

92034-2

NVK



NVK Terraplan
NVK Gruppen

GEOTEAM TERRAPLAN

92034-2

Villa Walaas

16. august 2000

Tilhører Undergrunnskartverket
Må ikke fjernes

*NV B01 IV



Kjell Ludvigsen AS
Chr. Michelsens gate 65
0474 OSLO

Att.: Gunnar Prestegården

NVK Terraplan AS
Tollbugaten 49, Drammen
Postboks 2345, N-3003 Drammen
Telefon: 32 20 62 70
Telefax: 32 20 62 71
e-post: nvkterraplan@drammen.online.no
Bankkonto 1594.24.76369
Foretaksregisteret NO 958 236 263 MVA

Drammen 2000-08-16
Oppdragsnr. 92034

TEKNISK NOTAT "VILLA WALAAS" I DRAMMENSVEIEN 102L, OSLO

Gjennom Kjell Ludvigsen AS har NVK Terraplan AS fått i oppdrag å utføre 4 totalsonderinger samt håndgraving i garasjen i kjelleretasjen i "Villa Walaas" med adresse Drammensveien 102L. Bygget, oppført rundt 1900, er eid av Bergesen d.y. ASA, og skal ominnredes fra vaktmesterbolig / selskapslokale til kontorer. Grunnundersøkelsene ble utført tirsdag 15. august. Det vises for øvrig til vårt kostnadsoverslag av 14. august.

Sonderinger

Totalsonderingene ble utført med beltegående Geotech 604 borrhigg. Riggeren ble ikke forankret, dvs. at man må gå over til slag og spyling ved bormotstand større enn 10-12 kN.

Sonderingene viser at dybdene til fjell rundt bygget varierer mellom 0,5 meter / 1,5 meter (pkt. 1) og 2,1 meter (pkt. 2).

I pkt. 1 er det noe usikkert om man boret i fjell fra 0,5 meter til 1,5 meter i pkt. 1 da massene var relativt lett borbare i dette nivået. Antagelig var det forvitret fjell, men det kan ha vært steinete fyllmasser. Sonderingene i pkt. 2, 3 og 4 tyder på at man har et hardt lag (0,3 – 0,5 m tykt) med innhold av stein på ca. 0,8 til 1,3 meters dyp. Under dette nivået kom man ned i et mindre fast lag med mektighet fra 0,3 – 0,7 m) før man traff fjell.

Tabell over utførte totalsonderinger 15. august 2000:

Pkt.nr.	Type	Z _{terreng}	D _{løsmasse}	D _{fjell}	Z _{fjell}	Merknad
1	TS	11,9	0,5	2,5	11,4	Uten forankring. Usikker dybde til fjell
2	TS	10,4	2,1	1,0	8,3	Uten forankring
3	TS	10,5	1,6	1,5	8,9	Uten forankring
4	TS	10,6	1,7	1,5	8,9	Uten forankring

Forklaring til tabell for utførte grunnboringer:

Pkt. nr. = Borpunktnummer for boringer utført av NVK Terraplan AS
Type = Type boring utført i punktet som følger:

TS : Totalsondering. Sondering med digital avlesning av relativ motstand, med mulighet for å bore i fjell.

Z_{terreng} = Antatt terrengkote
D_{løsmasse} = Boret dybde regnet fra terreng
D_{fjell} = Boret dybde i fjell
Z_{fjell} = Antatt fjellkote

Prøvegrop i garasje i kjelleretasjen.

Kjelleretasjen ligger omtrent i nivå med pkt. 2 og ca. 0,1 meter under terrenget ved pkt. 3. Det var påbegynt en prøvegrop inne i garasjen i kjelleretasjen, merket som punkt 5 på situasjonsplanen (tegn.nr. 92034-01). Vi fortsatte å grave i gropen og skjematisk kan resultatene av denne gravingen framstilles som følger:

Dybde	Løsmasstype / kommentar
0,05 – 0,35	Fyllmasser; grus, sand, stein, teglstein
0,35 – 1,00	Tørreskorpeleire, meget fast. Stein med d=15 cm
1,00	Underkant støpt grunnmur
1,00-1,05	Steinete og sandige masser
1,10	Spett stopper mot antatt stein (evt. forvitret fjell?)

Grunnmuren står altså her ikke helt nede på fjell der det er prøvegravd. Den står imidlertid på et steinete / sandig materiale 1,00 meter under kjellergulvet. Det er mulig at man her har påtruffet det samme laget som er registrert ved ca. 1 meters dybde i pkt. 2, 3 og 4, alternativt kan det være forvitret fjell man stopper mot. Det må graves med minigraver på utsiden, evt. innsiden av bygget om fundamenteringsmetoden skal bestemmes sikkert. Takhøyden i garasjen er i dag ca. 2,30 meter, og ved garasjeporten er fri høyde ca. 2,05 meter.

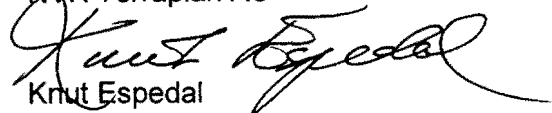
For den delen av byggets grunnmur som ligger mot øst (pkt. 1) kan det med stor sikkerhet antas at den er fundamentert direkte på fjell. Avstanden mellom o.k. gulv og terreng er ca. 1,6 meter, og registrert dybde til fjell (forvitret) / fjell (sikkert) i pkt. 1 er 0,5 meter / 1,5 meter.

Konklusjoner

Sonderingene som er utført viser at det er små dybder til fjell, og det antas at bygget står helt eller delevis på fjell. Der bygget eventuelt ikke står på fjell vil det være beskjedne dybder til fjell og det antas at løsmassen mellom underkant fundament og fjellnivået vil være faste og relativt lite setningsfarlige ved en eventuell moderat økning av såletrykket.

For å få sikrere indikasjoner på hvorledes bygget er fundamentert, må det graves med minigraver på utsiden, evt. innsiden av bygget.

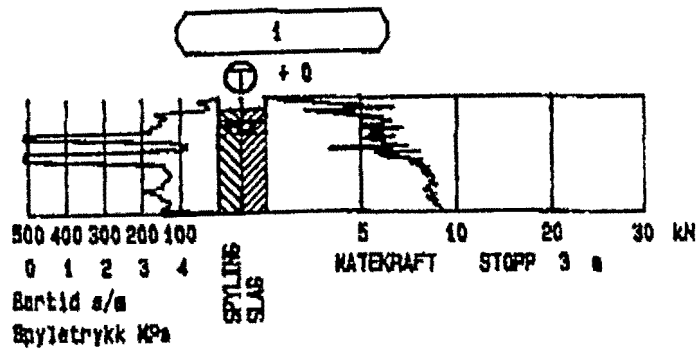
Vennlig hilsen
NVK Terraplan AS


Knut Espedal


Lars Joachim Jacobsen

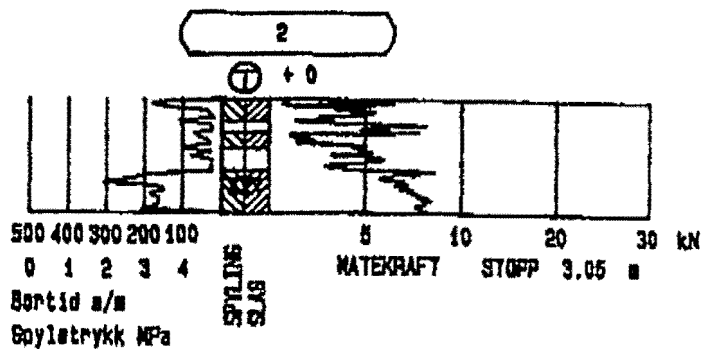
Tegninger:

Tegn.nr. 92034-01 : Situasjonsplan påført utførte grunnundersøkelser, m 1:500
Tegn.nr. 92034-02 til -05 : Totalsondering i pkt. 1 til 4



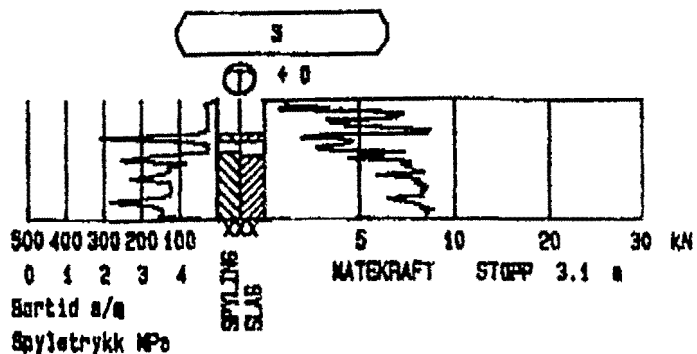
Dybde til fjell 0,5 m (est. 1,5 m)
 Boret 2,5 m i fjell (est. 1,5 m)

Oppdragsgiver: BERGESEN D.Y. ASA		
Prosjekt: "VILLA WALAAS"		
Sted: DRAMMENSVEIEN 102L, OSLO		
Totalsonderingsdiagram Borpunkt 1	Tegn: LJJ	Dato: 2000-08-16
	Målestokk: 1:200	
NVK Terraplan AS		92034-02



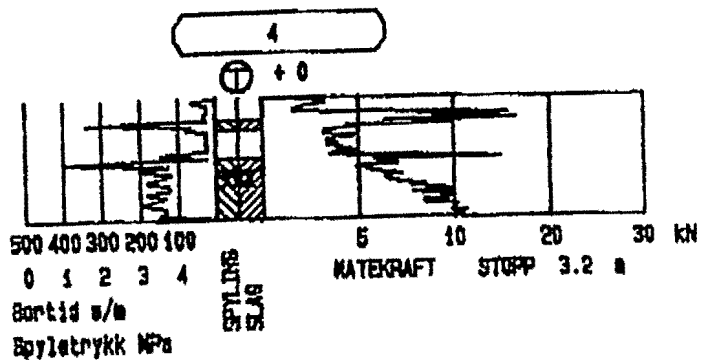
Dybde til fjell 2,1 m
Boret 1,0 m i fjell

Oppdragsgiver: BERGESEN D.Y. ASA		
Prosjekt: "VILLA WALAAS"		
Sted: DRAMMENSVEIEN 102L, OSLO		
Totalsonderingsdiagram Borpunkt 2	Tegn: LJJ	Dato: 2000-08-16
	Målestokk: 1:200	
NVK Terraplan AS		92034-03



Dybde til fjell 1,6 m
 Boret 1,5 m i fjell

Oppdragsgiver: BERGESEN D.Y. ASA		
Prosjekt: "VILLA WALAAS"		
Sted: DRAMMENSVEIEN 102L, OSLO		
Totalsonderingsdiagram Borpunkt 3	Tegn: LJJ	Dato: 2000-08-16
	Målestokk: 1:200	
NVK Terraplan AS		92034-04



Dybde til fjell 1.7 m
Boret 1.5 m i fjell

Oppdragsgiver: BERGESEN D.Y. ASA		
Prosjekt: "VILLA WALAAS"		
Sted: DRAMMENSVEIEN 102L, OSLO		
Totalsonderingsdiagram Borpunkt 4	Tegn: LJJ	Dato: 2000-08-16
	Målestokk: 1:200	
NVK Terraplan AS		92034-05