



**NVK Terraplan**  
NVK Gruppen

**NVK Terraplan AS**

Postboks 2345 N-3003 Drammen  
Telefon: 32 20 62 70  
Telefaks: 32 20 62 71  
e-post: [terraplan@nvk.no](mailto:terraplan@nvk.no)  
Bankkonto 1594. 24.76369  
Foretaksregisteret: NO 958 236 263

**SEIM & HULTGREEN AS**

**GUSTAV VIGELANDSVEI 24**

**GRUNNUNDERSØKELSER**

**Geoteknisk datarapport**

nr. 02075.01 rev. 0

27. august 2002

utarbeidet av

**NVK Terraplan AS**

Tollbugata 49, Pb. 2345, 3003 Drammen

Tilhører Undergrundskartverket  
Må ikke fjernes

NV B<sub>0</sub>3



Geoteknikk  
Grunnundersøkelser  
Miljøgeologi  
Miljøundersøkelser  
Bygningsbesiktigelse  
Rehabiliteringsteknikk

Fagområde:

GEOTEKNIKK



**NVK Terraplan**  
NVK Gruppen

**NVK Terraplan AS**

Postboks 2345 N-3003 Drammen

Telefon: 32 20 62 70

Telefaks: 32 20 62 71

e-post: [terraplan@nvk.no](mailto:terraplan@nvk.no)

Bankkonto 1594. 24.76369

Foretaksregisteret: NO 958 236 263

Stikkord:

- Totalsonderinger

Oppdragsnummer: 02075  
Rapportnummer: 02075.01 rev. 0  
Oppdragsgiver: Seim & Hultgreen AS  
Oppdrag/rapport: Gustav Vigelandsvei 24, geoteknisk datarapport  
Dato: 27. august 2002

Registreringer utført:

Det er utført 6 totalsonderinger på tomten. Dybdene til fjell varierer mellom ca. 0,5 - 2,5 meter og det antas at dette er skiferfjell.

Land/fylke: Oslo  
Kommune: Oslo  
Sted: Gustav Vigelandsvei 24

Oppdragsansvarlig:

Knut Espedal

Saksbehandlere:

Haakon Kulberg

Kartblad: Asker 1814 I  
UTM-koordinater: 05946 66447

Geoteknikk  
Grunnundersøkelser  
Miljøgeologi  
Miljøundersøkelser  
Bygningsbesiktigelse  
Rehabiliteringsteknikk

## INNHOLDSFORTEGNELSE

<b>1.0 ORIENTERING</b>	<b>3</b>
1.1 Prosjekt	3
<b>2.0 GRUNNUNDERSØKELSER</b>	<b>3</b>
2.1 Feltundersøkelser	3
2.2 Laboratorieundersøkelser	3
<b>3.0 GRUNNFORHOLD</b>	<b>3</b>
3.1 Topografi	3
3.2 Løsmasser	3

## TEGNINGER:

Tegn.nr. 02075-01	-	Oversiktskart, M 1:50.000
Tegn.nr. 02075-02	-	Situasjonsplan, M 1:1000
Tegn.nr. 02075-03	-	Totalsondering punkt 1
Tegn.nr. 02075-04	-	Totalsondering punkt 2
Tegn.nr. 02075-05	-	Totalsondering punkt 3
Tegn.nr. 02075-06	-	Totalsondering punkt 4
Tegn.nr. 02075-07	-	Totalsondering punkt 5
Tegn.nr. 02075-08	-	Totalsondering punkt 6
Tegn.nr. 02075-09	-	Innmåling av borpunktene

## BILAG:

1	Tegnforklaring
---	----------------

## 1.0 ORIENTERING

### 1.1 Prosjekt

Seim & Hultgreen AS planlegger bygging av en boligblokk i Gustav Vigelandsvet 24 fundamentert på pillarer, og det er derfor viktig å vite hvordan fjellforløpet på tomta er. NVK Terraplan AS er engasjert av Seim & Hultgreen AS for å sondere til fjell langs yttergrensene på det nye bygget.

## 2.0 GRUNNUNDERSØKELSER

### 2.1 Feltundersøkelser

Grunnundersøkelsene er utført 30 juli og det er utført 6 totalsonderinger som er avsluttet med kontrollboring i fjell. Det er ikke tatt opp prøveserier av massene.

Borpunktene er satt ut i forhold til eksisterende bebyggelse og målt inn av Kolsås Ingeniør- og anleggstjeneste. Innmålingen er presentert i tegning 09. Situasjonsplan med plassering av sonderingene er vist på tegning 02 og sonderingsresultatene er vist på tegning 03-08.

Sonderingene er utført med borerigg type Geotech 605 og tabell over bordybde er presentert under:

Borpunkt	Terrengkote	Boret i løsmasse [meter]	Boret i fjell [meter]	Fjellkote	Undersøkelser*
1	36,7	1,2	2,0	35,5	TS
2	36,1	1,3	2,0	34,8	TS
3	35,8	0,8	2,0	35,0	TS
4	36,4	1,3	2,0	35,1	TS
5	36,4	0,6	2,0	35,8	TS
6	35,5	2,6	2,0	32,9	TS

\*TS: Totalsondering

### 2.2 Laboratorieundersøkelser

Det ble ikke tatt prøver av løsmassene.

## 3.0 GRUNNFORHOLD

### 3.1 Topografi

Tomta ligger innerst i Gustav Vigelandsvet og ligger inntil et bevaringsområde i dag. Området består av en del vegetasjon, busker og trær og er relativt flatt. I nordvest begynner friområde med en liten kolle.

I følge kvartærgeologisk kart består området av delvis fjell i dagen og hav- og fjord- og strandavsetninger i et usammenhengende eller tynt dekke.

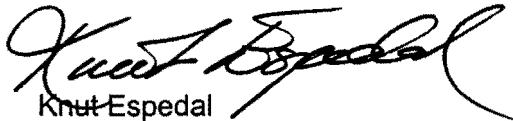
### 3.2 Løsmasser

**Løsmasser over fjell:** I samtlige punkter er det omtrent sondert rett ned i friksjonsmasser som ligger over fjelloverflaten. Det ligger lite eller ingen matjord over friksjonsmassene. Friksjonsmassene kan være forvitret fjell og det var generelt vanskelig å finne eksakt overgang til fjell. Punktene 5 og 6 viser lokalt fall i bormotstanden på henholdsvis 2,0 og 4,2 meter, og dette kan skyldes en sleppe i fjellet.

**Fjell:** I samtlige punkter er det kontrollboret i fjell, men dersom friksjonsmassene er forvitret fjell kan det være grunnere til fjell enn bordybdene tilsier. Det var vanskelig å finne noe markert overgang til fjell, og det antas at dette er skiferfjell. Sannsynligvis er dette ikke alunskifer.

Drammen 27. august 2002

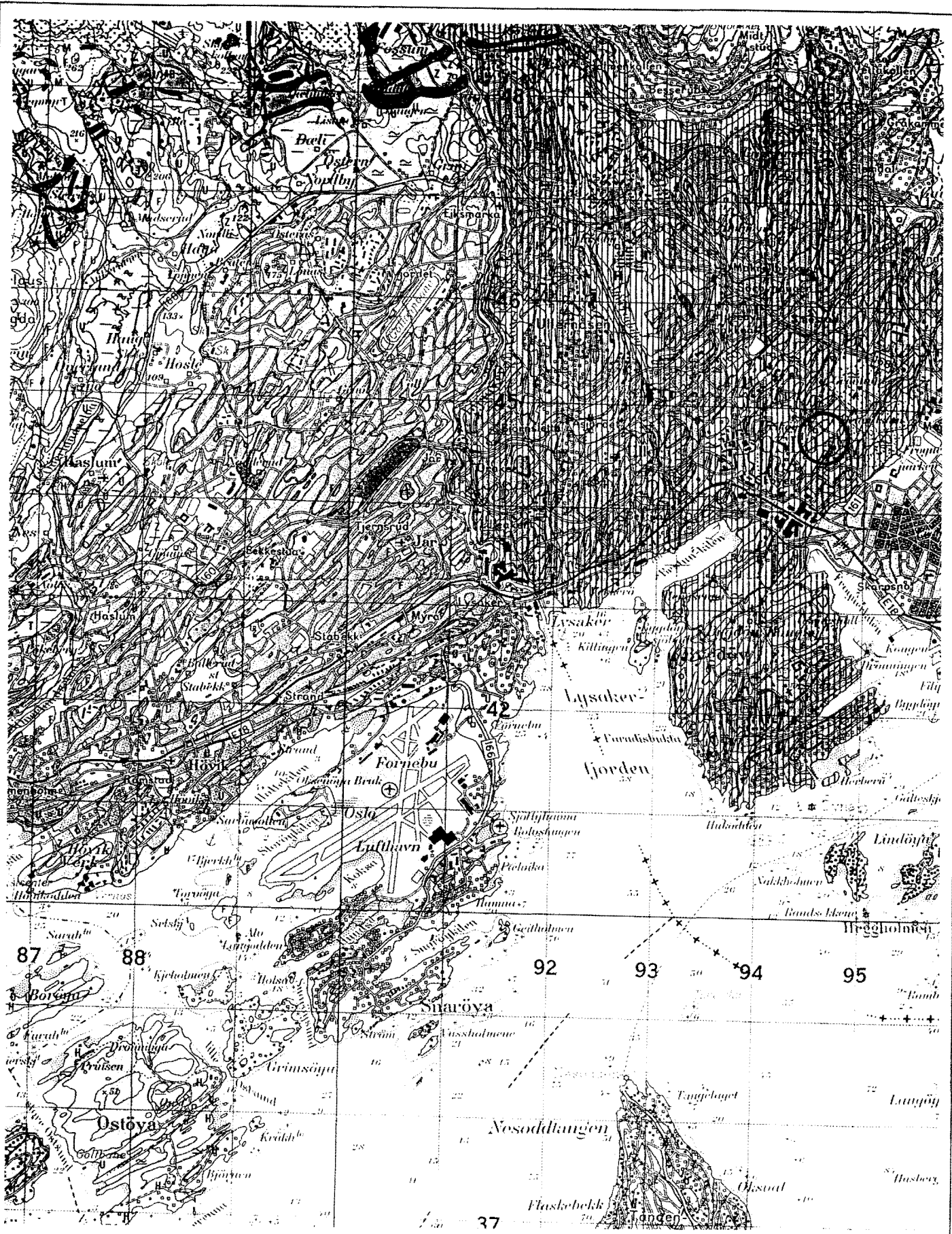
NVK Terraplan AS



Knut Espedal  
Fagansvarlig



Haakon Kulberg  
Saksbehandler



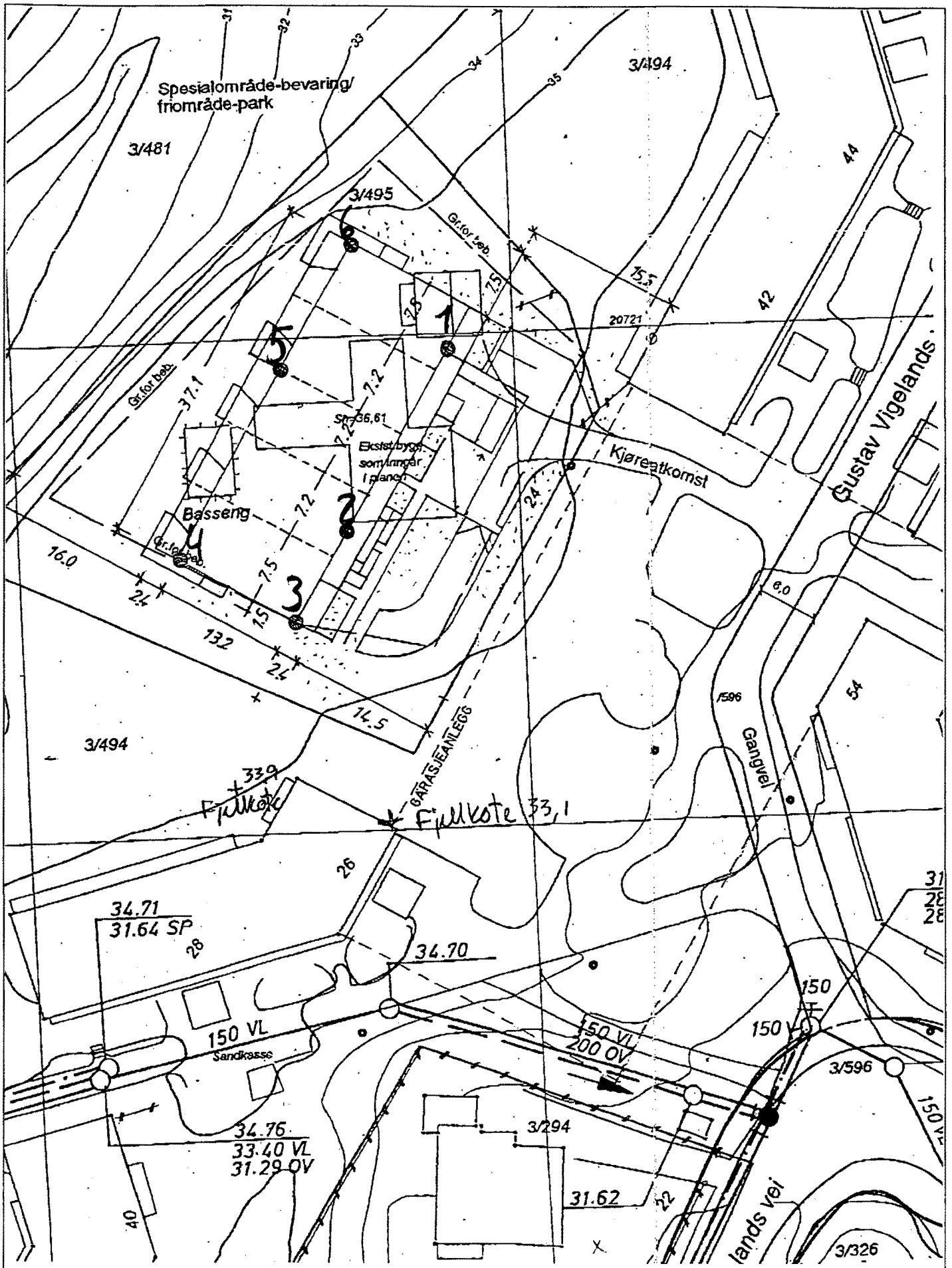
NVK Terraplan a.s NVK Gruppen  
 Postboks 2345, 3003 DRAMMEN  
 Tlf. 32208270

Partner Norplan A.S

OSLO  
 Gustav Vigelandsvei 24  
 Oversiktskart  
 ASKER 1814 I  
 05946 66447

MALESTOKK  
 1:50.000  
 TEGNET/KONTR.  
 HK/465  
 DATO  
 270802

OPPDRAG  
 02075  
 BILAG  
 TEGN. NR.  
 01



NVK Terraplan a.s NVK Gruppen  
 Postboks 2345, 3003 DRAMMEN  
 Tlf. 32206270

Partner Norplan A.S

OSLO  
 Gustav Vigeland's vei 24  
 Situasjonsplan

MALESTOKK  
 1:50.000

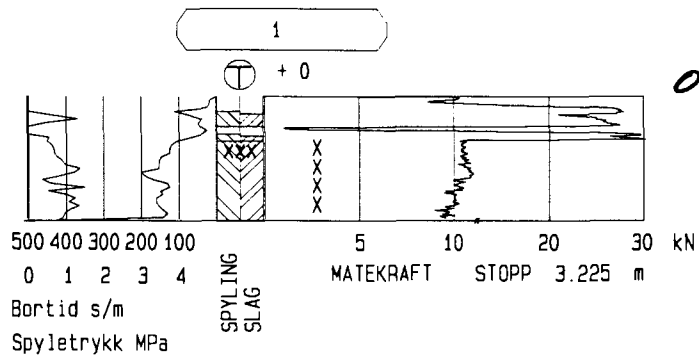
TEGNET/KONTR.  
 HK/ *65*

DATO  
 270802

OPPDRAG  
 02075

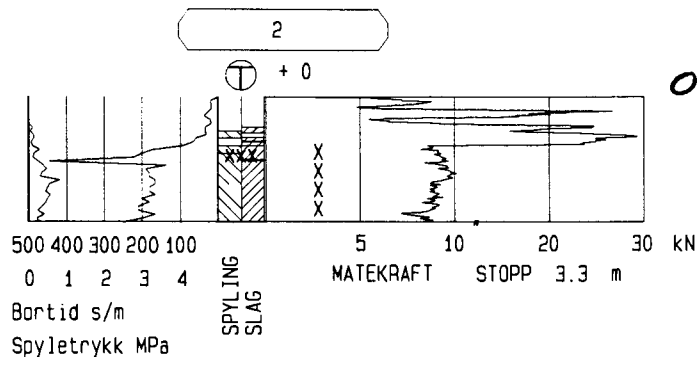
BILAG

TEGN. NR.  
 02

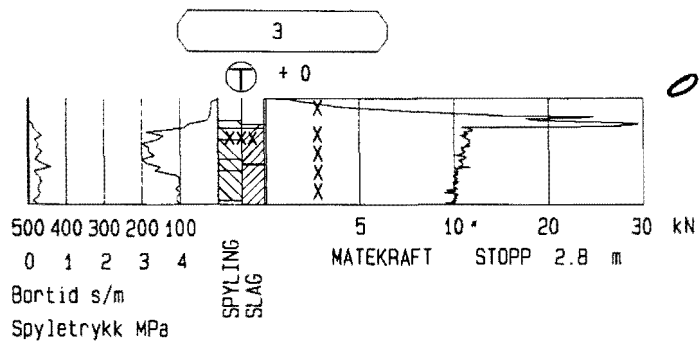


Oppdragsnr. 02075	Profilnr./Bp.nr 2000 m .SIDE: 0 m	Høyde + 0	
Firmanavn NVK Terraplan AS		Dato 20020730	Målestokk 1: 200
		Side 1 ( 1)	Tegn. nr.:
Oppdragsnavn Gustav Vigelandsv.		Fil : 02075001.TOT	

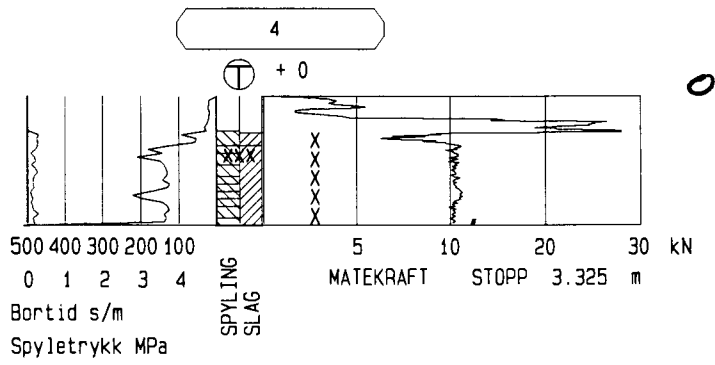




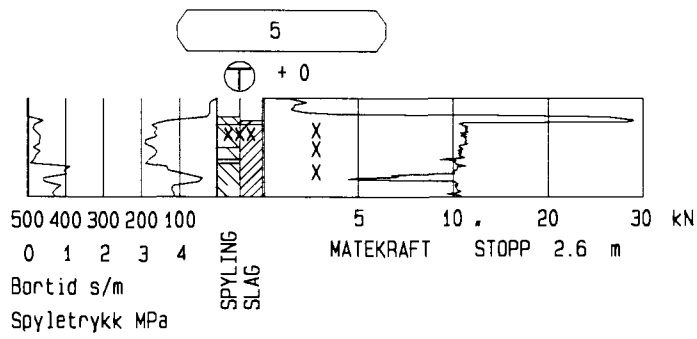
Oppdragsnr. 02075	Profilnr./Bp.nr 2000 m .SIDE: 0 m	Høyde + 0	
Firmanavn NVK Terraplan AS		Dato 20020730	Målestokk 1: 200
		Side 1 ( 1)	Tegn. nr.:
Oppdragsnavn Gustav Vigelandsv.		Fil : 02075002.TOT	



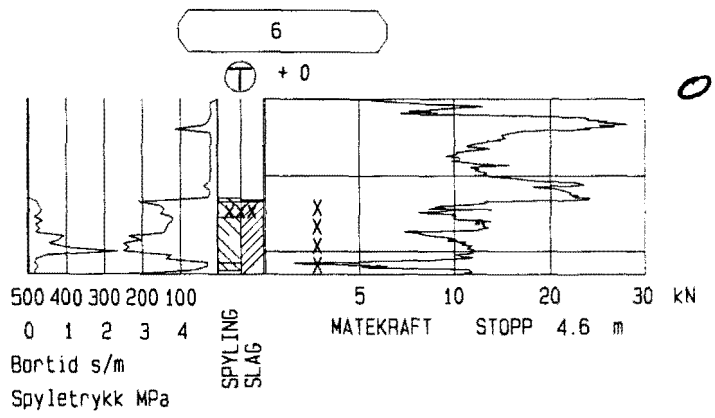
Oppdragsnr. 02075	Profilnr./Bp.nr 2000 m .SIDE: 0 m	Høyde + 0	
Firmanavn NVK Terraplan AS		Dato 20020730	Målestokk 1: 200
		Side 1 ( 1)	Tegn. nr.:
Oppdragsnavn Gustav Vigelandsv.		Fil : 02075003.TOT	



Oppdragsnr. 02075	Profilnr./Bp.nr 2000 m .SIDE: 0 m	Høyde + 0	
Firmanavn NVK Terraplan AS		Dato 20020730	Målestokk 1: 200
		Side 1 ( 1)	Tegn. nr.:
Oppdragsnavn Gustav Vigelandsv.		Fil : 02075004.TOT	



Oppdragsnr. 02075	Profilnr./Bp.nr 2000 m .SIDE: 0 m	Høyde + 0	
Firmanavn NVK Terraplan AS		Dato 20020730	Målestokk 1: 200
		Side 1 ( 1)	Tegn. nr.:
Oppdragsnavn Gustav Vigelandsv.		Fil : 02075005.TOT	



Oppdragsnr. 02075	Profilnr./Bp.nr 2000 m .SIDE: 0 m	Høyde + 0	
Firmanavn NVK Terraplan AS		Dato 20020730	Målestokk 1: 200
		Side 1 ( 1)	Tegn. nr.:
Oppdragsnavn Gustav Vigelandsv.		Fil : 02075006.TOT	

**GUSTAV VIGLANDS VEI 24**

**INNMALING AV BORRPUNKTER**

**KOORDINAT OG HØYDELISTE**

VIGLA002.KFI 2002.07.31

Punktnr	Tema	X	Y	H
20722	PP	1517.137	-1486.195	34.437
2499	PP	1438.996	-1447.558	30.801
110	PP	1514.064	-1484.858	34.313
111	PP	1536.960	-1486.082	34.425
112	PP	1540.246	-1504.297	36.266
113	PP	1517.987	-1508.452	35.148
<b>1</b>	<b>BORRPKT.</b>	<b>1548.411</b>	<b>-1506.769</b>	<b>36.660</b>
114	PP	1528.324	-1545.366	36.141
<b>2</b>	<b>BORRPKT.</b>	<b>1529.620</b>	<b>-1514.189</b>	<b>36.062</b>
<b>3</b>	<b>BORRPKT.</b>	<b>1520.367</b>	<b>-1524.635</b>	<b>35.798</b>
<b>4</b>	<b>BORRPKT.</b>	<b>1527.506</b>	<b>-1533.001</b>	<b>36.416</b>
<b>5</b>	<b>BORRPKT.</b>	<b>1545.658</b>	<b>-1523.485</b>	<b>36.443</b>
<b>6</b>	<b>BORRPKT.</b>	<b>1557.803</b>	<b>-1518.541</b>	<b>35.505</b>
7	BASSENGHJ.	1541.123	-1532.782	KONTROLL

Koordinat og høydegrunnlag: Oslo Kommunes fastmerker

Arbeide er utført av Tore Hansen 31 juli 2002



NVK Terraplan a.s NVK Gruppen  
Postboks 2345, 3003 DRAMMEN  
Tlf. 32206270

Partner Nordplan A.S

OSLO  
Gustav Vigelandsvet 24  
Innmåling av borpunkter

MALESTOKK  
1:50.000  
TEGNET/KONTR.  
HK/  
DATO

270802

OPPDRAG  
02075  
BILAG

TEGN. NR.  
09



## TEGNFORKLARING FOR GEOTEKNISKE KART OG PROFILER

### Opptegning på situasjonsplaner

#### Tegningssymboler.

SYMBOL	METODE	ANMERKNING
○	Enkel sondering (ES)	Sondering uten registrering av motstand, f.eks. spyleboring eller slagboring (manuelt eller med maskin).
▽	Dreietrykkssondering (DT)	Maskinsondering med digital avlesning av sonderingsmotstand og boret dybde.
⊕	Totalsondering (TS)	Maskinsondering med evt. slag og spyling i både løsmasser og fjell med digital avlesning av sonderingsmotstand og boret dybde.
☆	Fjellkontrollboring (FK)	Boring ned til og i fjell.
+	Vingeboring (VB)	Måling av uforstyrret og omrørt udrenert skjærstyrke i felt.
⊙	Prøveserie (PR/SK)	Opptak av jordprøver med 54 mm prøvetakingsutstyr (PR; uforstyrrede prøver) eller maskinelt naverbor (SK; forstyrrede prøver)
□	Prøvegrop (PR)	Prøver tatt i gropvegg.
⊖	Poretrykksmåler (PZ)	Inkludert måling av grunnvannstand med hydraulisk eller elektrisk piezometer

#### Terrengnivåer og dybder (i meter).

34,6	11,1 + 2,0	Terrengkote Boret dybde i løsmasser + evt. boret dybde i fjell Kote antatt fjell, dersom fjell ikke er påtruffet angis ~.
21,5		



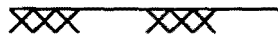
## Opptegning i profil

Generelt:

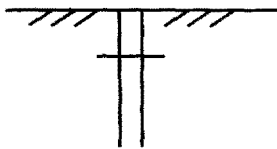
Terreng:



Fjell:



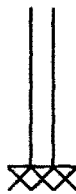
Forboret:



Avslutning av boring (gjelder alle sonderingstyper):



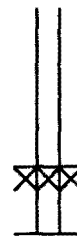
Boring avsluttet,  
årsak ikke angitt



Antatt fjell

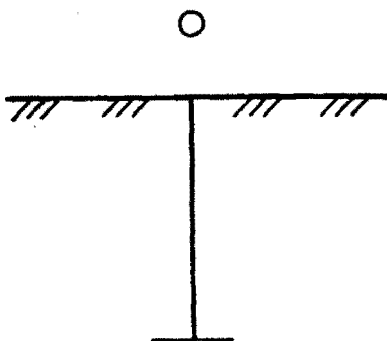


Antatt sten, blokk  
eller fast grunn



Boret i antatt fjell  
(hvis usikker overgang settes ?)

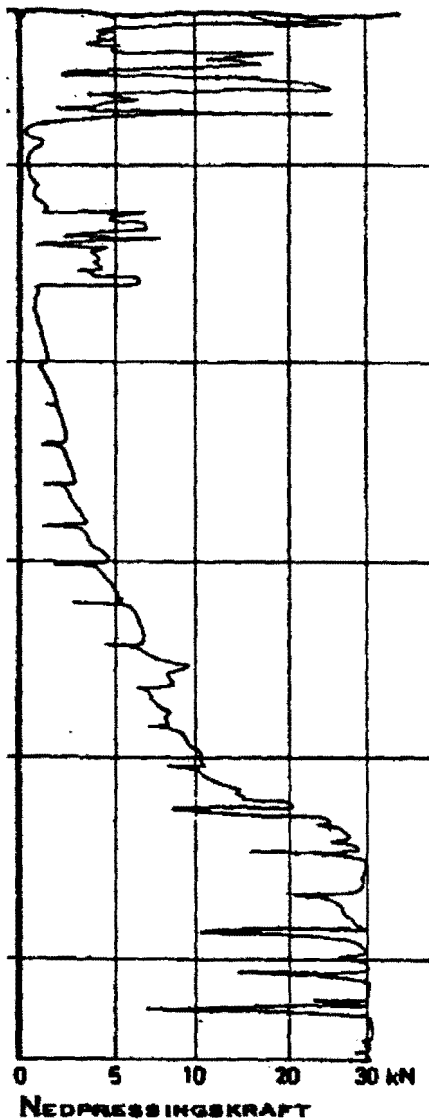
## Sonderingsdiagrammer



### Enkel sondering

Boringer som bare har til hensikt å registrere dybder til fjell eller fast grunn uten registrering av sonderingsmotstand. Avslutning som vist på diagram.

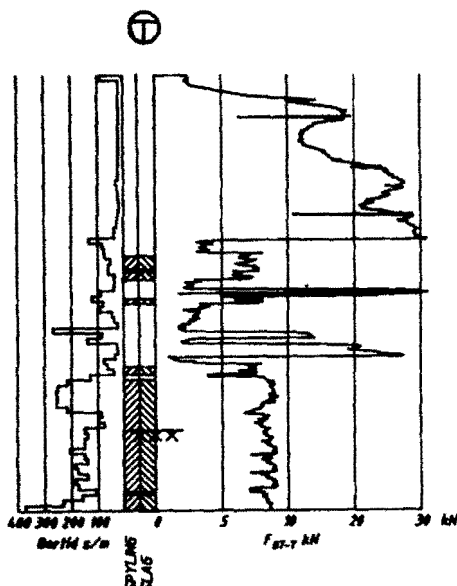




### Dreietrykkssondering

Skjøtbare borstenger (36 mm) presses ned med en hastighet på 3 m/min. Og roteres samtidig 25 omdr./min. Motstanden mot nedtrengning,  $F_{DT}$ , registreres automatisk og vises som funksjon av dybden angitt i kN.

Økt rotasjonshastighet vises med kryss.



### Totalsondering

Metoden er en kombinasjon av dreietrykks-sondering og fjellkontrollboring, med 57 mm borekrone.

Målt nedpressingskraft,  $F_{DT}$ , vises som funksjon av dybder der hvor boringen er utført med prosedyre som for Dreietrykkssondering. Ved motstand  $> 30$  kN benyttes slagboring og/eller vannspyling for få videre nedtrengning. Økt rotasjonshastighet vises med kryss for denne delen av boringen.

Ved boring med slag og spyling vises dette med skravur. Alle parametere registreres automatisk ved hver 2.5 cm dybdeintervall.

Tolket fjelloverflate vises som en horisontal linje med kryss under.