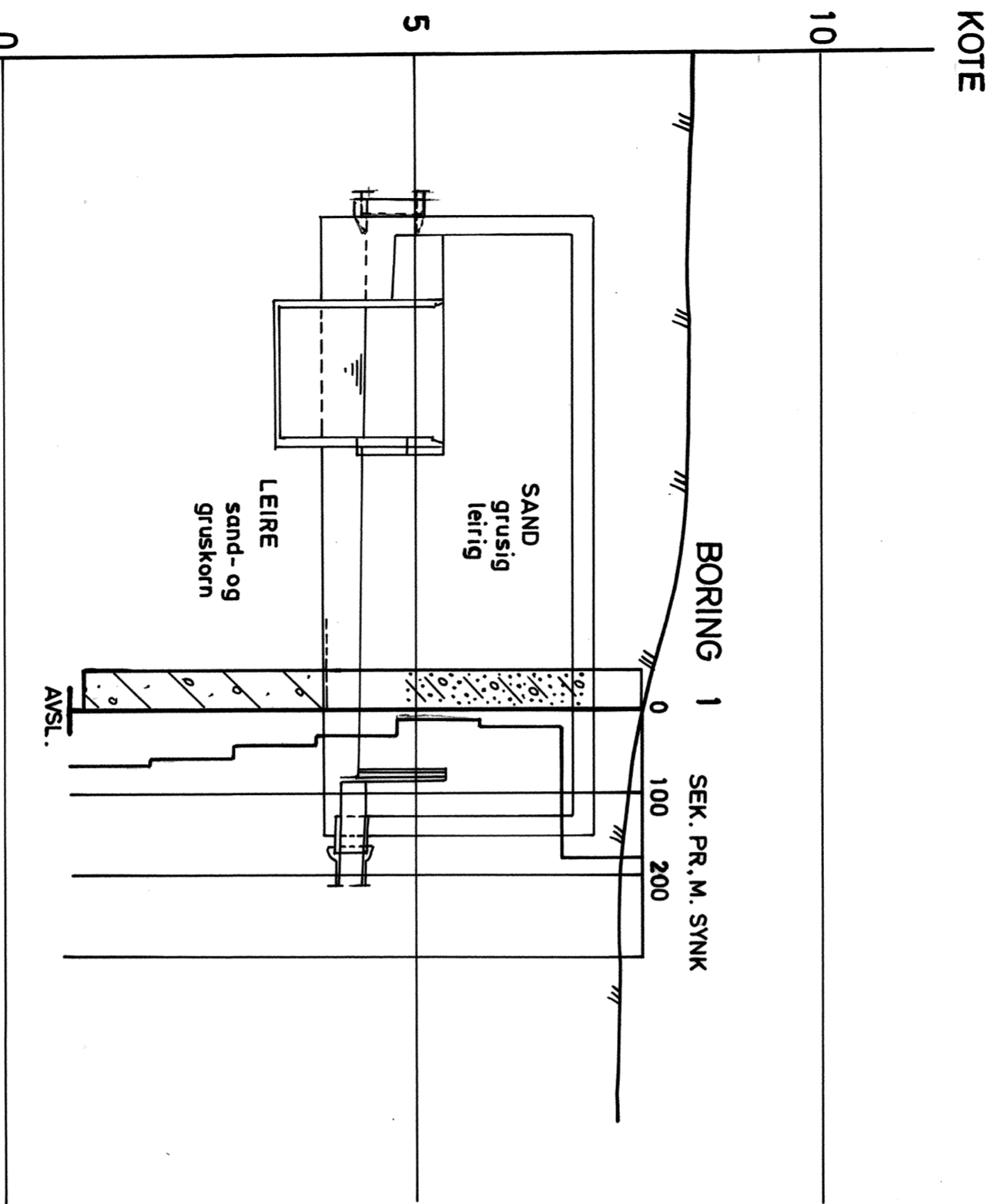
PLANKONTORET
Geoteknisk seksjon


Leif I. Finborud

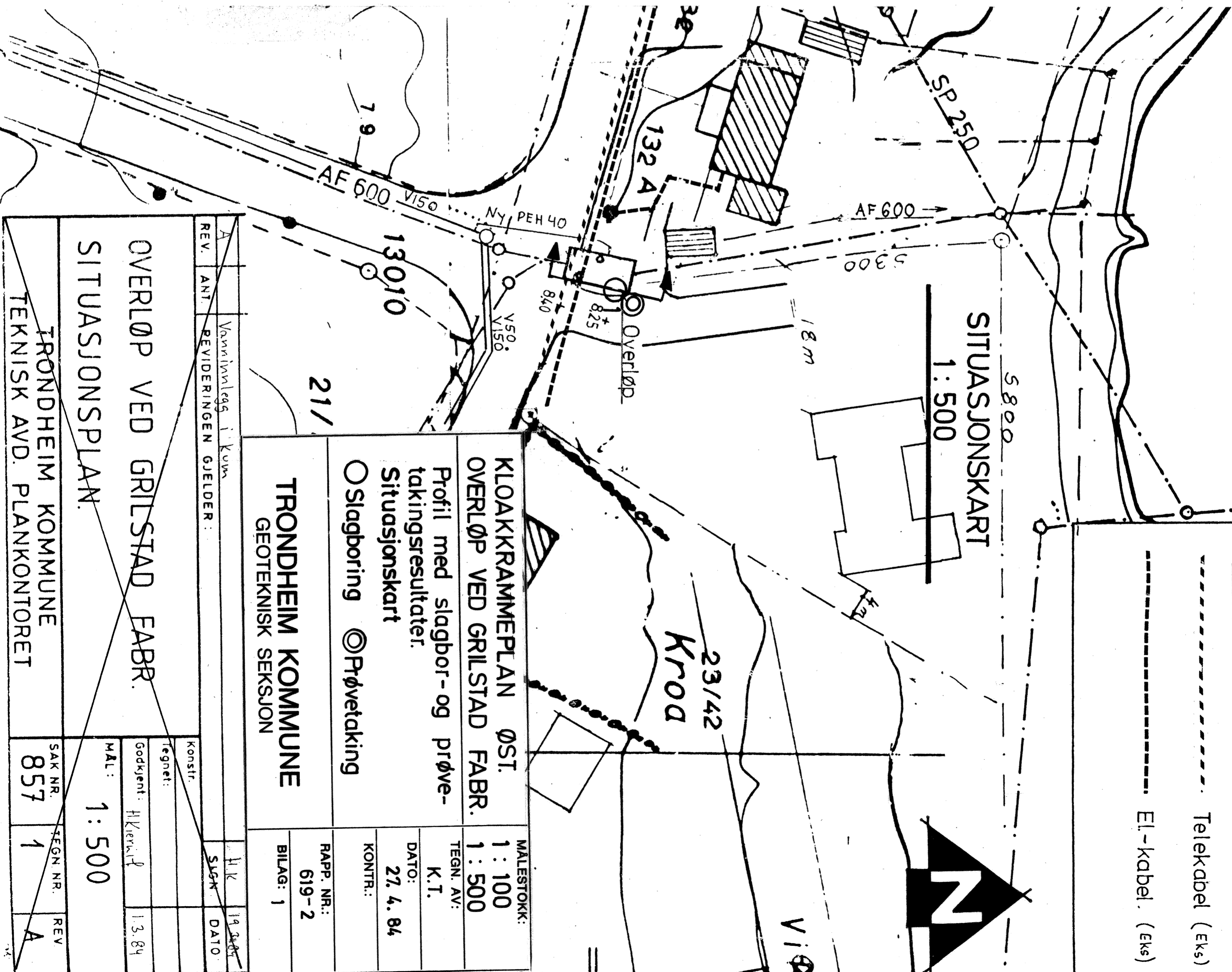
Telekabel (EKS)

El.-kabel. (EKS)

PROFIL M = 1:100



SITUASJONSKART 1:500



KLOAKKRAMMEPLAN ØST. OVERLØP VED GRILSTAD FABR.		MALESTOKK: 1:100
Profil med slagbor- og prøve-takingsresultater.		TEGN. AV: K.T.
Situasjonskart		DATO: 27. 4. 84
○ Slagboring ⊙ Prøvetaking		KONTR.:
TRONDHEIM KOMMUNE GEOTEKNISK SEKSJON		RAPP. NR.: 619-2
		BILAG: 1

REV. ANT.	REVIDERINGEN GJELDER:	KONSTR.	H.K.	19. 3. 85
A	Vanninlegg i kurve	TEGNET:	SYSK.	DATA.
OVERLØP VED GRILSTAD FABR.				
SITUASJONSPLAN.				
TRONDHEIM KOMMUNE				
TEKNISK AVD. PLANKONTORET				
SAK NR.	TEGN NR.	REV		
857	1	A		
MAL: 1:500				
Godkjent: H. Kvernild		13. 84		

TRONDHEIM KOMMUNE, geoteknisk seksjon
BORPROFIL

BORING: 1

BILAG: 2

Nivå: k + 7,63

Oppdrag: 619-2

Sted: RANHEIM v/Grilstad fab.

Prøvetaker: 54 m

Dato: 17. 4.. 84

