

PAF/EF Bt

N O T A T

Til: Byggeavdeling

Fra: Bygningsteknisk seksjon

Dato: 2.juni 1981

KAP 1121

STATENS YRKESKOLE FOR SKOGBRUK SØNSTERUD
UTVIDELSE GRUNNUNDERSØKELSE

Mandag 25. mai 1981 ble det foretatt en undersøkelse av grunnforholdene på stedet. 5 hull ble oppgravd, se skisse, fordelt på to traktorgravere. Det var tildels vanskelig å grave seg ned enkelte steder p.g.a. stor stein i grunnen.

Platå ved verksted (2 hull)

På et tynt matjordlag er det oppfylt et lag med tilkjørte grusmasser og tildels meget stor stein. Antatt gjennomsnittelig lagtykkelse ca 1,1 m. Under matjordlaget finnes opprinnelig masse av fin sand/silt og tildels stor stein. Denne masse kan karakteriseres som middels telefarlig. Fjell er ikke påtruffet, men vanningsig er observert i hull nr 1. Massene gikk over til "kvikksand" ved graving etter vanninnsig. Vanninnsiget var kraftig med en gang, men avtok raskt. Utover dagen minimal økning. Det kan også nevnes at det er vannlekkasje i verksted, - sus i rørene kan høres. NV-hjørne med silo og fyrhus er fundamentert i fjell.

Ved internatfløy (2 hull)

Her er opprinnelig gammelt terreng fremme i dagen. Under matjordlaget og bleikjordlaget var det et gult-rustrødt lag bestående av grus/sand og stor stein. Under dette et grått-blått lag av sand/silt og stor stein. Løsmassene kan betegnes fra middels til lite telefarlige. Vanninnsig ble ikke observert, men fjell eller meget stor stein ble observert i hull nr 3. Eksisterende internat er fundamentert delvis på fjell og delvis direkte i grunnen. Nedre del er fundamentert direkte i grunnen. (Nærmest prosjektert tilbygg). Nedre del har tildels store sprekkdannelser og riss i grunnmuren.

Ved administrasjonsfløy (1 hull)

Det samme som ved internatfløy. Vann er ikke observert, men fjell eller meget stor steinblokk er påtruffet. Eksisterende bygg er fundamentert på fjell.

Ved stue/økonomifløy

Ingen undersøkelse er foretatt. Eksisterende bygg er fundamentert direkte i grunnmassa.

Generelt

I området rundt skolen ligger det en del meget store steinblokker fremme i dagen. Hvis disse finnes i grunnen er de meget vanskelig å skille fra fast fjell. Samtlige graveskråninger står så godt som loddrett. Utgravedeløsmasser dannet forholdsvis slakke skråninger, ca 45°. Ved sterkt vanntilsig under utgraving vil man anta å få problemer med stabiliteten av graveskråningene.

Konklusjon

For verkstedbygningen og stue/økonomifløyens vedkommende vil man anta å kunne fundamentere utvidelsen direkte i grunnen i frostfri dybde. Ved adm.fløy antar man at fundamenteringen skjer direkte på fjell. Ved internatavd. er det nærliggende å anta to alternativer. Alt.

Alt. 1 Fundamentering på fjell - det forutsettes sjakting til fjell nærmest eksisterende bygg.

Alt. 2 Delvis fundamentering, delvis til fjell og delvis direkte i løsmasser.

Vi må opplyse om at våre opplysninger ved internatfløy er noe mangelfulle. Likevel antar vi at opplysningene er tilstrekkelige for videre prosjektering. Det må imidlertid forutsettes at fundamenteringen taes opp til ny vurdering av RIB hvis forholdene finnes anderledes enn hva som er antatt. Hvis det er ønskelig kan det i prosjekteringsfasen foretaes sonderboring etter fjell ved internatet eller det forutsettes at entreprenør kartlegger dybde til fjell før arbeidet tar til.

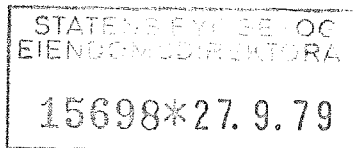
./. Vedlagt følger bilag 1-3 som belyser hvilke observasjoner som er foretatt på stedet.


Arvid Kielland


Per Arne Fredriksen

Vedlegg

Arkitektene Ola B. Aasness og
Chr. Fredrik Størmer,
Rådhusgt. 21,
O s l o.



NC/JLM.

10.6.1959.

Ang. Sønsterud Y.F.S.

Etter avtale mellom Dem og vår ingeniør Coucheron skulle vi engasjere Norsk Teknisk Byggekontroll til å undersøke grunnforholdene.

Ingeniør Coucheron hadde en samtale med ingeniør Jan Friis, Norsk Teknisk Byggekontroll, som på det foreliggende grunnlag mente det ville være tilstrekkelig at vi foretok en befaring på Sønsterud.

Undertegnede var og inspisererte de utgravede hull mandag den 8/6 - 59.

Grunnen består av grov grus med store stein. I et av de utgravede hull, ved NØ hjørne, var der dog fin sand (mjele) med stor stein.

Grunnvannstanden var ca. 1 - 1,5 m under terreng.

I et par av hullene kan man eventuelt ha nådd fjell, men dette var vanskelig å avgjøre.

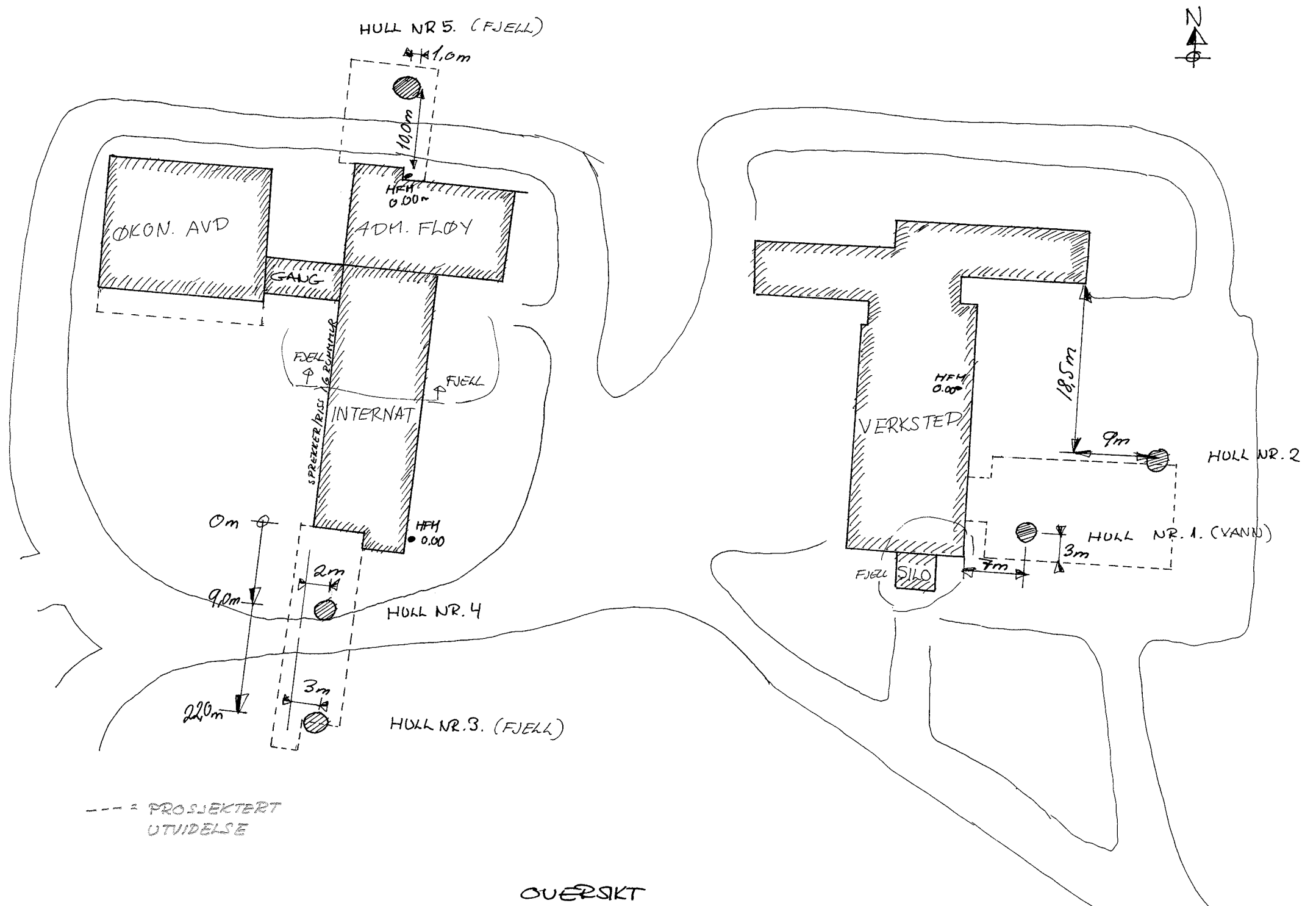
På ovenstående grunnlag tør vi anbefale at fundamentene beregnes for grunntrykk på 2,5 kg/cm², og at Norsk Teknisk Byggekontroll engasjeres til å se på den utgravede byggegrube såfremt man får vanskeligheter med grunnen under utgravingen.

Med hilsen
REIDAR RØHNES KONTOR

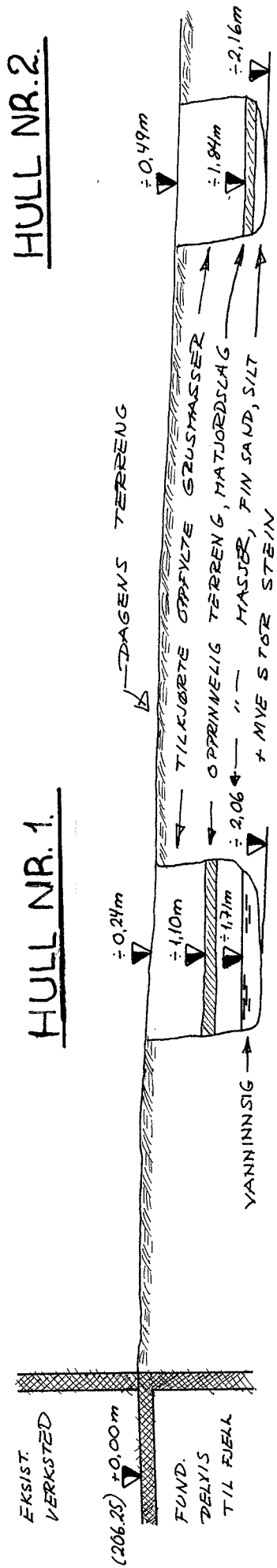
Gjenpart uten følgeskriv til:

Norsk Teknisk Byggekontroll
v/ingeniør Jan Friis.

Ingeniørene Sigurd Lund og Asbjørn Aass, Oslo.

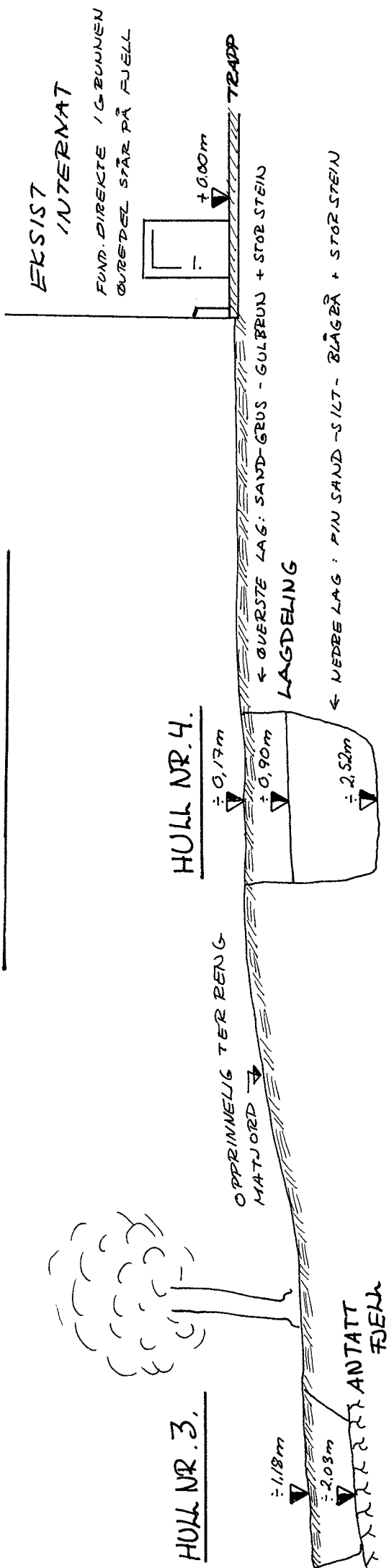


SKISSE VED VERKSTED



HULL NR. 2.

SKISSE VED INTERNAT



SKISSE VED ADM. FLØY

HULL NR. 5.

