

R 202 KRAMBUGATA + KRAMBUVEITA
GRUNNBORINGSRAPPORT

Etter oppdrag fra byingeniøren er det i oktober 1970 utført orienterende grunnundersøkelser i Krambugt. mellom Cicignons plass og Olav Tryggvasons gt. og i Krambuveita.

1. Markarbeid

Boringene er utført under ledelse av boreformann Finseth, TIV. Det er boret med spiralbor (skovlbor) uten bruk av foringsrør og det er derfor en viss mulighet for nedfall fra borehullets sider. For å redusere faren for "falske funn" er bare nedre del av prøvematerialet i hver prøve registrert.

Det er utført i alt 5 boringer og det er tatt prøver for hver $\frac{1}{2}$ m i dybden.

Bilag 1 viser beliggenheten av boringene og bilag 2 et lengdesnitt langs gaten (tegnet horisontalt) med resultatet av boringene grovt skissert.

2. Laboratoriearbeid

De opptatte prøver (ikke uforstyrrede prøver) er analysert på vårt laboratorium på Valøya. Prøvene er beskrevet og klassifisert. Resultatet fremgår av boreprofilene, bilag 3. Rutineforsøk (romvekt, vanninnhold, skjærfesthet etc.) eller kompressibilitet er ikke utført på grunn av massenes karakter.

Prøvematerialet er etter vår registrering overlatt Det Kgl. Norske Videnskapers Selskaps Museum til videre undersøkelse.

3. Grunnforhold

Karakteristisk for Midtbyens grunnforhold er deltaavsetninger til stor dybde. Disse deltaavsetninger består hovedsaklig av sand med tilfeldig forekommende lag av silt og grus. Dybden til fjell er stor, det er målt fjelldybder på over 100 m.

Det er i de utførte boringer registrert urane og humusholdige masser i topplaget. Dette kan være fyllmasser, men det kan også være kulturlag fra Middelalderbyen, idet det aktuelle området delvis ligger innenfor registreringsområdet for middelalderens bysamfunn. Det humusholdige lagets tykkelse varierer, i boring 2, 4 og 5 er tykkelsen 1,5-2 m.

I boring 1 og 3 til henholdsvis 3 og 3,5 m dybde er ikke boringene ført ned i original grunn, men det er grunn til å tro at grensen mellom humusholdig jord og original grunn ikke ligger vesentlig dypere.

W 202 ARBEIDSGATA - KRANDVEITA
GRUNDBORINGSRAPPORT

Geoteknisk avd. TIV

Etter oppdrag fra byingeniør Torgeir Gunleiksrud utført orienterende grunnundersøkelser i forbindelse med bygging av bilplass og biloppstappingsplass på og i Arnebergveien.

1. Korkarbeid

Boringene er utført under ledelse av bergvernsingeniør Torgeir TIV. Det er laget med spiraler (skruer) i boringene for å forhindre at det er derfor en viss usikkerhet for nedfall av løseleire eller for å redusere farten for "falske grunn" er det laget med en prøve materiale på hver prøve resultat.

Det er utført i alt 5 prøver og det er tatt prøver for hver 1 m i dybden.

Bilag 1 viser beliggenheten av boringene og bilag 2 et løseleire prøver og bilag 3 resultatene av prøvene og bilag 4 et resultat av prøvene.

2. Laboratoriearbeid

De oppsatte prøver (ikke utførte prøver) er analysert på TIV Laboratorium på Veøy. Prøvene er beskrevet og klassifisert. Resultatet fremgår av bilagene, bilag 5. Resultatene er oppført i bilagene, skjemaer etc. De oppsatte prøvene er ikke utført på grunn av manglende prøver.

Prøveresultatet er etter den registrering utført hos Kgl. Norske Videnskaps-Selskaps Museer tilgjengelig for interesserte.

3. Grunnforhold

Karakteristisk for Bjellbyens grunnforhold er påvisningene av løseleire dybde. Disse løseleirene er av varierende tykkelse og utbredelse. Forholdene lag av løseleire og grunn. Dybden til grunn er det er blitt fjell eller på over 100 m.

Det er i de utførte boringer registrert løseleire og humusholdig løseleire i topplaget. Dette kan være tyllere, som det kan være tykkere lag fra Bjellbyen. Det er ikke registrert løseleire i de utførte registreringene for registreringene av løseleire. De oppsatte prøvene lagte tykkelse varierer i boring 1, 2 og 3 er registrert i bilag 5.

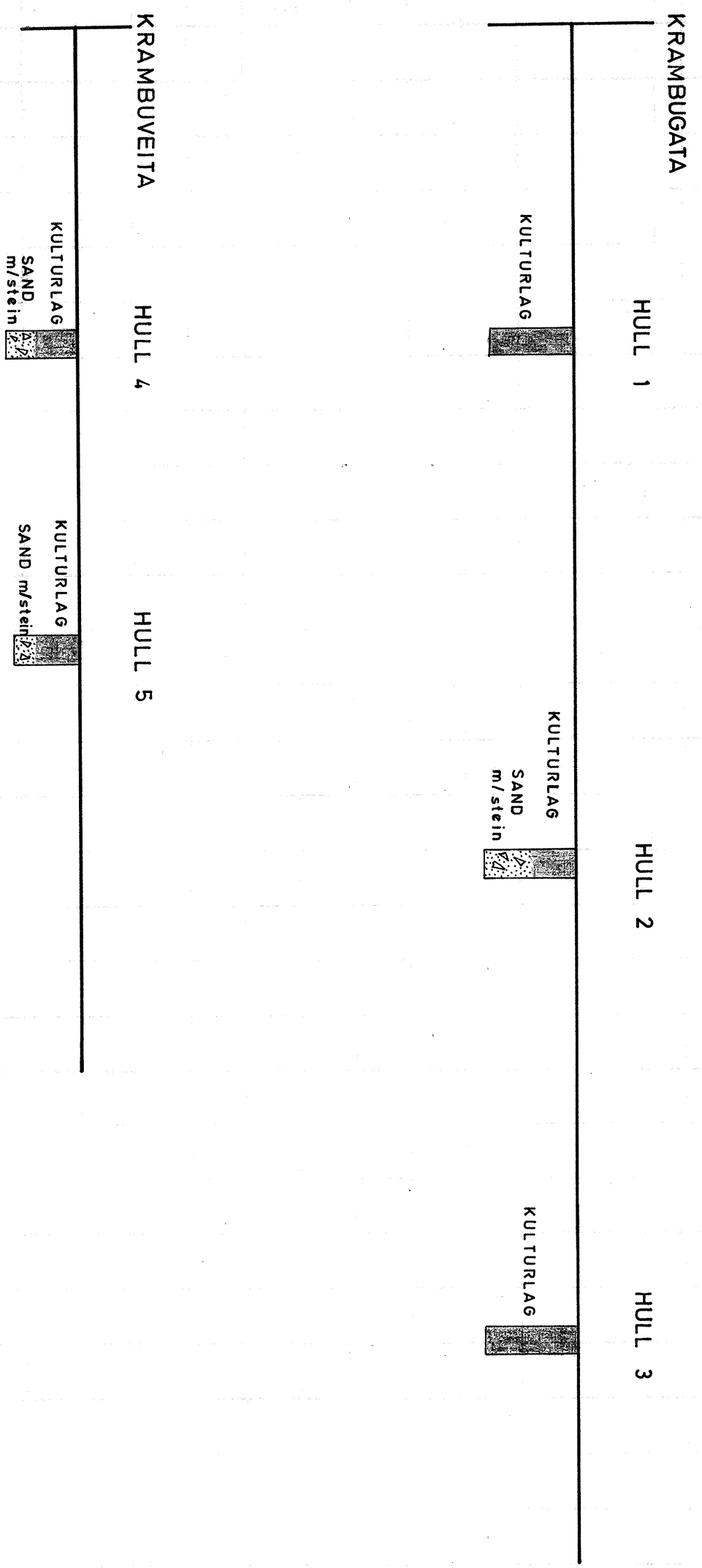


- DREIBØRING
- PRØVETAKING

MIDTBYEN
 KONGENS GT.
 NORDRE GT.
 DRØNNINGENS GT.
 THOMAS ANGELLS GT.
 KRAMBUGATA (VEITA)

TRONDHEIM KOMMUNE

MALESTOKK:
 1:1000
 TEGN. AV:
 J.M.H.
 DATO:
 10.12.70
 KONTR.:
 RAPP. NR.:
 198 - 202
 BILAG:
 1



| | | |
|--------------------------|--|----------------------|
| KRAMBUGATA – KRAMBUVEITA | | MALESTOKK: |
| LENGDEPROFIL | | LM 1:500 HM 1:200 |
| | | TEGN. AV: K. T. |
| | | DATO: 12/11-70 |
| | | KONTR.: |
| TRONDHEIM KOMMUNE | | RAPP. NR.: 202 |
| | | BILAG: 2 |

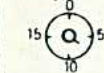
TRONDHEIM KOMMUNE
BORPROFIL

Hull : 1.2.3.4.5

Nivå : Gate

Prø : Skovl

Aksialdeformasjon %



Bilag 3

Oppdrag 202

Dato 12.11.70

Sted: **KRAMBUGATA (VEITA)**

| E Dybde | Jordart | Symbol | Pr. nr. | Vanninnhold w | | | | Rom-vekt t/m ³ | Skjærfasthet ved trykkforsøk | | | | Sensitivitet | |
|------------|---------------|--------|---------|-----------------|----|---------------------------------|-----|---------------------------|------------------------------|---|--------------|---|--------------|------------------|
| | | | | Plastisk område | | w _p → w _L | | | Konusforsøk ▽ | | Vingeborring | | | |
| | | | | 20 | 30 | 40 | 50% | | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | t/m ² |
| 0 | HULL 1 | | | | | | | | | | | | | |
| | FYLLMASSE | ~ | 1 | | | | | | | | | | | |
| | KULTURLAG | ~ | 2 | | | | | | | | | | | |
| | | ~ | 3 | | | | | | | | | | | |
| | | ~ | 4 | | | | | | | | | | | |
| | | ~ | 5 | | | | | | | | | | | |
| 5 | HULL 2 | | | | | | | | | | | | | |
| 0 | HULL 3 | | | | | | | | | | | | | |
| | FYLLMASSE | ~ | 1 | | | | | | | | | | | |
| | KULTURLAG | ~ | 2 | | | | | | | | | | | |
| | SAND m/stein | ⊘ | 3 | | | | | | | | | | | |
| | | ⊘ | 4 | | | | | | | | | | | |
| | | ⊘ | 5 | | | | | | | | | | | |
| 5 | HULL 4 | | | | | | | | | | | | | |
| 0 | HULL 5 | | | | | | | | | | | | | |
| | FYLLMASSE | ~ | 1 | | | | | | | | | | | |
| | KULTURLAG | ~ | 2 | | | | | | | | | | | |
| | SAND m/stein | ⊘ | 3 | | | | | | | | | | | |
| | | ⊘ | 4 | | | | | | | | | | | |
| | | ⊘ | 5 | | | | | | | | | | | |
| 5 | HULL 5 | | | | | | | | | | | | | |
| 0 | HULL 5 | | | | | | | | | | | | | |
| | FYLLMASSE | ~ | 1 | | | | | | | | | | | |
| | KULTURLAG | ~ | 2 | | | | | | | | | | | |
| | SAND m/stein | ⊘ | 3 | | | | | | | | | | | |
| | | ⊘ | 4 | | | | | | | | | | | |
| | | ⊘ | 5 | | | | | | | | | | | |
| 5 | HULL 5 | | | | | | | | | | | | | |