

STATENS BYGGE- OG EIENDOMSDIREKTORAT

BERGGRUNNSDATA FRA UTFØRTE
KJERNEBORINGER FOR
REGJERINGSKVARTALET 4. BYGETRINN

Rapport 4844.05 Oslo, 31 okt. 1984

Utarbeidet av
A/S GEOTEAM

STATENS BYGGE- OG EIENDOMSDIREKTORAT

BERGGRUNNSDATA FRA UTFØRTE
KJERNEBORINGER FOR
REGJERINGSKVARTALET 4. BYGGETRINN

31 OKTOBER 1984

INNHold	Side
Utførte boringer	1
Resultater	2

TEGNINGER OG VEDLEGG

- Tegning 4844-9 : Sammenstilling av kjerneboring A1, A2
og A3, m 1:200
- " 4844-10 til 12 : Kjernelogg for boring A1, A2 og A3
- " 4844-13 : Situasjonsplan med borpunkt-
plassering, m 1:200

Vedlegg 1 : Kjernefotos hull A1

- | | | | | |
|---|-----|---|---|----|
| " | 2 : | " | " | A2 |
| " | 3 : | " | " | A3 |
| " | 4 : | " | " | B |
| " | 5 : | " | " | C |

UTFØRTE BORINGER

For å bringe den aktuelle byggetomtens geologiske forhold bedre på det rene ble det i A/S Geoteams rapport 4844.02 av 22.2.77 anbefalt å utføre 4-6 prøveboringer med opptak av kjerner.

I tiden 19.3-11.4.1984 ble det derfor utført i alt 5 kjerneboringer i og i umiddelbar nærhet av den aktuelle tomten for 4. byggetrinn.

Plasseringen av borhullene A1, A2, A3, B og C er vist på situasjonsplanen, tegning 4844-13. Boring A1, A2 og A3 ble alle utført for gårdsrommet mellom det tidligere bygget i Grubbegt. 8 og Møllergt. 15. Hull A1 er utført som skråhulls-boring, i 339 fall (vinkel i forhold til horisontalt nivå) og 09 strøk d.v.s. i rett nordlig retning.

Hull A2 ble boret med samme fall (339) som A1 og med strøk N 25090.

Hull A3 ble utført som loddrett hull, dvs. fall 1009.

Hull B ble boret på hjørnet der fortauene i Grubbegata og Apotekergata møtes og hull C på hjørnet Grubbebakken /Møllergata. Disse 2 hullene ble begge utført som loddrette hull, primært med hensikt på installasjon av piezometere for registrering av grunnvannsnivået i fjellgrunnen. Da kjerneboringsriggen likevel var i området ble det vurdert som mest økonomisk å benytte den til boring av disse piezometerhullene, og kjernene fra disse hullene er kun vist på kjernefotoene, vedlegg 4 og 5, og ikke logget slik som de øvrige boringer.

Boransettene for boring A1, A2 og A3 er koordinatfestet ved innmåling, boring C og D er inntegnet ved utmål fra eksisterende bygninger i området.

RESULTATER

Som det fremgår av det forenklete snitt av kjernene, tegning 4844-9, er boret lengde for skråhullene, hull A1 og A2, henholdsvis 37,0 m og 36,0 m, slik at de når ned til ca. kt - 2,5. Det loddrette hullet A3 har en lengde på 15,0 m og er således avsluttet på kt. 0.

Resultater fra utførte punktlasttester på borkjerner fra hull A1, gjennomsnittlige punktlast-indexer.

(Punktlast-indexen tilsvarende tilnærmet prøvens strekkfasthet.)

Bergart	Antall prøver	Bruddtype	Punktlast-index I_s
Kalkstein	6 stk	foliasjon	5,1 MN/m ²
"	5 "	⊥ "	6,0 "
Alunskifer	3 "	"	2,3 "
"	5 "	⊥ "	2,2 "

Av disse resultater ser man at alunskiferens strekkstyrke er omlag halvparten av den styrke som er målt på kalksteinen.

Hovedkonklusjonen som kan trekkes etter logging av de opptatte borkjerner er at berggrunnen består av alunskifer i veksling med mer kalkrike lag og soner med kalkstein til store dyp.

Mønait eller andre gangbergarter er ikke påvist.

Oslo, den 31 oktober 1984

for A/S G E O T E A M


Olav Ihlen Sopp

SYD

m.o.h.

16

14

12

10

8

6

4

2

0

-4

NORD

16

14

12

10

8

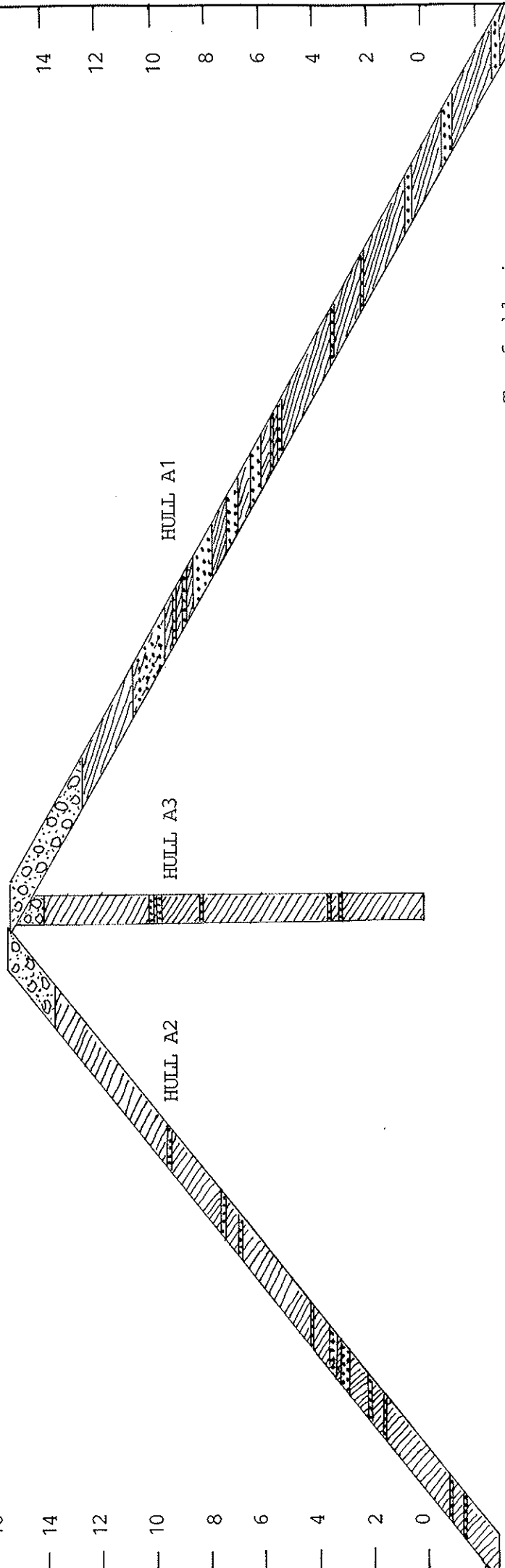
6

4

2

0

-4



Tegnforklaring:

Se kjernelogger.

Skravur angir ikke lagdeling.

TEGN. NR: 4844-9

REGJERINGSBYGGETS 4. BYGGETRINN

SNITT GJENNOM HULL A1 OG A3.

HULL A2 ER PROJISERT INN PÅ SNITTET.

MÅLSTOKK: 1 : 200