

Geoteknisk rapport nr. 2 Datarapport



Sag: 06.0673 – Volmers Plads, Vejle

Etablering af nye bassiner

Rekvirent:
Rambøll A/S
Oluf Palmes Allé 22
8200 Århus N



FRANCK GEOTEKNIK AS

Sandøvej 3
DK 8700 Horsens
Telefon: 75 61 70 11
Telefax: 75 61 70 61
Jyadm@geoteknik.dk

Geoteknisk rapport nr. 2

Data rapport

Sag

06.0673 – Volmers Plads, Vejle.

Emne

Datarapport (supplerende undersøgelse) til fastlæggelse af jordbundsforhold i to supplerende borer for etablering af nye bassiner på ovennævnte adresse.

Indhold og bilag

1. Markarbejde
2. Laboratoriearbejde
3. Geologiske forhold
4. Grundvandsforhold
5. Geotekniske parametre
6. Bemærkninger

Bilag

- | | |
|-------|---------------------------------------|
| 0 | Situationsplan (ej målfast) |
| 1 - 3 | Boreprofiler |
| A | Signaturforklaring, forkortelser m.m. |

1. Markarbejde

Der blev i maj 2006 udført 1 geoteknisk boring (boring 6). Denne boring er i februar 2007 suppleret med yderligere 2 geotekniske boringer.

I boringerne blev der udført styrkeforsøg og udtaget prøver i alle relevante aflejringer, ligesom betydende laggrænser blev indmålt.

Boringerne er nivelleret i forhold til dæksel, som angivet på bilag 0. Denne kote bør dog kontrolleres idet brønden kan sætte sig løbende, såfremt den ikke er pælefunderet.

Boreprofilerne er optegnet på bilag 1-3 med angivelse af placering af prøver og laggrænser samt af resultaterne af de udførte vingeforsøg, c_v .

2. Laboratoriarbejde

På de optagne prøver er udført geologisk bedømmelse og bestemmelse af vandindhold, w %.

3. Geologiske forhold

I boring 6 er der under ca. 2,4 m fyld truffet postglaciale ferskvandsaflejringer af sand med indslag af gytje. Herunder er der fra ca. 7,3 m under terræn truffet bæredygtige aflejringer af senglacialt smeltevandssand/-grus til boringens slutdybde 9 m under terræn.

I boring 7 er der under ca. 1,9 m fyld truffet postglacialt gytje til ca. 2,7 m under terræn. Herunder træffes postglacialt sand med enkelte indslag af tørv og gytje til ca. 5,7 m under terræn. Dette underlejes af gytje samt tørveholdigt sand og fedt ler til 8,1 m under terræn. Herunder træffes bæredygtige aflejringer af senglacialt/glacialt sand og grus til boringens slutdybde 10 m under terræn.

I boring 8 er der under ca. 1,2 m fyld truffet postglacialt gytje til ca. 2,2 m under terræn. Herunder træffes postglacialt sand med enkelte indslag af tørv, gytje og skaller til ca. 7,3 m under terræn. Herunder træffes bæredygtige aflejringer af senglacialt/glacialt sand og grus til boringens slutdybde 10 m under terræn.

Se i øvrigt den detaljerede beskrivelse på boreprofilerne.

4. Grundvandsforhold

Umiddelbart efter borearbejdets afslutning er der indmålt frit vandspejl i boring 7 og 8. Der er registreret vandspejl 1,7 à 1,9 m under terræn, svarende til kote + 0,3 à +0,8.

Vandspejlet vil være afhængig af nedbørsforhold.

Det i borerne monterede pejlerør bør bevares til eventuelle supplerende pejlinger samt til pejlinger ved byggeperiodens start.

5. Geotekniske parametre

Følgende skønnede karakteristiske styrkeparametre kan anvendes ved dimensioneringer.

Fyld (gennemsnitligt):

$$\begin{aligned}\gamma/\gamma' &= 16/8 \quad \text{kN/m}^3 \\ w &= 7-35 \quad \% \\ \varphi' &= 25^\circ\end{aligned}$$

Postglaciale sand:

$$\begin{aligned}\gamma/\gamma' &= 16/8 \quad \text{kN/m}^3 \\ \varphi' &= 35^\circ\end{aligned}$$

Senglaciale/glaciale grus:

$$\begin{aligned}\gamma/\gamma' &= 18/10 \quad \text{kN/m}^3 \\ \varphi' &= 40^\circ\end{aligned}$$

Senglaciale/glaciale sand, gruset:

$$\begin{aligned}\gamma/\gamma' &= 18/10 \quad \text{kN/m}^3 \\ \varphi' &= 38^\circ\end{aligned}$$

6. Bemærkninger

Vi deltager gerne i supplerende vurderinger og er til tjeneste ved kontrolinspektioner, såfremt det måtte ønskes.

Kontrollen må rekvireres senest dagen før.

Jordprøver opbevares 14 dage fra dato, medmindre andet aftales.

Horsens den 14.03.2007
FRANCK GEOTEKNIK A/S

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Kirsten Luke', written over the printed name.

Kirsten Luke
Sagsingeniør

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Peder Hauritz', written over the printed name.

Peder Hauritz
Kvalitetssikring

REMNINGEN

31m

1721105
D: 2.41
B: 0.02

Fix

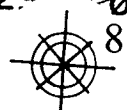
50m 3‰ ø250BT

1721107
D: 1.91
B: -0.14

4m 3‰ ø300BT

VOLMERSGADE

51r



PROJECETELET BASSINER
DYBDE UNDER
TEKSTEN 2.5-3m

10m 2‰ ø150BT

28m 14‰ ø150BT

PROJECETELET BASSIN

V_172110
B: 0.16

VOLMERS PLADS

V_172109
B: 0.55

13m 21‰ ø150BT

55m 6‰ ø230BT

29m 16‰ ø150BT

V_172107
B: 0.92

V_172108
B: 0.44

SITUATIONSPLAN

Boredato:

Sag: *Volmers Plads, nye bassiner*

Sag nr.: *06-0673*

Bilag nr.: *0*

Boring nr.: *6*

Mål: *EJ MÅLFAST*

X JYLLAND:

SANDØVEJ 3

8700 HORSENS

TELEFON 75 61 70 11

TELEFAX 75 61 70 61

() S.MÆLLAND:

INDUSTRIVEJ 22

3550 SLANGERUP

TELEFON 47 33 32 00

TELEFAX 47 33 32 88



Boreprofil



Kote	Forsøgsresultater	Dybde (m)	Geologi	Prøve	Nr.	Jordart Karakterisering	Allejring	Alder
	W	8						
-6					18	GRUS, sandet, grå, kalkh.	Sm	Sg
-7	W	9			19	GRUS - "-	Sm	Sg
-8		10						
-9		11						
-10		12						
-11		13						
-12		14						
-13		15						
		16						
	0 10 20 30 W (%)							
						Boremethode : Tørboring uden foring		
							Plan :	

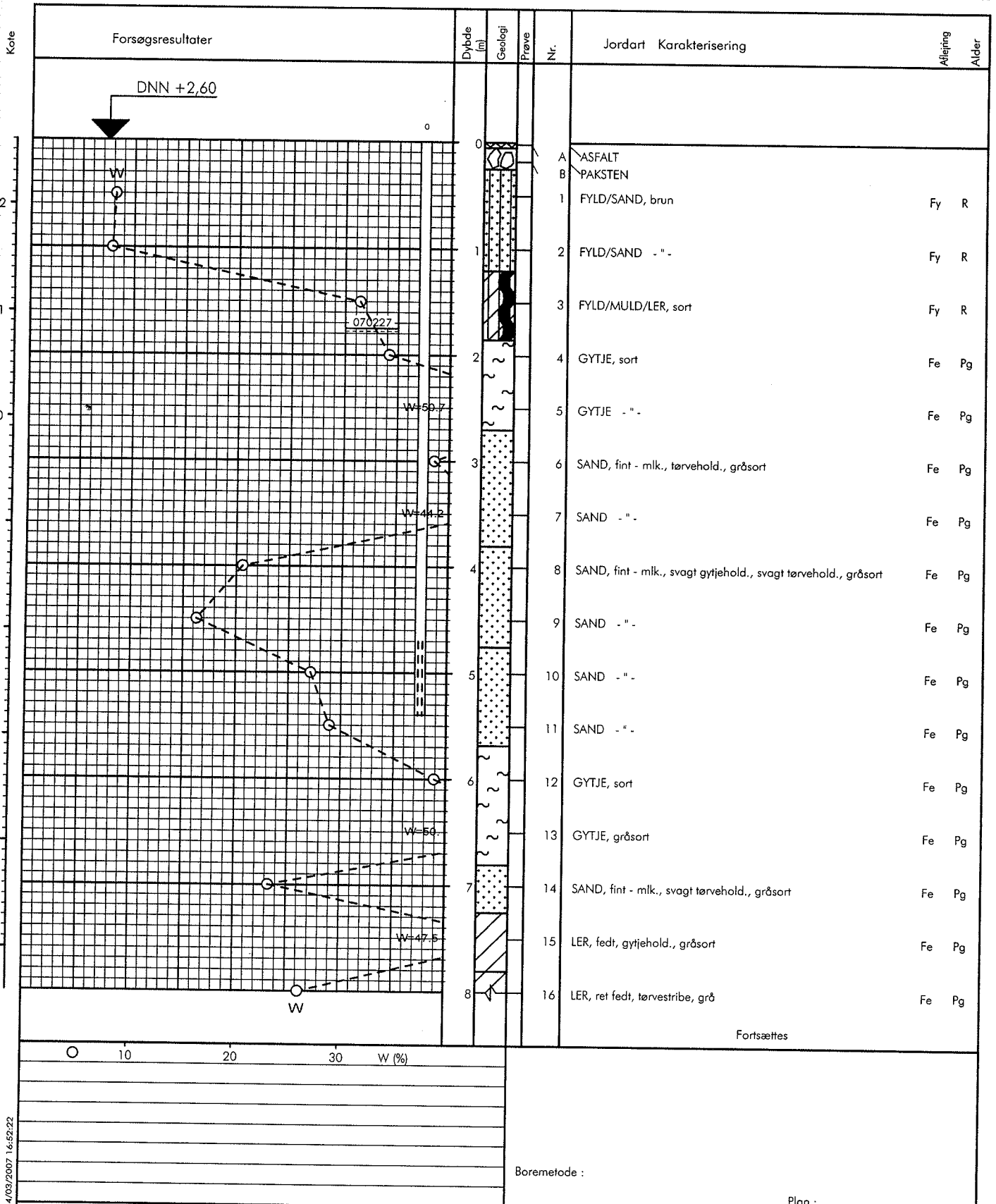
BR1318 - PFGDK 1.0 - 1/03/2007 13:49:55

Sag : 06.0673 Volmers Plads, Vejle

Strækning : Boret af : JA Dato : 16.05.06 Boring nr.: 6

Udarb. af : CHM Kontrol : *dkh* Dato : 13.03.07 Bilag nr.: 1 s. 2 / 2

Boreprofil



BRegister - PFSDBK 1.0 - 14/03/2007 16:52:22

Sag : 06.0673 Volmers Plads, Vejle

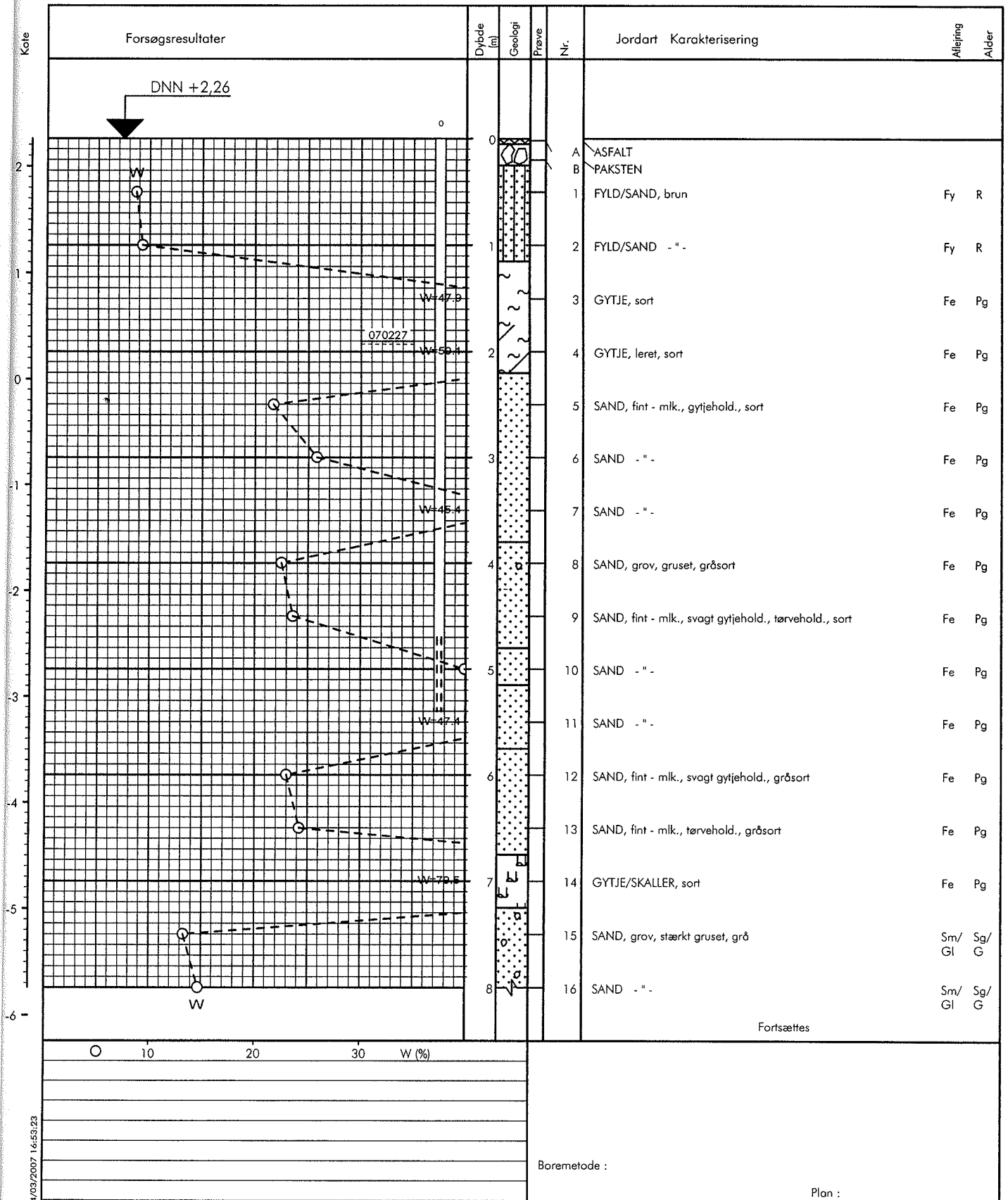
Strækning : Boret af : JA/MS Dato : 20070227

Udarb. af : Kontrol : *BH* Dato : 13.01.07

Boring nr.: 7

Bilag nr.: 1 s. 1 / 2

















Boreprofil



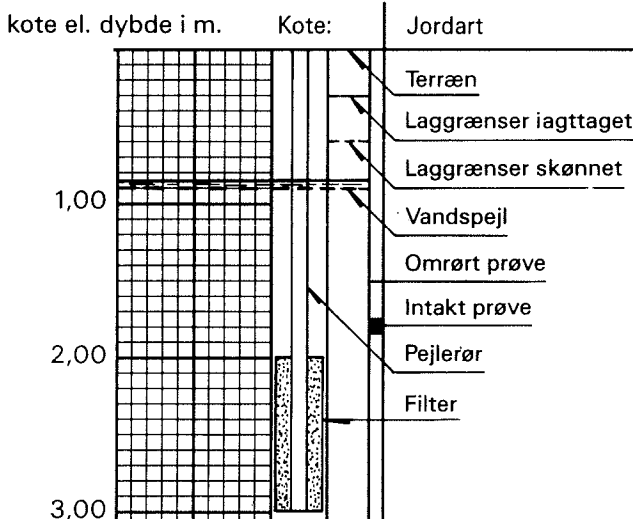
BR-register - PFGDK 1.0 - 14/09/2007 16:53:23

Sag : 06.0673 Volmers Plads, Vejle
 Strækning : Boret af : NA/MS Dato : 20070227 Boring nr.: 8
 Udarb. af : Kontrol : *[Signature]* Dato : 13.03.07 Bilag nr.: 2 s. 1 / 2









JORDARTSSIGNATURER: DS 415. 1.4.1. (kan kombineres)

 20 mm	STEN		LER		KALK el. KRIDT		TØRVEDYND
 2 mm	GRUS		SAND, leret, stenet (morænesand)		KLIPPE el. BETON		GYTJE
 0,06 mm	SAND		LER, sandet, stenet (moræneler)		MULD		SKALLER
 0,002 mm	SILT		SAND, siltholdig		TØRV		FYLD





BOREPROFIL



SIGNATURER på situationsplan:

	Boring med prøveoptagning		Vingeforsøg
	Gravning med prøveoptagning		Belastningsforsøg
	Boring u. hjemtagning af prøver		Sætningsmåling
	Drejesondering (spidsboring)		Poretryksmåling

SIGNATURER på boreprofil:

	Vingestyrke Cv		Vandindhold W
	Rumvægt γ		Sondemodst. R

GEOLOGISKE FORKORTELSER:

AFLEJRINGSMILJØ:

Fv = ferskvandsaflejring	Sm = smeltevandsaflejring
Ne = nedskylsaflejring	Gl = gletcheraflejring
Ma = marin aflejring	Fl = flydejord
Sk = skredjord	Ov = overjord

ALDER:

R = Recent
Pg = Postglacial
Sg = Senglacial
G = Glacial

JORDARTSBESKRIVELSE:

st. = stenet	Silth. = siltholdigt
gr. = gruset	kalkh. = kalkholdigt
sd. = sandet	kalkf. = kalkfrit

DEFINITIONER:

Vingestyrke (kN/m ²) Cv	= Den udrænedede forskydningsstyrke målt ved vingeforsøg i intakt jord.
Vingestyrke (kN/m ²) C _v	= Den udrænedede forskydningsstyrke målt ved vingeforsøg i omrørt jord (10×360°)
Vandindhold W	= Vandvægten i procent af tørstofvægten.
Glødetab GI	= Jordens vægttab ved opvarmning til 1000° C.
Sonderingsmodstand R	= Antal halve omdrejninger pr. 20 cm nedtrængning for spidsbor med 100 kg belastning.
Rumvægt (kN/m ³) γ	= Forholdet mellem totalvægt og totalvolumen.