

NN31545.1331 A 1331

oktober 1982

Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding
Wageningen

BIBLIOTHEEK
STANWIJKEDOUW

RESULTATEN VAN FYSISCHE BEPALINGEN IN GRONDMONSTERS

AFKOMSTIG UIT HET WATERAANVOERGEBIED 'DE MONDEN'

G.J. Veerman

Nota's van het Instituut zijn in principe interne communicatiemiddelen, dus geen officiële publikaties.

Hun inhoud varieert sterk en kan zowel betrekking hebben op een eenvoudige weergave van cijferreeksen, als op een concluderende discussie van onderzoeksresultaten. In de meeste gevallen zullen de conclusies echter van voorlopige aard zijn omdat het onderzoek nog niet is afgesloten.

Bepaalde nota's komen niet voor verspreiding buiten het Instituut in aanmerking

29 DEC. 1982

JSN 175230-02

I N H O U D

	blz.
1. INLEIDING	1
2. TOELICHTING OP DE BEPALINGEN	3
3. OVERZICHT VAN DE RESULTATEN	4
3.1. ICW-meetpunten (plek 1 tot en met 12)	4
3.2. Stiboka-meetpunten (plekken 13 en 14)	6
3.3. Meetpunten bij lysimeterstation (plekken 15 en 16)	6
4. LITERATUUR	7
BIJLAGEN	8

1. INLEIDING

Om de waterbeheersing in het waterschap "De Veenmarken" te kunnen optimaliseren zijn van het waternaafvoergebied "De Monden" (figuur 1) grondmonsters verzameld om de bodemfysische eigenschappen te kunnen bepalen.

In dit gebied, dat op grote schaal is gemengwoeld, zijn plekken bemonsterd waar de oorspronkelijke toestand van de grond nog bestaat en die een goed beeld geven van de voorkomende bodemprofielen. Bij het opzoeken van de geschikste plekken en bij het verkrijgen van de grondmonsters is belangrijke steun ondervonden van medewerkers van de Stichting voor Bodemkartering (ing. A.H. BOOIJ en A.J. KRABBENBORG).

De bemonsterde plekken (nrs. 1 tot en met 12) staan vermeld op de bodemkaart in figuur 1 en omschreven in tabel 1. In het overzicht van de resultaten zijn ook de gegevens van 2 plekken (nrs. 13 en 14 in figuur 1) uit het pF-archief van de Stichting voor Bodemkartering opgenomen. Tevens zijn de pF-resultaten vermeld van monsters afkomstig van monsterplaatsen (nrs. 15 en 16) bij het lysimeterstation in Tweede Exloërmont.

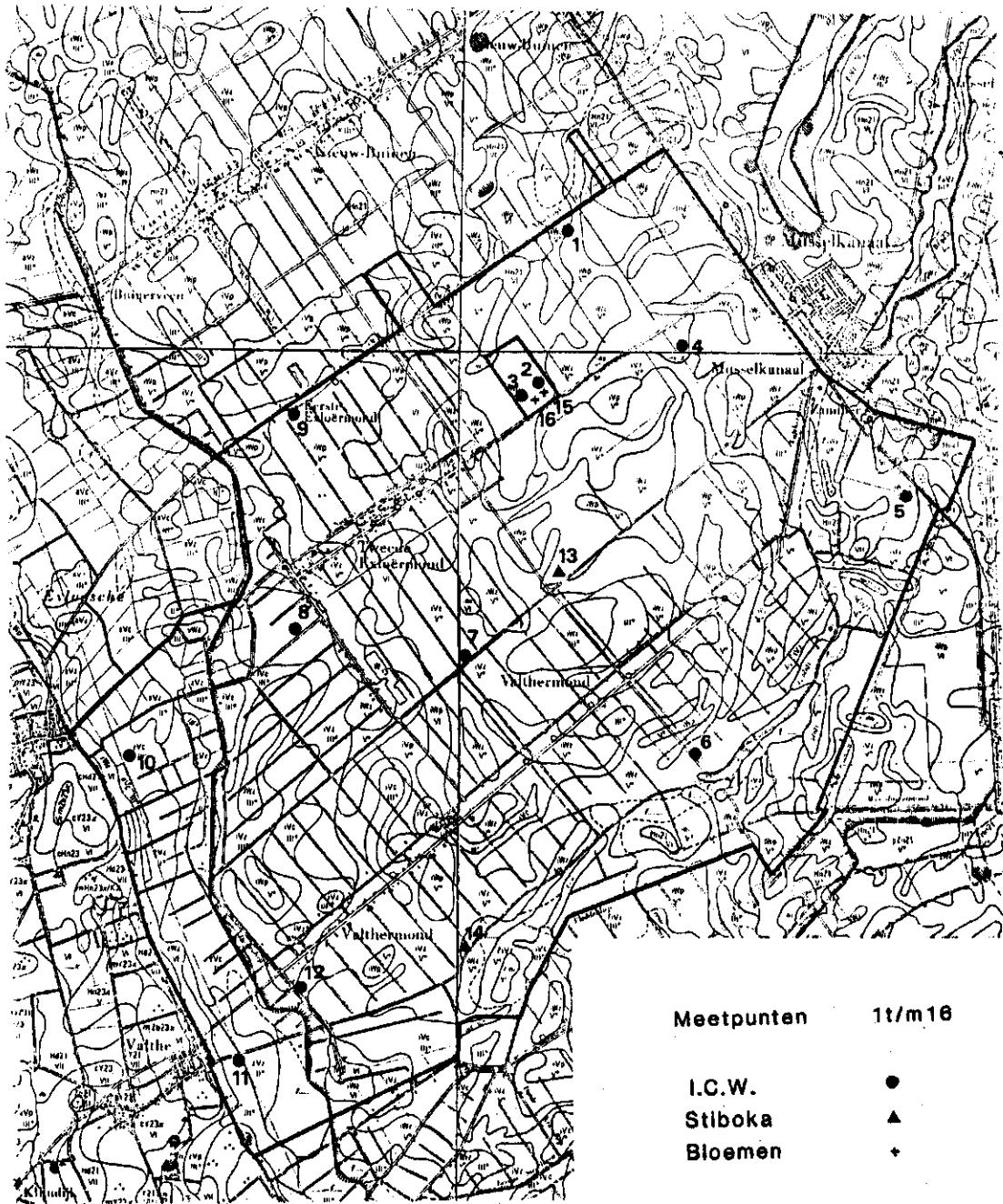


Fig. 1. Waternaanvoergebied "De Monden" (overgenomen van bodemkaart
1:50 000)

Tabel 1. Overzicht monsterplaatsen

Plek	Plaatsnaam	Coördinaten		Kaartvlak
		x	y	
1	Eerste Exloërmont	261 300	551 575	Hn21
2	Tweede Exloërmont	261 000	549 640	iWp
3	Tweede Exloërmont	260 750	549 500	iWp
4	Tweede Exloërmont	262 700	550 175	iWp
5	Zandberg	265 600	548 200	iWp
6	Valthermond	262 925	544 925	iWz
7	Valthermond	260 000	546 050	iVz
8	Tweede Exloërmont	257 900	546 500	iVz
9	Eerste Exloërmont	257 800	549 175	iWp
10	Exlo	255 880	544 875	zVc
11	Valthe	257 250	541 050	zVz
12	Valthermond	258 000	541 900	iVc
13	Valthermond	260 050	542 425	iWz
14	Tweede Exloërmont	261 250	547 225	iWz
15	Tweede Exloërmont (Berg)	260 900	549 600	iWp
16	Tweede Exloërmont (Pot)	260 900	549 600	iWp

2. TOELICHTING OP DE BEPALINGEN

De bepalingen zijn verricht op het laboratorium van het ICW met uitzondering van de pH-KCl, het humuspercentage, het slibgehalte en de granulaire samenstelling die door het Bedrijfslaboratorium voor Grond- en Gewasonderzoek in Oosterbeek zijn bepaald.

De onverzadigde doorlatendheid is bepaald door aan met water verzadigde grondkolommen het vocht door middel van verdamping te onttrekken. Hierbij wordt de vochtspanning met behulp van tensiometers via een datalogger op magneetband geregistreerd. Het afnemende gewicht van het monster wordt eveneens vastgelegd. Door de verkregen gegevens te verwerken met verschillende computerprogramma's wordt uiteindelijk het verband verkregen tussen de onverzadigde doorlatendheid en de

drukhoogte (K-h relatie) en wordt deze zo mogelijk in een figuur uitgeplot (BOELS e.a., 1978). Door gebreken in de bepalingstechniek, onjuiste aanwijzing van tensiometers en niet tijdige signalering van meetfouten kwam bij een aantal monsters de bepaling niet tot een goed resultaat.

In hoofdstuk 3 zullen de resultaten van de bepaling die nog een redelijk resultaat opleverden, tabellarisch en grafisch worden weergegeven. Door de punten is via de kleinste kwadraten methode een lijn getrokken die voldoet aan de vergelijking $K = ah^{-n}$. In een drietal gevallen echter zijn 2 lijnen berekend omdat daar gezien de configuratie van de meetpunten aanleiding voor bestaat. Een mogelijke verklaring is optredende lekkage bij de tensiometers. Daarom is de onderste lijn de meest betrouwbare. Tevens worden in de figuren de verzadigde doorlatendheden (K_0) weergegeven.

3. OVERZICHT VAN DE RESULTATEN

3.1. I C W - m e e t p u n t e n (p l e k 1 t o t e n m e t 1 2)

De resultaten zijn per meetpunt gerangschikt in een aantal bijlagen, zoals in tabel 2 is aangegeven.

Tabel 2. De bijlagen per meetpunt (+ betekent aanwezig)

Monsterplek	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
bijlage 1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2*												+
3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3*												+
4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5a	+	+	+					+				
5b	+	+	+					+				
6a		+						+	+			
6b		+						+	+			

De inhoud van de bijlagen is achtereenvolgens:

- Bijlage 1 - situatieschets, profielbeschrijving en bemonsteringsdiepte.
(Stiboka-formulier)
- Bijlage 2 - pH-Kcl, humuspercentage, slibgehalte, granulaire samenstelling, vochtkarakteristieken en afgeleide factoren als de mediaancijfers M_{50} en M_d , de korrelgrootteverdelingsindex f (BLOEMEN, 1978), soortelijk gewicht, poriënvolume, soortelijk volume en het volume bij verzadiging V_s (BLOEMEN, 1981).
- Bijlage 2* - (plek 9) pF-cijfers van het bewerkte gedeelte van het profiel.
- Bijlage 3 - pF-curven met de spreiding tussen de gegevens van de gestoken ringmonsters.
- Bijlage 3* - (plek 9) pF-curven van het bewerkte gedeelte van het profiel.
- Bijlage 4 - schematisch overzicht van horizont, geologische formatie, bemonsteringsdiepte, volume-gewicht en verzadigde doorlatendheid.
- Bijlage 5a - tabel met samenhang tussen vochtspanning en onverzadigde doorlatendheid van bovenste grondkolom (zie schema in bijlage 4).
- Bijlage 5b - figuur met k-h relatie samengesteld met de cijfers van bijlage 5a.
- Bijlage 6a - tabel met samenhang tussen vochtspanning en onverzadigde doorlatendheid van onderste grondkolom (zie schema in bijlage 4).
- Bijlage 6b - figuur met k-h relatie samengesteld met de cijfers van bijlage 6a.

3.2. Stiboka-meetpunten (plekken 13 en 14)

Per meetpunt zijn opgenomen:

- bijlagen 1 en 2 met gegevens op dezelfde manier ingevuld als voor de ICW-meetpunten is geschied (pF-archief, Stiboka);
- bijlage 3 met pF-curven, geconstrueerd met de pF-cijfers van bijlage 2.

3.3. Meetpunten bij lysimeterstation (plekken 15 en 16)

De monsters zijn genomen (ing. G.W. BLOEMEN) in de kuil die gegraven was voor het installeren van het lysimeterstation (figuur 2).

De tabellen in bijlage 1 geven de vochtkarakteristieken van de diverse monsters en in bijlage 2 zijn de pF-curven weergegeven.

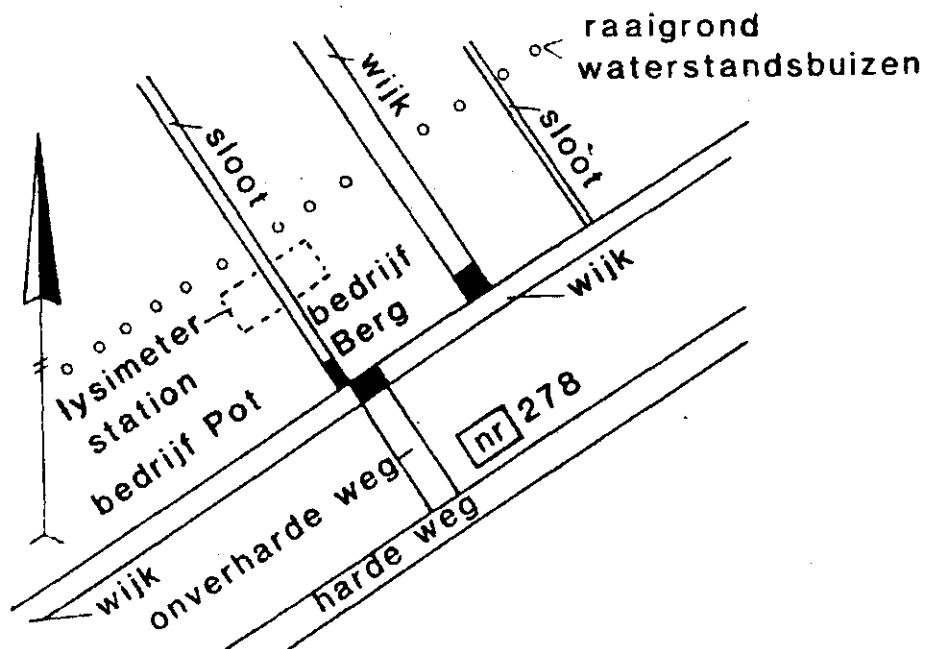


Fig. 2. Situatieschets lysimeterstation

ICW-MEETPUNten

4. LITERATUUR

- BLOEMEN, G.W., 1977. Calculation of capillary conductivity and capillary rise from grain size distribution II. Nota ICW nr. 962.
- _____, 1981. The calculation of hydraulic conductivities and capillary rise in peat soils from bulk density and solid matter volume. Nota ICW nr. 1291.
- _____, 1981. The calculation of hydraulic conductivities and capillary use in peat soils from bulk density and solid matter volume. Nota ICW nr. 1291.
- BOELS, D., J.B.H.M. VAN GILS, G.J. VEERMAN and K.E. WIT, 1978. Theory and system of automatic determination of soil moisture characteristics and unsaturate hydraulic conductivities. Soil Science 126, 4, 1978: 191-199. Verspr. Overdr. ICW nr. 222.
- STAKMAN, W.P., G.A. VALK and G.G. VAN DER HARST, 1969. Determination of soil moisture retention curves I and II. ICW Wageningen (3rd revised edition).

Top.-nr.	Monster-plaats	Plaatsnaam		Coördinaten	
		Terste Exloëmond	W0 W 261 300	ZN 01 551 575	
PROFIELBESCHRIJVING					
Monster-nr.	Diepte	Ner.	Geol. Form.	Klaar	
1-1	0-26	Ap	het zand	5 YR2/1	
1-2	26-43	B2.1	"	2 YR2/2	gedeelte van profiel verstoord als
1-3	43-60	B2.2	"	2 YR2/2	gevolg van vergraving
1-4	60-90	B3	"	7 YRS/4	
1-5	90 +	C	"	10 YR7/3	

Eigen no.:
Archief Wageningen:

FOTO

Eigen nr.:
Archief Wegeningen:

FOTO

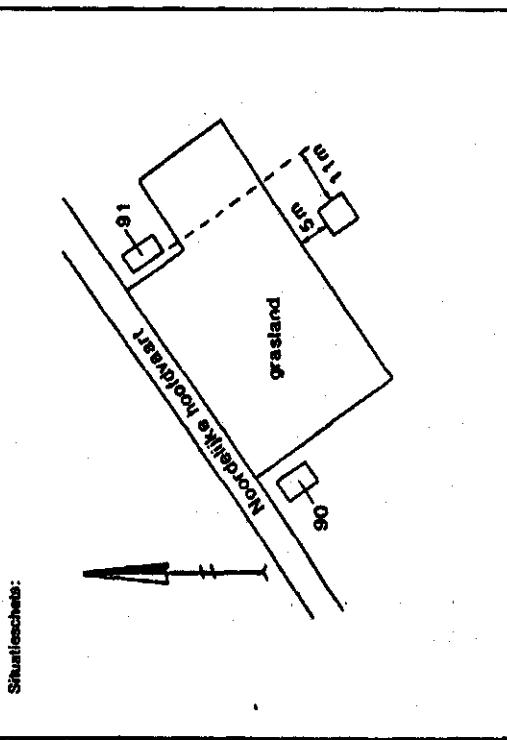
Eigen no.:
Archief Wageningen:

FOTO

K.-bepalung kolommen
K.-ringen t.b.v. K.-ringen t.b.v. K.-ringen t.b.v. K.-ringen t.b.v.

1-1	12-	17	1989	1925	1953	1077	1038
1-2	35-	40	1932	1983	1961	1068	1029
1-3	52-	57	1920	1967	1946	1048	1034
1-4	72-	77	1962	1968	1940	1014	1036
1-5	103-108	1042	1022	1084	1013	1039	95-125

Bewortelbare deeltjes: regelmatig tot 60 cm plaatjeslijker tot 90 cm.



1.1. Situatieschets en profielbeschrijving

Top.krt.	Monster- plaats	Plaatsnaam	Coördinaten	Grond- gebruik	Datum	Montarnemer	Object	Class.	Gr. VII	Codering	
										punt	vlak
13C	1 (blad a)	Eerste Explosieond	W0 K261 300	bwl	22-3	G.J. Veertman				GMG > 120	
		ZN W 551 575			1978	A.J. Krabbenborg				GLG > 200	2r422

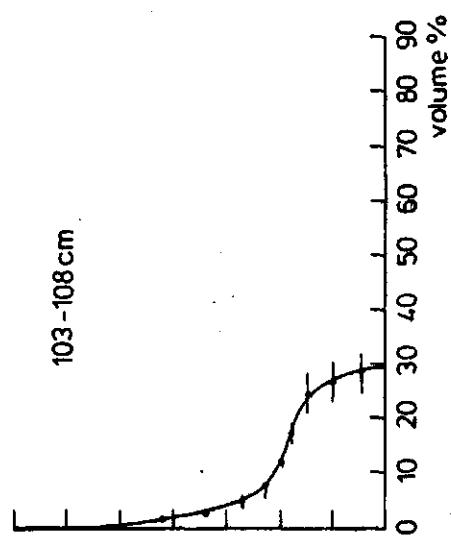
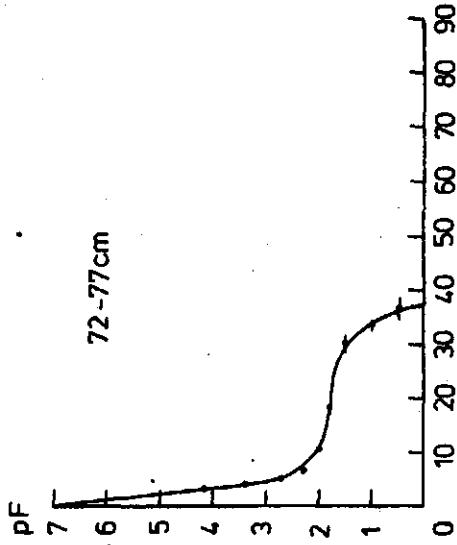
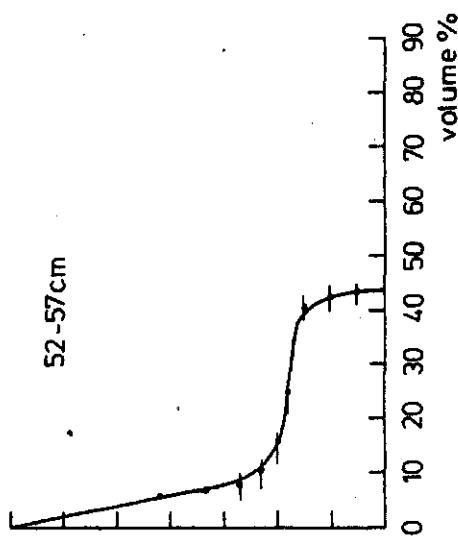
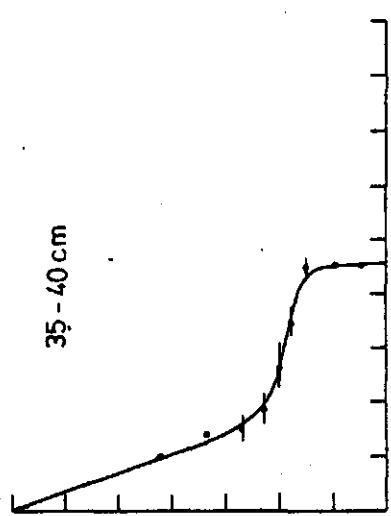
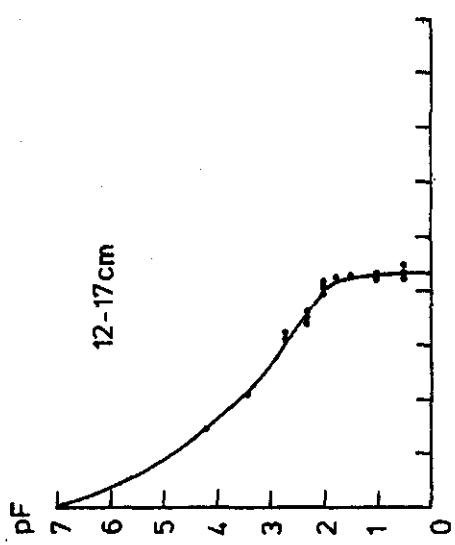
Bodenraffel

Naam en korte omschrijving Veldpodzolgrond (plaatselijk verwerkt) zwak lemig, zeer fijn zand

Lab.-nummer	Nummer centraal archief	Nummer afdelings-archief	Dipepte	Hor.	pH KCl	CaCO ₃	Humus	Afsl.	Total zand	< 2	2-4	4-8	2-16	16-50	25-55	35-50	50-75	75-105	105-150	150-210	210-300	300-420	420-600	600-850	850-1200	1200->600	
A454	722	151 146	1-1	12-17	AP	4,7	11,5	3,2	85,3	2,6								1,1	6,5	7,6	17,2	33,7	19,3	7,9	2,3	1,6	0,5
	723	147	1-2	35-40	B2.1	3,5	6,0	3,7	90,3	2,8								1,3	9,2	10,7	22,5	28,2	16,2	7,2	1,5	0,6	0,2
	724	148	1-3	52-57	B2.2	4,1	2,4	3,8	93,8	3,6								0,4	8,0	10,0	19,8	33,3	16,0	7,0	1,6	0,3	0,3
	725	149	1-4	72-77	B3	4,3	1,0	3,7	95,4	3,3								0,4	5,1	10,5	22,3	27,7	18,2	9,4	2,1	0,5	0,5
	726	150	1-5	103-108	C	4,4	0,4	3,3	96,4	3,0								0,3	7,6	9,2	16,6	31,0	19,4	10,5	1,9	0,5	0,1

VOCHT IN VOLKMEERCENTEN ALI haast in ICI

Diepte	Hoe.	VOcht in volumenprocenten en druipende hoechtes										M	< 2 op op grond	S.G. (P)	ber. por. vol.	< 50	S.V.	Vs	Md	E	
		pF ~	pF 1,0	pF 1,5	pF 1,8	pF 2,0	pF 2,3	pF 2,7	pF 3,4	pF 4,2	vol. gew.										
12- 17	Ap	35,9	43,5	43,0	42,9	42,7	40,1	35,4	31,9	21,1	14,5	1,335	145	2,3	2,44	45,3	10,2	0,749	125	1,34	
35- 40	B2,1	23,6	45,6	45,3	44,4	34,0	25,9	18,1	14,5	13,9	9,9	1,342	122	2,6	2,54	47,2	13,3	0,745	110	1,12	
52- 57	B2,2	15,3	43,6	42,8	41,0	25,0	15,6	10,3	8,1	7,0	5,6	1,410	124	3,5	2,62	46,2	12,0	0,709	116	1,31	
72- 77	B3	10,0	36,9	33,7	30,3	18,3	10,9	6,5	5,1	4,0	2,8	1,477	126	3,3	2,65	44,3	8,8	0,677	119	1,25	
103-108	C	9,7	29,0	27,1	24,8	17,5	11,9	7,1	4,8	2,6	1,6	1,689	132	3,0	2,66	36,5	10,9	0,592	125	1,26	



1.3. pF-curven plek 1, EERSTE EXLOËRMOND

Veenmarken

Plek 1

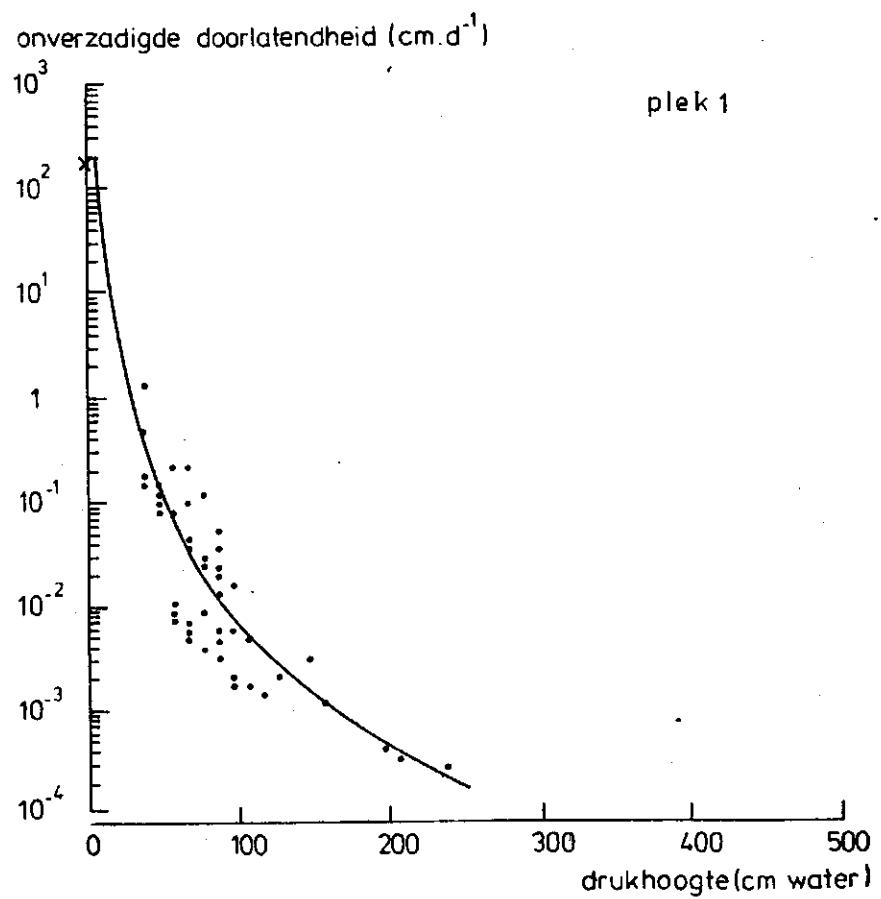
Horizont	Geol. form.		Monsterdiepte	Vol. gew.	Ko ($m \cdot d^{-1}$)
10	A _p	dekzand	gedeeltelijk verstoord door vergraving	○ 1,335	0,319
20					
30	B 2,1	"	○ 1,342	1,027	
40					
50	B 2,2	"	○ 1,410	3,449	
60			1,542	1,927	
70	B 3	"	1,477	2,938	
80					
90					
100	C	"	○ 1,689	1,451	
110			1,708	0,752	
120					
130					

1.4. Schematisch overzicht van profiel en monsterdiepte met volumege-
wicht en verzadigde doorlatendheid

VEENMARKEN 1 56-85CM

	VOCHTSP. (CM H2O)	CAP. (GEL. (CM/DAG))						
37,3	1.3599	53,1	0.0932	68,4	0.0072	84,3	0.1419	184,1
40,6	0.5155	54,1	0.0861	71,4	0.0062	85,6	0.0164	185,1
42,7	0.1848	55,6	0.0819	71,7	0.0062	86,5	0.0037	186,6
43,6	0.1649	56,7	0.0118	73,4	0.0023	89,4	0.0577	189,8
45,1	0.1649	61,4	0.0097	74,8	0.0053	89,5	0.0254	118,3
47,5	0.1259	62,2	0.2664	76,5	0.0364	89,7	0.0065	139,6
49,5	0.1127	66,2	0.0086	77,3	0.0098	91,7	0.0449	148,2
50,5	0.1051	66,4	0.0089	78,5	0.0310	93,3	0.0206	159,4
52,3	4.9899	68,6	0.1000	79,4	0.0096	94,6	0.0058	197,2
								0.0005
								0.0004
								213,5
								0.0025
								241,6
								0.0003
								0.0007

1.5.a. Berekening van drukhoogte (vochtspanning) en onverzadigde doorlatendheid (capillair geleidingsvermogen)



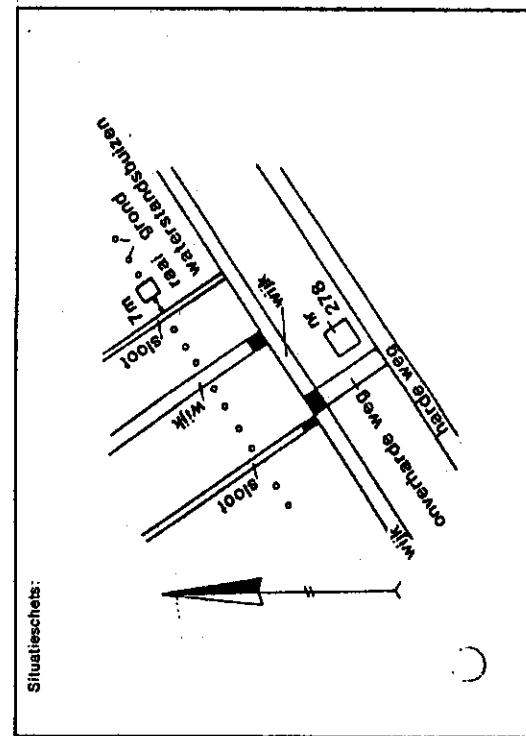
1.5.b. Plot van drukhoogte en onverzadigde doorlatendheid van de laag
 58-95 cm - maaiveld ($k = ah^{-n}$; $a = 486407$, $n = 3,913$, $r^2 = 0,72849$)

Top.krt.	Monster- plaats	Plaatsnaam		Coördinaten	
PROFIELBESCHRIJVING			Tweede Exloërmont		wo (w) 261.000
		18A	2	(blad a)	Z/N (w) 549 640
Monster nr.	Diepte	Hor.	Geel. form.	dekkand	Kleur
2-1	0-25	Ap		10YR 1/1	
2-2	22-28/35	B2	"	5YR 3/2	
2-3	28/35-46	B3	"	10YR 4/3	
2-4	46-75	Bb	"	7YR 4/4 waterhard	
2-5	75-92	C1.1g	"	10YR 5/2	
2-6	92 +	C1.2	"	10YR 6/2	

mons t.nr. diepte nr pf-ringen nr ringen t.h.v. K-bepalingen kalammen.

2-1	11- 16	1204	1287	1243	129	1191
2-2	28- 33	1260	1200	1254	1187	1157
2-3	37- 42	1269	1208	1240	1126	1111
2-4	57- 62	1226	1276	1216	1156	1171
2-5	80- 85	1289	1214	1296	1107	1115
2-6	103-108	1410	1250	1249	1139	1178

Bewortelbare diepte: intensief tot \pm 35, incidenteel tot \pm 46 cm
Grondwaterstand op het laagste van monstername: 120 cm



2.1. Situatieschets en profielbeschrijving

Top.krt.	Monster-plats	Plastnamn	Coördinaten	Grond-gebulk	Datum	Monsternamn	Object	Class.	Gt.	VI	Codering	punt	vlek
18A	Tweede Exloërmond	W0 (K) 261 000	ZN (W) 549 640	bwl	10-4	G.J. Veerman					GHG 40-60		iwp
2	(blad. a)				1978	A.J. Krabbenborg					GLG + 160	2r424	

Bodenstraff

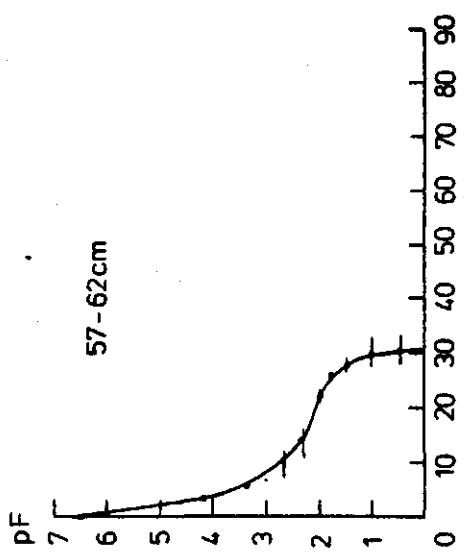
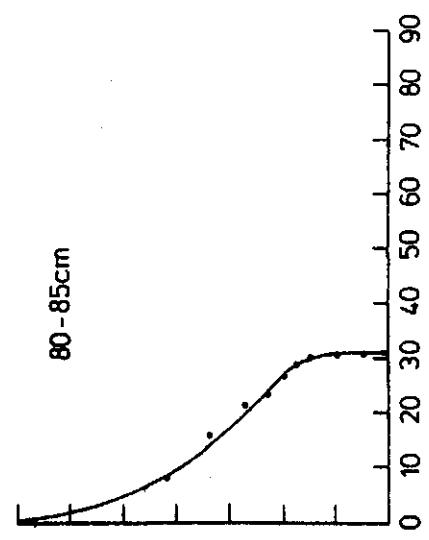
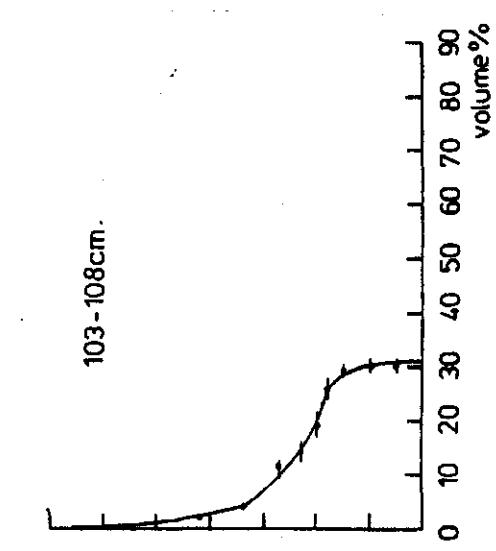
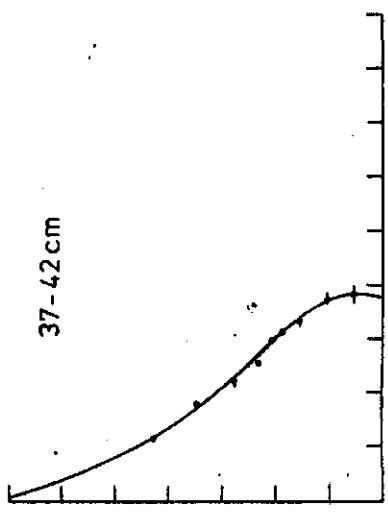
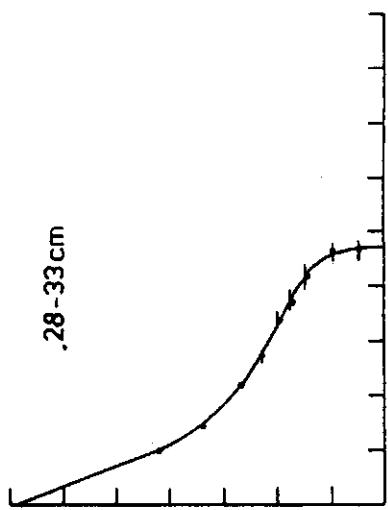
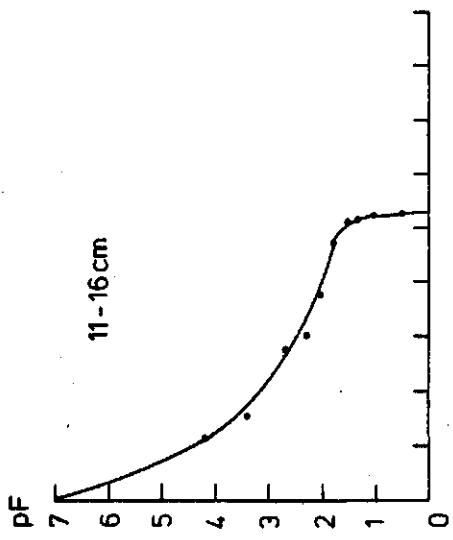
Blame an broker, commissions, or

Lab.-nummer	Nummer central-archief	Nummer afdelings-archief	Diepte	Hor.	pH KCl	CaCO ₃	Humus	Afsl.	Total zand	< 2	2-4	4-8	2-16	16-32	25-35	16-50	50-75	75-105	105-150	150-210	210-300	300-420	420-600	600-1200	1200-1700	650- 1200	>600
A454	727	151	151	2-1	11-16	AP	4,9			11,7	4,8	83,6	3,5			1,9			13,4	11,3	23,5	24,8	14,3	6,2	0,8	0,1	0,3
	728	152	2-2	28-33	B2	4,1				5,1	7,6	87,4	3,2			4,7			31,8	13,4	14,7	18,1	9,7	3,0	1,2	0,3	0,2
	729	153	2-3	37-42	B3	4,0				1,5	8,3	90,3	5,5			3,0			24,9	14,6	18,6	18,2	10,5	2,2	1,1	1,2	0,2
	730	154	2-4	57-62	Bb	4,3				0,8	3,7	95,6	2,5			1,3			15,5	12,8	19,0	28,2	14,0	5,3	1,6	-	-
	731	155	2-5	80-85	C1 lg	4,0				0,4	7,4	92,3	5,5			2,0			6,0	8,1	23,2	33,0	15,1	5,8	1,6	0,7	0,2
	732	156	2-6	103-108	C	4,2				0,1	4,2	95,8	4,1			0,2			4,4	8,1	16,5	35,8	19,2	8,7	2,2	0,8	0,2

VOCHT IN VOLUMEPROCENTEN BIJ bepalings ICW

Dipole	Hor.	Ingrz. mater.	pF ~	pF 0,5	pF 1,0	pF 1,5	pF 1,8	pF 2,0	pF 2,3	pF 2,7	pF 3,4	pF 4,2	vol. gew.	M 50	< 2 op gränd	s.g. (P)	ber. por. vol.	< 50 S.V.	Vs	Md	F
11- 16	A ₁	15,6	53,0	52,4	51,6	47,7	37,8	30,7	28,0	15,9	11,8	1,133	116	3,1	2,43	53,4	18,8	0,898	100	1,07	
28- 33	B ₂	20,6	47,2	46,9	42,1	37,0	34,1	27,5	22,0	14,2	10,0	1,296	110	3,0	2,56	49,4	39,7	0,772	69	0,85	
37- 42	B ₃	18,8	38,1	37,5	33,3	31,3	29,6	25,4	21,8	15,4	8,5	1,562	105	5,4	2,64	40,8	33,4	0,640	78	0,82	
57- 62	B _b	15,1	30,8	30,3	28,1	26,2	22,5	14,1	10,5	5,0	3,2	1,704	119	2,5	2,65	35,7	19,3	0,587	103	1,10	
80- 85	C ₁ ₁	20,9	31,2	30,8	29,5	26,8	23,7	21,7	14,4	8,8	1,721	121	5,5	2,66	35,3	13,5	0,581	111	1,30		
103-108	C	11,3	30,7	30,4	29,3	25,8	19,0	13,8	11,4	3,8	1,9	1,753	132	4,1	2,67	34,3	8,7	0,570	126	1,45	

2.2. Granulaire samenstelling, pH-cijfers en afgeleide bodemfysische constanten



2.3. pF-curveen plek 2, TWEED EEXLOEMOND

Veenmarken

plek 2

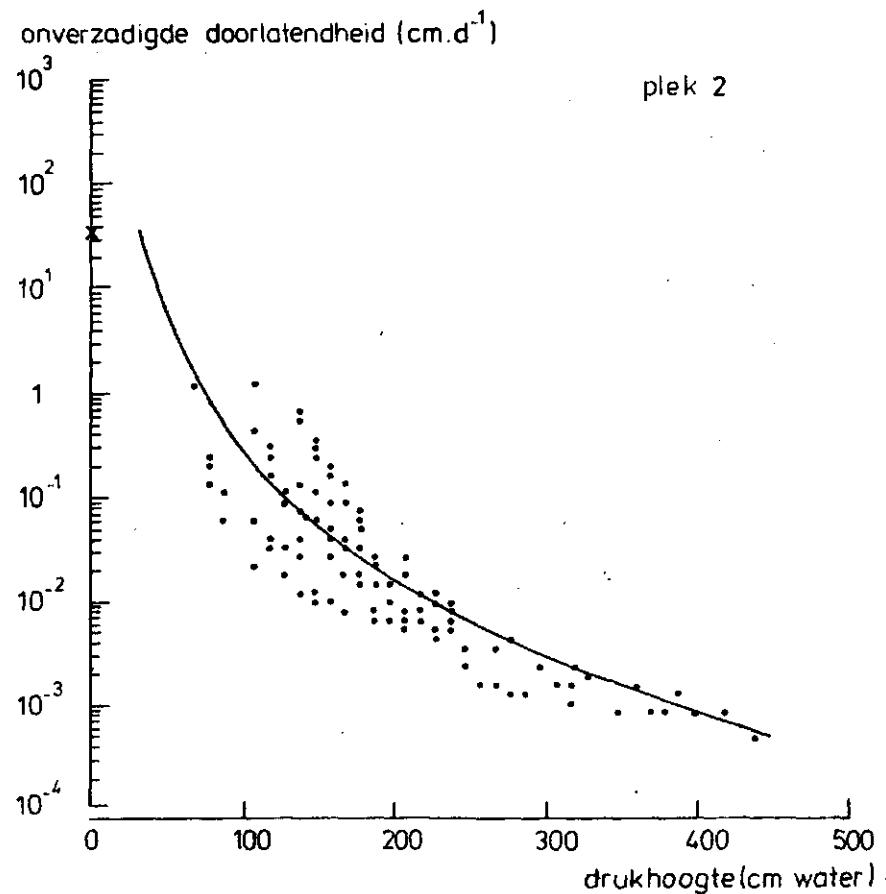
Horizont	Geol. form.	Monsterdiepte	Vol. gew.	Ko ($m.d^{-1}$)
10	A p	Dekzand	1,133	1,859
20				
30	B2	"	1,296	1,825
40	B3	"	1,562	0,201
50				
60	Bb	Waterhard	1,705 1,704	0,362 0,782
70				
80	C 1,1g	"	1,721 1,752	0,332 0,046
90				
100	C 1,2	"	1,753	0,963
110				

2.4. Schematisch overzicht van profiel en monsterdiepte met volumegewicht en verzadigde doorlatendheid

VEENMARKEN 2 43-70CM

	VOCHTSP. (CH H ₂ O)	CAP. GEL. (CH/DAG)											
73,2	1,4732	137,9	8,0923	159,7	0,2014	190,8	0,0389	241,8	0,0662	242,3	0,0878	250,2	0,0829
76,6	0,3158				160,7	0,0560	193,6	0,0279	0,0066	193,6	0,0066	194,1	0,0046
79,8	0,2226	139,8	0,0164	162,3	0,1878	193,6	0,0066	252,5	0,0021	261,5	0,0021	266,2	0,0043
82,8	0,1733	139,9	0,0878	162,5	0,0543	194,1	0,0104	270,2	0,0019	270,2	0,0019	279,8	0,0051
86,4	0,1363	141,2	0,7691	164,3	0,0533	196,3	0,0167	279,8	0,0015	283,9	0,0015	289,9	0,0015
93,7	0,0712	142,7	0,0307	165,7	0,0225	199,0	0,0082	303,8	0,0007	303,8	0,0007	305,9	0,0018
101,5	0,0463	142,8	0,6424	166,1	0,1522	199,5	0,0119	316,8	0,0006	316,8	0,0006	318,0	0,0016
105,3	0,0779	144,1	0,1568	166,1	0,1020	201,7	0,0086	325,9	0,0005	325,9	0,0005	327,0	0,0016
110,3	1,5959	145,7	0,4855	167,3	0,1522	203,6	0,0181	334,9	0,0005	334,9	0,0005	336,0	0,0016
112,8	0,5989	146,1	0,1448	168,3	0,1522	204,4	0,0079	344,9	0,0005	344,9	0,0005	346,0	0,0016
112,9	0,8298	146,2	0,0145	168,9	0,0109	205,3	0,0307	351,5	0,0005	351,5	0,0005	353,6	0,0016
115,2	0,3975	147,2	0,4349	169,7	0,0472	207,1	0,0233	365,0	0,0005	365,0	0,0005	367,1	0,0016
116,5	0,0533	148,0	0,0698	171,9	0,0104	210,9	0,0091	376,6	0,0005	376,6	0,0005	378,7	0,0016
117,5	0,2801	149,7	0,0137	173,1	0,0445	212,8	0,0073	391,4	0,0005	391,4	0,0005	393,5	0,0016
120,4	0,2181	150,1	0,3421	175,0	0,0292	213,5	0,0079	394,9	0,0005	394,9	0,0005	396,0	0,0016
122,6	0,1849	151,5	0,3034	175,1	0,0861	218,4	0,0139	351,5	0,0011	351,5	0,0011	353,6	0,0016
124,1	0,0436	151,5	0,1297	178,0	0,0198	221,1	0,0077	365,0	0,0011	365,0	0,0011	367,1	0,0016
126,9	0,1323	152,9	0,2801	178,4	0,0407	221,3	0,0137	376,6	0,0011	376,6	0,0011	378,7	0,0016
127,9	0,0282	153,0	0,0131	180,7	0,0192	222,6	0,0103	391,4	0,0011	391,4	0,0011	393,5	0,0016
129,2	0,1221	153,4	0,1271	180,9	0,0554	226,5	0,0147	404,8	0,0011	404,8	0,0011	406,9	0,0016
131,4	0,1139	155,6	0,2466	181,8	0,0391	226,8	0,0156	419,8	0,0012	419,8	0,0012	421,9	0,0016
131,5	0,0372	156,2	0,0126	183,5	0,0383	231,5	0,0064	438,0	0,0006	438,0	0,0006	440,1	0,0016
133,5	0,1041	157,8	0,0595	184,9	0,0748	232,1	0,0066	233,7	0,0003	233,7	0,0003	235,8	0,0014
135,2	0,3522	158,3	0,2181	185,7	0,0185	235,7	0,0125	237,9	0,0124	237,9	0,0124	239,0	0,0016

2.5.a. Berekening van drukhoogte (vochtspanning) en onverzadigde doorlatendheid (capillair geleidingsvermogen)

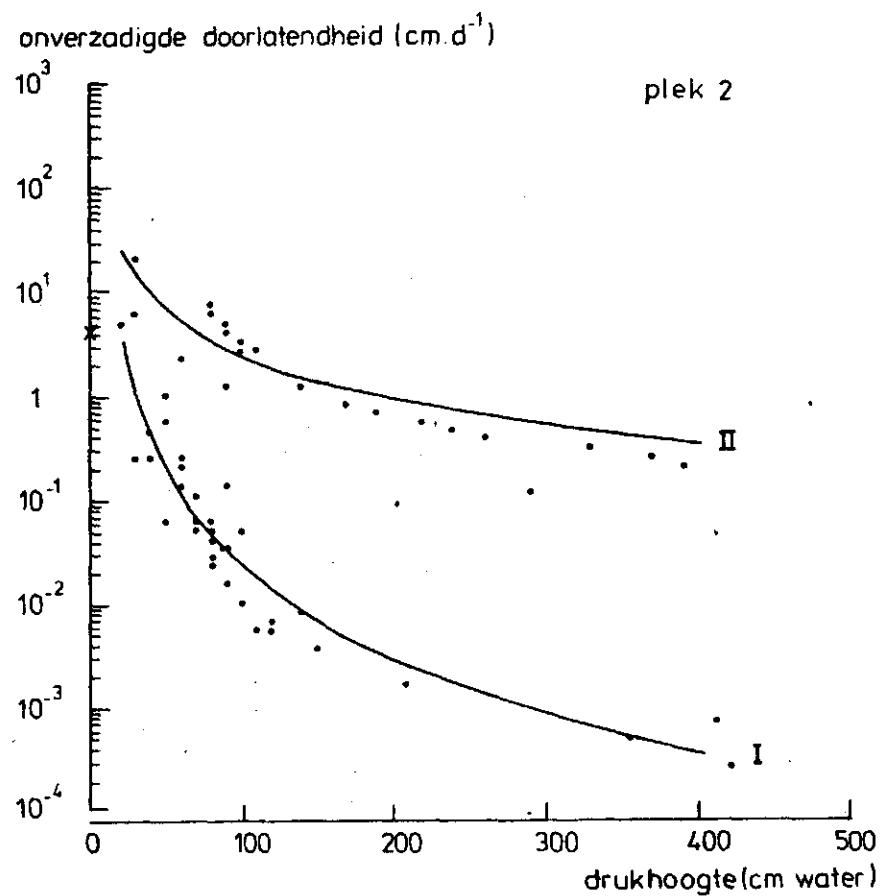


2.5.b. Plot van drukhoogte en onverzadigde doorlatendheid van de laag
 43,70 cm - maaiveld ($k = ah^{-n}$: $a = 55918472$, $n = 4,130$, $r^2 = 0,71188$)

VEENMARKEN 2 78-105CH

VOCHTSP. (CM H20)	CAP. GEL. (CM/DAG)								
17.7	5.9145	63.4	0.1786	83.9	0.0517	96.8	—	3.9252	171.9
25.6	0.2858	65.5	0.1462	85.6	0.0399	99.4	—	3.9163	189.7
26.1	22.3632	67.7	0.0698	86.3	—	6.4072	181.0	—	3.9115
34.9	7.1522	70.9	0.0719	87.7	—	0.0391	103.8	6.0116	224.3
35.5	0.5989	72.4	0.1352	87.8	0.1751	112.3	0.0067	239.6	6.5419
39.2	0.3254	73.6	0.0631	87.8	—	5.7974	112.7	—	3.1568
45.9	0.6059	75.8	0.0304	89.6	0.0198	115.4	0.0009	269.9	6.1359
46.9	0.6360	78.7	—	87.357	90.1	—	5.1419	118.0	0.3329
52.4	1.1134	79.4	0.0583	90.8	—	5.1419	122.4	0.9973	378.3
54.7	0.9748	80.6	0.0295	92.4	—	4.7942	138.7	0.0104	390.7
55.8	0.2746	80.8	0.0803	92.8	0.0169	142.6	—	1.5643	411.5
56.1	2.5028	83.0	0.0533	94.4	—	1.4440	146.9	0.0045	420.4
61.9	0.2435	83.4	—	95.5	0.0631	151.4	0.0042	—	0.0003

2.6.a. Berekening van drukhoogte (vochtspanning) en onverzadigde doorlatendheid (capillair geleidingsvermogen). Een verbindingslijn tussen de relaties geeft aan dat in de figuur van 2.6.b. een afzonderlijke lijn is berekend (lijn II)



2.6.b. Plot van drukhoogte en onverzadigde doorlatendheid van de laag
 78-105 cm - maaiveld ($k = ah^{-n}$, I: $a = 35892$, $n = 3,086$, $r^2 = 0,82664$;
 II: $a = 2301$, $n = 1,484$, $r^2 = 0,76315$)

Top.krt.	Monster- pasts	Plaatsnaam		Coördinaten	
		Tweede Exloërmond		W10 (x)	260 750
		3 (blad a)		ZN (y)	549 500
PROFIELBESCHRIJVING					
Monster nr.	Diepte	Hof.	Geol. form.	Kleur	
3-1	0- 28	Apl. 1 dekzand	10YR2/1 iv +	veenkolonialidek	
3-2	28- 54	Apl. 2 veenres.	24YR2/2	verwerkt, naast Ap ook veenresten, B2 en C materiaal	
3-3	54- 77	A1 (b) dekzand	5YR2/2	gliede	
3-4	77- 90	B2	"	5YR4/2	kazig
3-5	90-103	C1, 1	"	10YR5/3	meer bodemachtig
3-6	103 +	CG	"	2,5Y4/4	grindhoudend

nr ringen t.b.v. K-bepalingen kolommen

ster nr. diepte ring nr. pF nr ringen t.b.v. K-bepa

K-bepaling

1

A hand-drawn map showing a road intersection. The roads are labeled with German place names:

- Wilk (vertical street)
- Wilk (horizontal street)
- Heide Weg (diagonal street sloping down)
- Heide Weg (diagonal street sloping up)
- Wilk (diagonal street sloping up)
- Wilk (diagonal street sloping down)
- Wilk (diagonal street sloping up)
- Wilk (diagonal street sloping down)

The map includes a compass rose at the bottom right and a scale bar indicating distances of 100m, 15m, and 10m.

Situationsleitsatz:

1. Bei Gründungsversammlung.
2. Abstand 100m.
3. Abstand 15m.
4. Abstand 10m.

INNEN:

Wilk
Wilk
Heide Weg
Heide Weg
Wilk
Wilk
Wilk
Wilk

Grondwatersland op het tijdelijk van monstername:
Bewonbare diepte:

3.1. Situatieschets en profielbeschrijving

Top.krt.	Monsterplaats	Plaatsnaam	Coördinaten	Grondgebruik	Datum	Monsternummer	Object	Class.	Gt.	III	Codering	punt	vlak
18A	3 (blad a)	Tweede Exloëmond	W/O (x) 260 750 Z/N (y) 549 500	bwl	10-4 1978	G.J. Veerman A.J. Krabbenborg					GHG + 20 GLG + 120	hz8422	iWP
								1.1.3.2					

Bodemprofiel

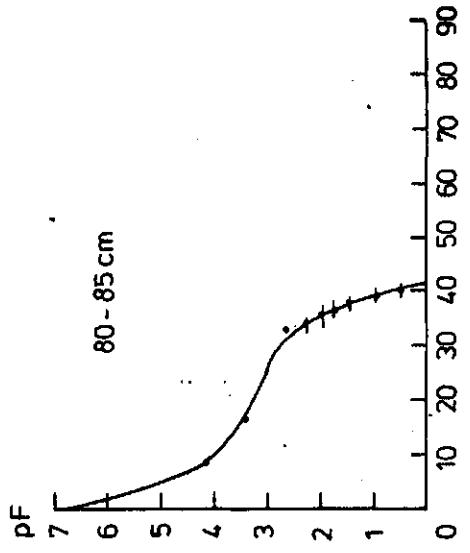
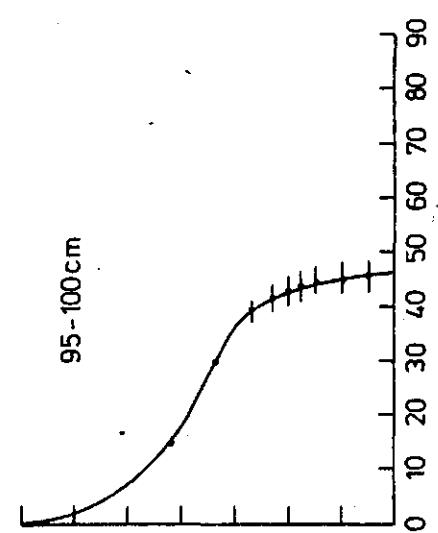
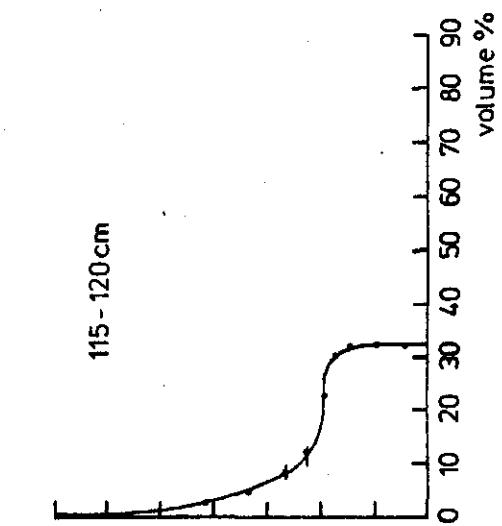
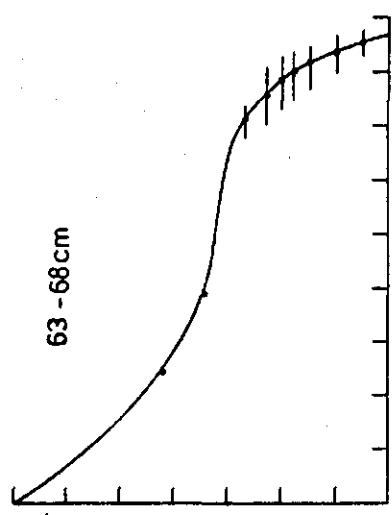
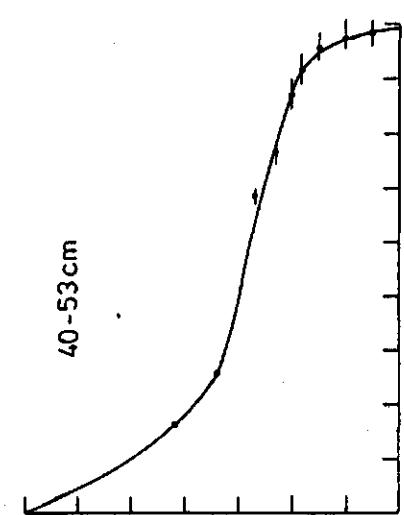
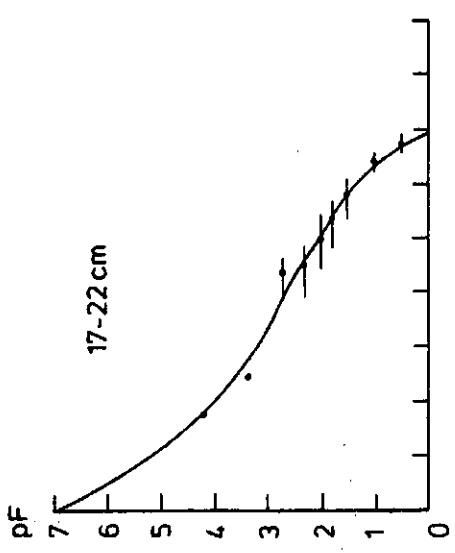
Naam en korte omschrijving Madeveengrond met veenkoloniaal dek

Lab.-nummer	Nummer centraal archief	Nummer afdelingsarchief	Diepte	Hor.	pH KCl	CaCO ₃	Humus	Afsl. zand	< 2	2-4	4-8	2-16	16-25	25-35	6-30	50-75	75-105	105-210	210-300	300-420	420-600	600-850	850-1200	1200-1700	
A454 733	151 157	3-1	17- 22 Ap1.1	4,4	27,7	2,769,7	1,3									9,7	16,6	30,7	17,8	13,8	3,8	1,4	1,1	1,4	0,2
- 734	158	3-2	40- 53 Ap1.2	3,3	86,3	3,410,3	13,1									34,3	8,8	10,0	14,2	4,7	2,0	0,5			
735	159	3-3	63- 68 A1(b)	3,4	85,5	2,212,3	8,6									25,5	10,1	18,0	18,8	7,0	4,1	1,1	0,2		
736	160	3-4	80- 85 B2	3,7	3,7	9,686,8	5,3									37,4	23,8	17,7	9,3	1,4	0,5	0,1			
737	161	3-5	95-100 C1.1	4,0	4,4	17,278,1	9,3									50,5	15,5	7,7	5,5	2,0	0,6	0,3			
738	162	3-6	115-120 CG	4,2	0,7	3,995,5	3,5									7,2	14,1	19,6	27,3	16,2	6,9	1,6	0,8	2,0	0,4

* verwerkt

VOCHT IN VOLUMEPROCENTEN BIJ bepaling ICW														ber. por. vol.		< 50 S.V.		Md F		
Diepte	Hor.	Ingaaz. mater.	pF ~	pF 0,5	pF 1,0	pF 1,5	pF 2,0	pF 2,5	pF 3,4	pF 2,7	pF 3,4	pF 4,2	vol. gew.	M 50	< 2 op grond	ag. (P)	M 50	S.V.	Md	F
17- 22	Ap1.1	37,3	68,3	65,3	59,3	54,3	51,0	45,9	44,1	25,0	17,8	0,682	101	0,9	2,20	69,0	13,4	1,466		94,1,31
40- 53	Ap1.2	70,5	88,6	88,6	86,3	82,0	77,3	66,3	58,9	26,1	16,3	0,164	veen	1,8	1,57	89,6	6,098	7,7	42	0,50
* Ap+veen		52,8	72,7	71,4	69,7	61,2	58,1	51,9	46,5			0,521	veen							
* B2 (verwerk.)		26,6	38,8	38,4	36,8	35,4	34,1	30,5	36,4			1,547	veen							
63- 68	A1(b)	73,6	86,7	84,9	82,6	80,9	79,6	76,9	72,1	39,5	24,3	0,172	veen	1,2	1,57	89,0	5,814	10,2	74	0,66
80- 85	B2	22,0	40,2	39,5	37,7	36,7	35,9	34,5	33,2	16,8	8,7	1,574	79	5,1	2,59	39,0	47,3	0,635	53	0,96
95-100	C1.1	36,6	46,0	45,6	45,2	44,1	43,4	42,1	40,0	29,6	14,8	1,432	76	8,8	2,57	44,3	68,6	0,698	37	1,15
115-120	CG	17,3	32,1	32,1	30,5	22,7	10,7	8,8	4,6	2,5	1,708	123	3,5	2,65	35,5	11,1	0,585	113	1,21	
*40- 53	A1(b)																			

3.2. Granulaire samenstelling, pF-cijfers en afgeleide bodemfysische constanten



3.3. pF-curven plek 3, TWEED EEXLOERMOND

Veenmarken

plek 3

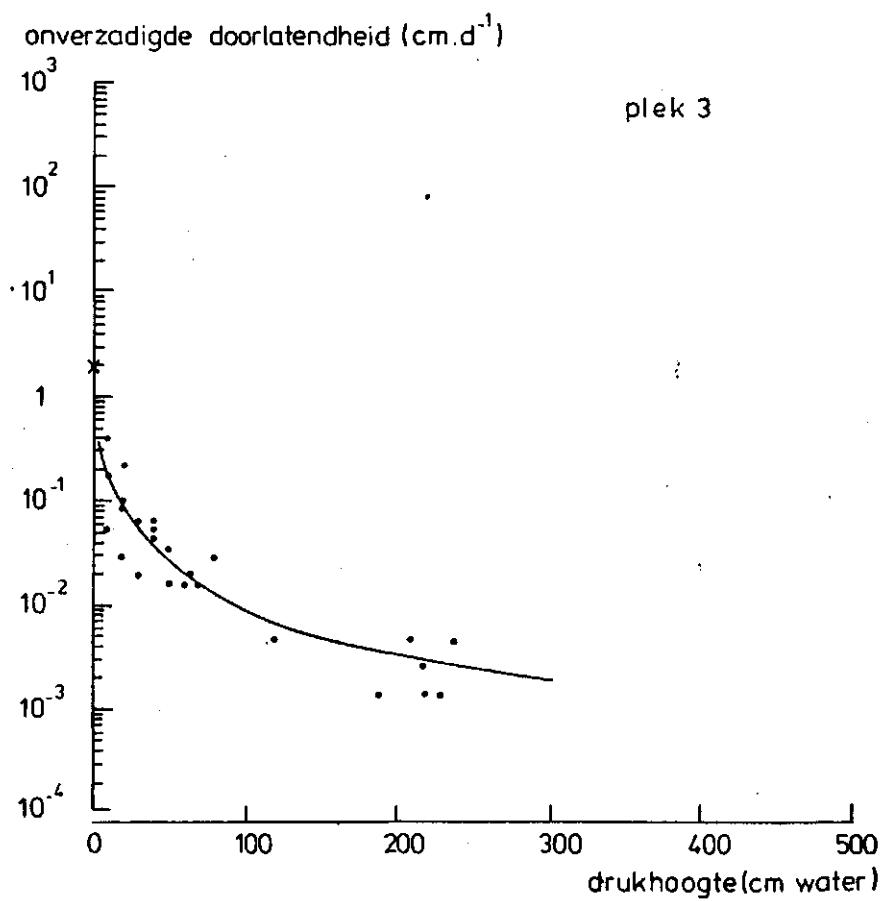
Horizont	Geol. form.	Monsterdiepte	Vol. gew.	Ko(m.d ⁻¹)
10	Ap1,1	Dekzand Veenkolonial-dek	0,682	5,143
20				
30	Ap1,2	Verwerkt, naast Ap	0,164 A 1,2	
40	Dekzand + Veenresten.	ook veenresten, B2 en C materiaal	0,302-0,925 A1(b), Ap+C(veen)-0,447 1,547, B2	
50	A1(b)			
50	Ap+C			
50	A1,2			
60	A1(b)	Dekzand Gliede	0,172	0,020
70				
80	B2	" Kazig	1,574	0,574
90				
100	C1,1	Meerbodem-aachtig	1,432 1,374	0,104 0,020
110				
120	C.G.	" Grindhoudend	1,708	0,578
130				

3.4. Schematisch overzicht van profiel en monsterdiepte met volumegewicht en verzagdigde doorlatendheid

VEENHARKEN 3 93+120 CM

VOCHTSP. (CM H2O)	CAP. GEL. (CM/DAG)						
1,9	1.3333	18,2	0,2612	40,5	0,0670	75,2	0,0333
6,5	9,4221	21,9	0,1185	40,5	0,0533	119,2	0,0051
6,6	9,2138	30,9	0,0787	45,5	0,0192	193,5	0,0017
11,4	9,9577	33,3	0,0223	50,6	0,0368	206,3	0,0050
14,1	9,4137	36,1	0,0726	56,7	0,0179	219,3	0,0033
17,8	9,0326	40,3	0,0613	63,2	0,0176	223,9	0,0017

3.5.a. Berekening van drukhoogte (vochtspanning) en onverzadige doorlatendheid (capillair geleidingsvermogen)



3.5.b. Plot van drukhoogte en onverzadigde doorlatendheid van de laag
93-120 cm - maaiveld ($k = ah^{-n}$: $a = 5,236$, $n = 1,368$, $r^2 = 0,87603$)

Top-kn.	Monsier- plaats	Praatsnaam	Coördinaten	Grond- gebruik	Datum	Monsiernaam	Object	Class.	Gt.	III	punt	Codering	vlek
		WIO (x)	262 700		30-3	G.J. Veerman		GHG	0-20				
		Z/N (y)	550 175	bwl	1978	A.J. Krabbenborg		glg	+ 120	2.2.1.4	2n424	iWP	

Bodemprofiel

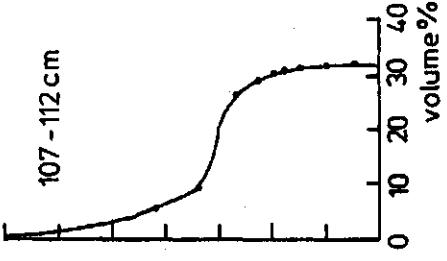
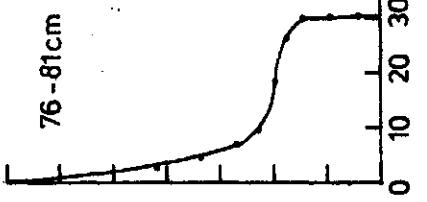
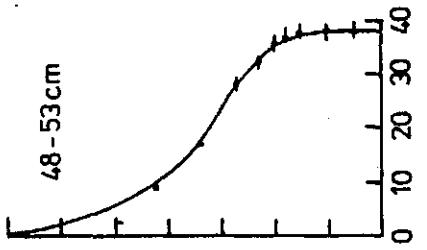
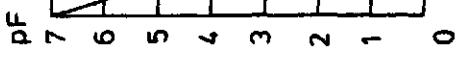
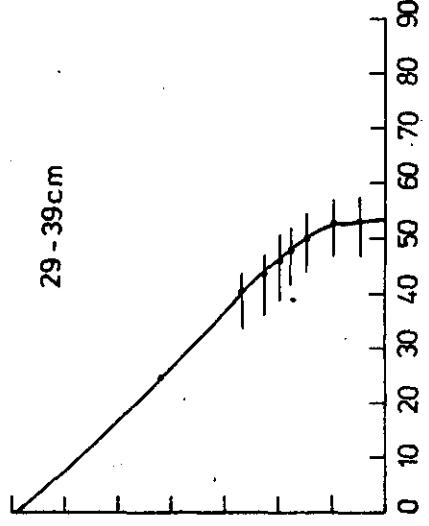
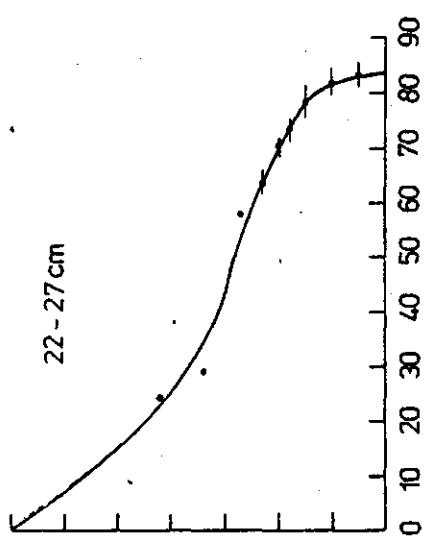
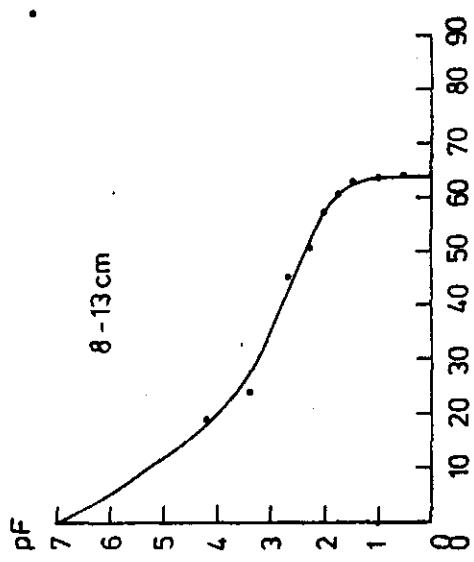
Naam en korte omschrijving Moerige podzolgrond met een veenkoloniale bovengrond

Lab.-nummer	Nummer centraal archief	Nummer atdaling-archief	Diepte	Hor.	pH KCl	CaCO ₃	Humus	Afsl.	Totaal zand	< 2	2-4	4-8	8-16	16-35	35-75	75-105	105-150	150-210	210-300	300-420	420-600	600-800	800-1200	1200-1700
A656 739	151 163	4-1	8- 13	Ap	4,9	28,9	2,6	68,6	2,1	1,5					2,4	8,5	18,3	32,5	20,3	9,4	3,7	0,9	0,6	
684	164	4-2	22- 27	C1	4,0	86,8																		
740	165	4-3	29- 34	Alb	3,7	34,5	3,8	61,7	0,8		5,0				12,2	14,9	16,5	25,5	14,5	6,5	2,2	1,2	0,9	
741	166	4-4	37- 42	B2b	3,9	6,7	7,3	86,1	3,6		4,3				28,9	10,7	15,4	17,6	10,9	4,0	1,8	1,5	1,8	
742	167	4-5	48- 53	B3b	4,0	2,9	6,9	90,3	4,1		3,0				28,0	11,7	12,9	20,8	10,8	4,1	1,5	0,8	2,5	
743	168	4-6	76- 81	BC	4,2	0,6	3,6	96,0	2,7		0,9				3,8	6,6	19,5	35,3	18,9	9,2	2,3	0,6	0,4	
744	169	4-7	107-112	B	4,2	1,6	3,2	95,3	2,6		0,7				3,7	8,9	20,0	32,8	19,3	8,8	2,0	0,8	0,8	

VOCHT IN VOLUMEPROCENTEN BU bepaling ICW

Diepte	Hor.	Ingez. mater.	pF ≈	pF 1,0	pF 1,5	pF 1,8	pF 2,0	pF 2,3	pF 2,7	pF 3,4	pF 4,2	vol. gew.	M 50	< 2 op op grond	s.g. (P)	ber. por. vol.	< 50	S.V.	V.S.	M.I.	f	
8- 13	Ap	58,8	64,5	63,7	63,6	61,0	57,7	51,2	45,8	24,3	19,5	0,777	133	1,5	2,16	64,0	6,01	287				129 1,49
22- 27	C1	73,5	83,0	81,4	78,6	73,4	70,1	63,2	57,5	28,9	24,1	0,222			1,56	85,8	4,505	13,2				
29- 34	Alb	48,2	53,3	53,0	50,6	48,3	46,6	43,3	40,7	(66,5)	25,3	1,091	122	0,5	2,08	47,5	18,00	917			115	0,98
37- 42	B2b	47,5	50,0	49,8	49,2	48,0	47,5	46,3	43,3	29,0	11,8	1,259	120	3,4	2,53	50,2	36,80	794				80 0,80
48- 53	B3b	35,5	37,8	37,7	37,5	36,6	35,4	31,9	28,1	16,4	8,9	1,586	122	4,0	2,61	39,2	35,10	631			82	0,83
76- 81	BC	26,9	30,5	30,4	30,0	26,5	18,6	9,8	6,8	4,6	2,8	1,723	131	2,7	2,65	35,0	7,40	580			126	1,55
107-112	B	30,1	32,4	32,1	31,8	31,3	30,8	29,1	26,7	9,4	5,8	1,766	129	2,6	2,63	32,9	7,90	566			124	1,49

4.2. Granulaire samenstelling, pF-cijfers en afgeleide bodemfysische constanten



4.3. PF-curveen plek 4, TWEDE EXLOERMOND

Veenmarken

plek 4

Horizont	Geol. form.		Monsterdiepte	Vol. gew.	Ko(m.d. ⁻¹)
10	Ap	Dekzand veenkoloniaal dek	0,777	0,738	
20	C1	Veen Slechte bolster	0,222	0,359	
30	A1b	Dekzand zandige gliede	1,091	0,210	
40	B2b	"	1,259	0,005	
50	B3b	"	1,586	0,005	
60					
70	BC	"	1,669	0,345	
80			1,723	0,597	
90					
100					
110	B	" Waterhard	1,766	0,115	
120	G1	"			
130	G2	"			
140					

4.4. Schematisch overzicht van profiel en monsterdiepte met volumege-
wicht en verzagde doorlatendheid

Top.krt. nr.	Monster- plaats	Plaatsnaam		Coördinaten	
		W/O (x)	Z/N (y)	265 600	548 200
PROFIELBESCHRIJVING 18A	5	Zandberg (blad a)			
Monster nr.	Diepte	Hor.	Geol. form.	Kleur	
5-1	0-27	Ap	diekzand	10YR2A	
	27-31	A/B	"	"	
5-2	31-38	B2	"	5YR4/3	
5-3	38-48	B3	"	7½YR5A	
5-4	48-80	BC	"	10YR5/3	
5-5	80-90	B(b)	"	5YR3/3 waterhard	
5-6	90 +	C	"	10YR5/3	

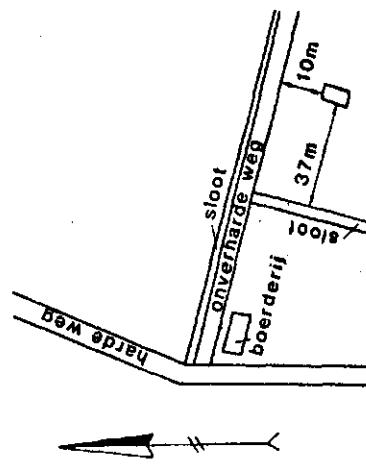
Monsternr. diepte nr PF-ringen nr ringen t.b.v. K-bepaling kolommen

5-1	15- 20	2149	2118	2140	1413	1414
5-2	33- 38	2139	2177	2101	1421	1587
5-3	42- 47	2145	2126	2190	1460	1392
5-4	65- 70	2175	2146	2153	1539	1501
5-5	80- 85	2225	2176	2104	1584	1558
5-6	100-105	2228	2281	2257	1509	1548

Bewortelbare diepte tot ± 40 cm

Grondwaterstand op het tijdstip van monstername: 70 cm-nv

Situatieschets:



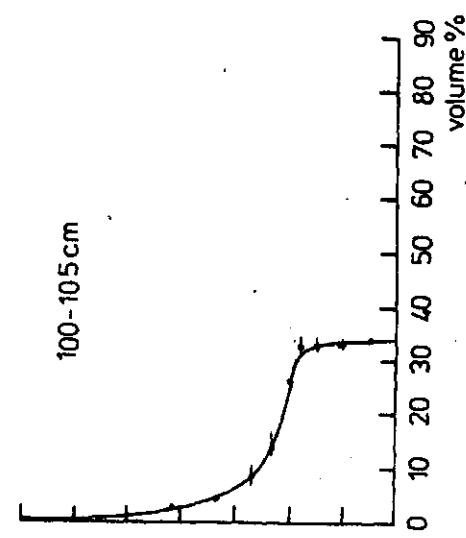
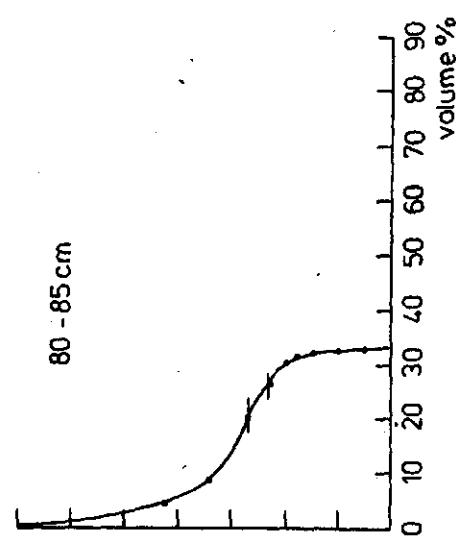
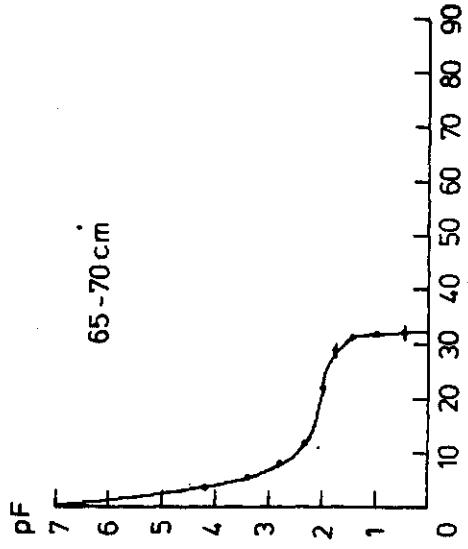
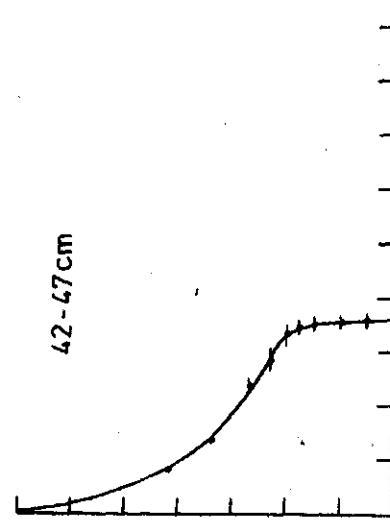
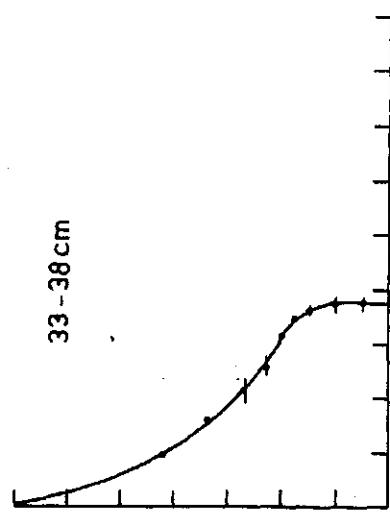
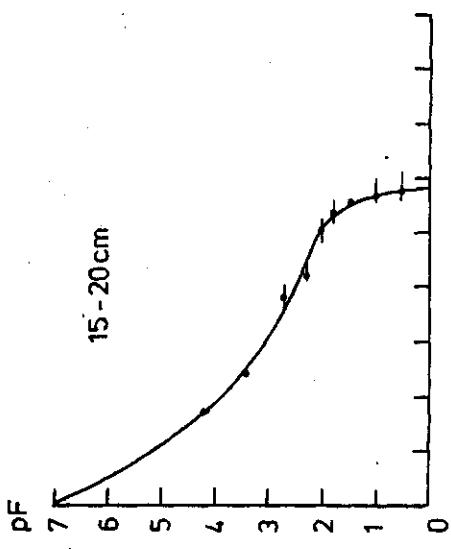
Top. krt.	Monsterplaats	Plaatsnaam	Coördinaten	Groen-gebruik	Datum	Monsternemer	Object	Class.	Gr.	V	Codering	Wkt
18A	Zandberg (blad a)	W/o (x) 265 600 ZN (y) 548 200	bwl	20-3	C.J. Veerman				GHG	20-40		
5				1978	A.J. Krabbenborg				GHG +	150	2.2.1.4	2n423

Bodenprofile

Naam en korte omschrijving		Moerige podzolgrond																						
Lab.-nummer	Nummer centraal archief	Nummer afdelings-archief	Diepte	Hor.	pH KCl	Caco ₃	Humus	Afsl. zand	Totaal zand	< 2	2-4	4-8	2-16	16-32	25-35	16-50	50-75	75-105	105-150	150-210	210-300	300-420	> 600- 1200- 1700	
454	745	151	170	5-1	15-20	AP	4,6	29,8	1,9	68,3	0,6		2,1			6,1	11,3	22,3	28,7	18,2	5,1	2,7	1,9	1,2
746	171	5-2	33-	38	B2	3,9	2,6	5,1	92,4	3,3		2,0			20,3	14,4	15,7	723,4	15,7	4,1	1,1	0,4	0,2	
747	172	5-3	42-	47	B3	4,1	2,0	5,6	92,4	3,5		2,2			27,6	12,5	14,8	22,7	11,3	4,0	1,0	0,5	-	
748	173	5-4	65-	70	BC	4,3	0,5	3,0	96,5	2,8		0,3			3,5	10,0	20,0	332,9	19,1	9,3	1,5	0,6	-	
749	174	5-5	80-	85	B(b)	4,2	1,2	2,4	96,4	2,2		0,3			3,3	6,1	18,7	38,5	19,6	8,8	1,9	0,5	-	
750	175	5-6	100-	105	C	4,3	0,3	3,3	96,4	3,3		0,0			3,0	11,0	21,0	330,5	19,7	9,3	1,1	0,3	0,6	

Diepte	Hor.	VOCHT IN VOLUMEPROCENTEN BIJ bepaling ICW												ber. per. vol.	< 50 S.V.	Vs	Md	F		
		pF _{0,5}	pF _{1,0}	pF _{1,5}	pF _{2,0}	pF _{2,3}	pF _{2,7}	pF _{3,4}	pF _{4,2}	vol. gew.	M ₅₀	< 2 op ep grond	s.g. (P)							
15- 20	A _D	47,5	58,4	57,5	56,3	54,6	50,8	42,6	38,0	24,7	17,4	0,883	124	0,4	2,14	58,7	8,8	1,133	117	1,36
33- 38	B ₂	31,8	37,4	37,4	36,5	34,4	31,8	25,9	21,4	16,0	9,5	1,563	119	3,2	2,62	40,3	25,6	0,640	94	0,95
42- 47	B ₃	32,6	36,1	35,6	35,5	35,1	33,6	29,1	24,1	13,8	7,9	1,642	117	3,4	2,62	37,3	33,3	0,609	83	0,94
65- 70	B _C	29,7	32,4	31,9	31,7	28,8	21,7	11,5	8,0	5,7	3,5	1,710	128	2,8	2,65	35,5	6,6	0,585	124	1,52
80- 85	B(b)	31,7	33,9	33,3	33,2	32,6	31,2	27,1	20,9	9,2	4,7	1,736	131	2,2	2,64	24,2	5,8	0,576	128	1,75
100-105	C	32,2	36,1	33,2	33,0	32,4	26,1	13,9	8,7	4,1	2,5	1,743	127	3,3	2,66	34,5	6,3	0,574	121	1,51

5.2. Granulaire samenstelling, pF -cijfers en afgeleide bodemfysische constanten



5.3. pF-curven plek 5, ZANDBERG

Veenmarken

plek 5

Horizont	Geol. form.	Monsterdiepte	Vol. gew.	Ko(m.d ⁻¹)
10				
20	A _p Dekzand	○	0,883	0,507
30	A/B			
35	B ₂	○	1,563	0,250
40	B ₃	○	1,642	0,023
50				
60	BC	○	1,682 1,710	0,204 0,375
70	"			
80	B(b)	○	1,736	0,006
90				
100	C	○	1,749 1,743	0,111 0,290
110				
120				
130				

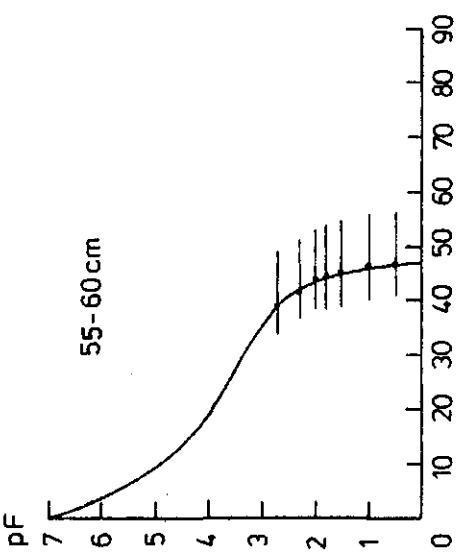
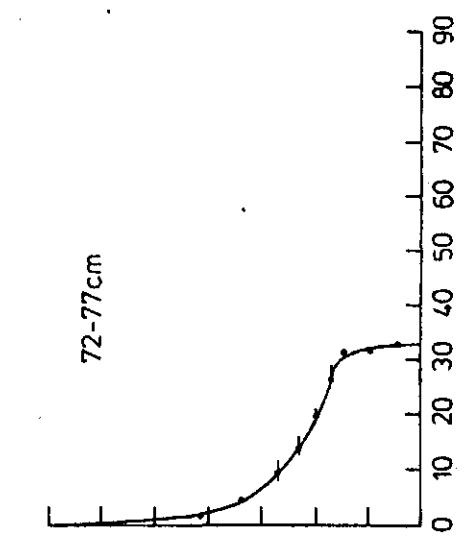
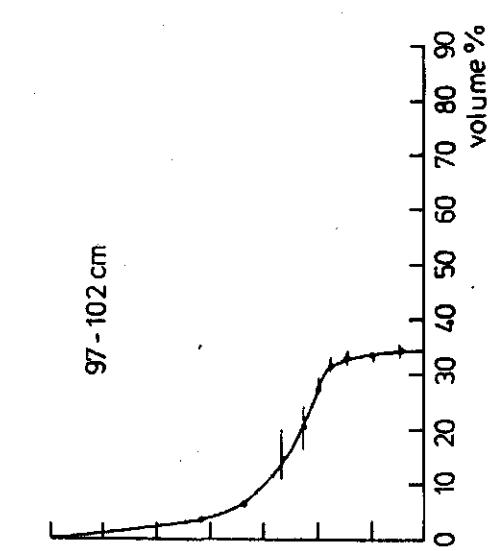
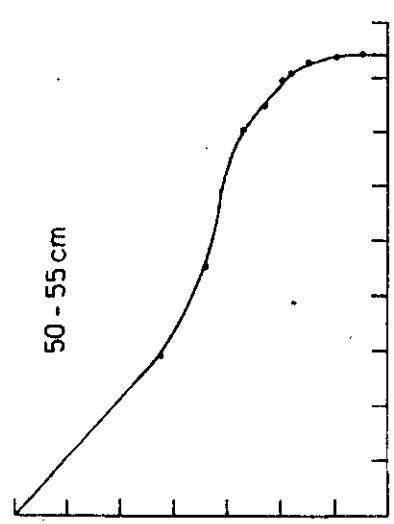
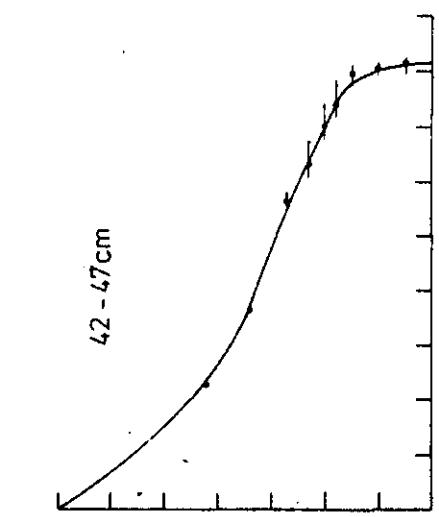
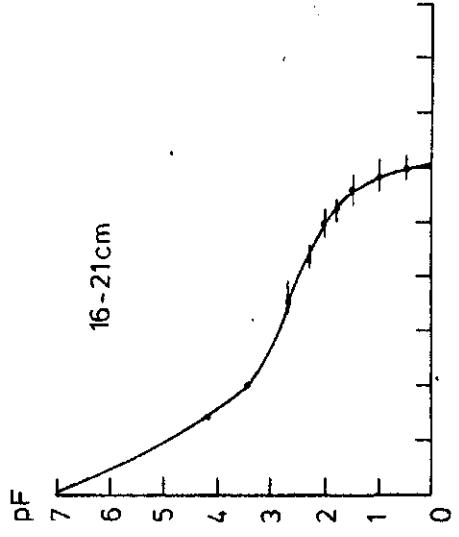
5.4. Schematisch overzicht van profiel en monsterdiepte met volumege-
wicht en verzedigde doorlatendheid

Top.krt.	Monsterplaats	Plaatsnaam	Coördinaten	Grondgebruik	Datum	Monsternemer	Object	Class.	Gt.	Codering	punt	vlak
18A	6	Valtermond (blad a)	WIO (N) 262 925 ZN (N) 544 925	bwl	1978	G.J. Veerman A.J. Krabbenvorg				GHG ± 40 GLG ± 150	1.1.3.2 1hz6422	iWz

Bodemprofiel

Naam en korte omschrijving Madeveengrond

Lab.-nummer	Nummer centraal archief	Nummer afdelingsarchief	Diepte	Hor.	pH	KCl	Caco ₃	Humus	Afsl. zand	Total zand	< 2	2-4	4-8	2-16	16-25	25-35	16-50	50-75	75-	105-	150-	210-	300-	420-	> 600-	850-	1200-	1700-		
A454	751	151	176	6-1	16-21	Ap	4,9	26,0	1,8	72,3	0,9				1,4			14,3	4,7	18,1	29,1	18,2	8,1	2,1	2,1	1,2				
	685	177	6-2	42-47	C1.1	3,2		88,0																						
	686	178	6-3	50-55	C1.2	3,4		87,7																						
	752	179	6-4	55-60	Alb	3,5	8,6	14,6	76,8	8,0		8,0				39,3	12,6	10,6	9,6	6,3	2,4	1,3	1,1	0,9						
	753	180	6-5	72-77	CL1b	4,2	0,4	3,3	96,3	2,8		0,5				8,6	9,0	19,8	27,7	18,0	10,4	2,2	0,8	0,4						
	754	181	6-6	97-102	CL2b	4,4	0,2	4,6	95,2	4,2		0,4				4,9	10,5	21,3	26,9	18,2	8,9	2,5	1,4	1,1						
					</td																									



6.3. pF-curveven plek 6, VALTHERMOND

Veenmarken

plek 6

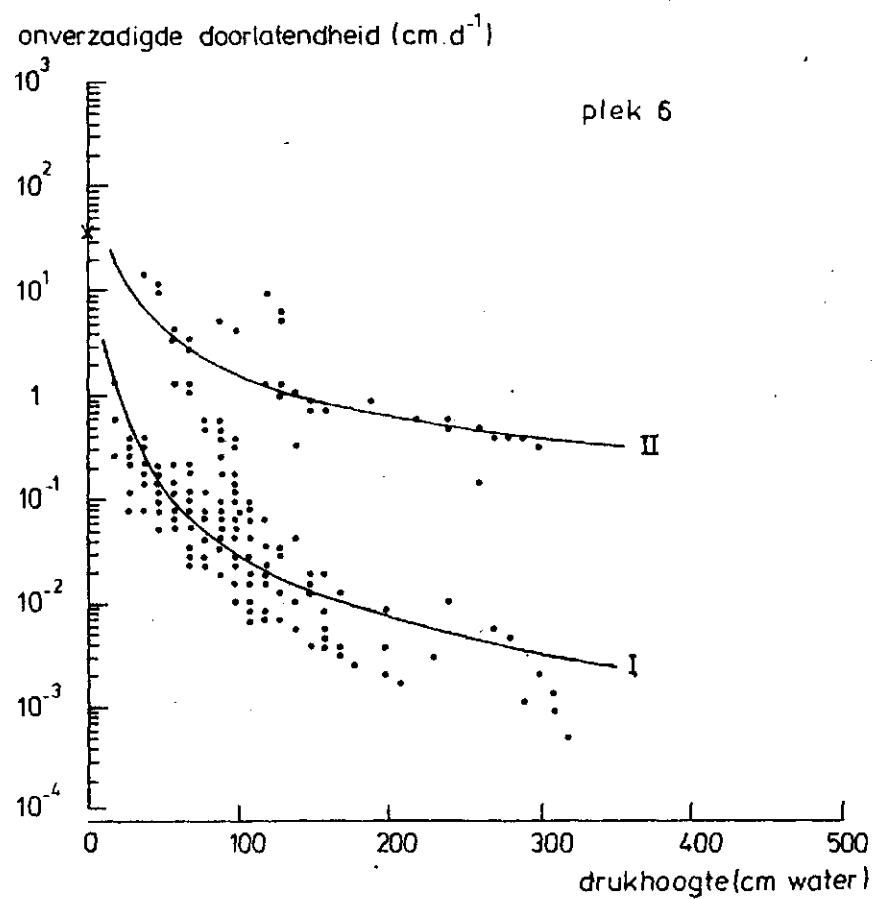
Horizont	Gedl. form.		Monsterdiepte	Vol. gew.	K_0 (m.d ⁻¹)
10	Ap	Dekzand	Veenkolonial dek	0,815	0,594
20					
30	C1,1	Veen	Sterk verweerd los oud mosveen	0,217	0,321
40					
50	C1,2	Veen	vast moerasbosveen	0,227	0,289
60	A1(b)	Dekzand	zandige meer bodem	1,358	0,050
70	C1,1b	"	Jong dekzand	1,664 1,676	0,790 0,266
80					
90	C1,2b	"	Oud dekzand	1,725 1,703	0,012 0,634
100					
110					
120					

6.4. Schematisch overzicht van profiel en monsterdiepte met volumege-
wicht en verzadigde doorlatendheid

VEENHARKEN 6 6B-5CM

	VOCHTSP. (CM H2O)	CAP. GEL. (CM/DAG)										
4.0	5.1419	56.8	58.5	4.0463	58.5	58.5	0.1162	77.7	8.0284	100.2	0.0361	140.7
20.9	1.3599	58.6	59.7	0.1162	58.6	58.6	0.0273	78.1	8.0332	100.3	4.8424	144.4
21.2	0.3127	58.8	59.7	0.0733	58.8	58.8	0.0358	78.3	8.0273	100.8	0.1878	144.9
23.8	6.6821	60.8	60.8	0.0756	60.4	60.4	0.0358	79.5	8.0273	101.0	0.3746	144.9
26.4	0.0996	60.4	60.4	0.0756	60.4	60.4	0.0358	79.5	8.0273	101.4	0.0115	0.3456
26.7	0.4527	61.8	61.8	0.1448	61.8	61.8	0.0358	80.6	8.0273	101.6	0.1878	144.9
26.9	0.1485	61.0	61.0	0.0607	61.0	61.0	0.0358	81.6	8.0273	101.8	0.3746	147.7
29.1	9.3525	61.9	61.9	0.0905	61.9	61.9	0.1116	82.3	8.0273	101.4	0.0115	0.0074
30.9	0.2886	61.9	61.9	0.2946	61.9	61.9	0.0357	82.7	8.0273	101.4	0.1115	0.0159
32.2	6.2664	62.7	62.7	0.0589	63.6	63.6	0.0267	88.8	8.0273	101.9	0.3597	148.1
33.8	0.2599	63.1	63.1	0.1679	63.1	63.1	0.0316	89.6	8.0273	102.4	0.1115	0.0239
34.4	0.2387	63.6	63.6	0.2670	64.4	64.4	0.0387	89.6	8.0273	102.5	0.0174	0.0049
35.9	0.4437	63.9	63.9	0.0447	64.5	64.5	0.0387	89.4	8.0273	103.3	0.0361	0.0178
36.6	0.4527	64.6	64.6	0.0645	64.9	64.9	0.0381	89.5	8.0273	103.7	0.3746	148.1
37.1	0.2340	64.9	64.9	1.5487	64.9	64.9	0.0377	89.5	8.0273	103.7	0.0320	0.0046
37.9	0.4904	65.4	65.4	0.2586	65.4	65.4	0.0366	89.7	8.0273	104.4	0.0357	0.0239
39.2	0.2387	66.8	66.8	0.1840	66.8	66.8	0.0320	89.8	8.0273	105.1	0.0114	0.0049
40.5	0.0976	66.3	66.3	0.5475	66.5	66.5	0.0320	89.8	8.0273	105.5	0.0162	0.0049
41.9	0.2181	67.1	67.1	0.0295	67.1	67.1	0.0320	89.8	8.0273	105.5	0.0167	0.0049
41.9	0.2340	67.1	67.1	0.7113	67.1	67.1	0.0320	89.8	8.0273	106.6	0.0333	0.0161
42.7	14.0413	68.4	68.4	0.0636	68.4	68.4	0.0377	89.9	8.0273	106.9	0.0081	0.0235
43.6	0.1507	68.7	68.7	0.7113	68.7	68.7	0.0366	89.9	8.0273	107.2	0.0114	0.0054
44.7	0.3743	68.8	68.8	0.0914	68.8	68.8	0.0320	89.9	8.0273	107.8	0.0219	0.0054
45.6	0.1900	68.9	68.9	0.0577	68.9	68.9	0.0320	89.9	8.0273	108.5	0.0167	0.0049
46.3	0.2181	69.2	69.2	0.0619	69.2	69.2	0.0320	89.9	8.0273	109.0	0.0923	0.0137
47.6	0.1994	69.2	69.2	0.7338	69.3	69.3	0.0320	89.9	8.0273	109.2	0.0168	0.0137
48.9	—	69.3	69.3	0.1150	69.6	69.6	0.0320	89.9	8.0273	110.7	0.0763	0.0235
48.1	0.1694	70.1	70.1	0.7713	70.1	70.1	0.0320	89.9	8.0273	110.7	0.0168	0.0049
48.8	0.1699	70.5	70.5	0.1585	70.5	70.5	0.0320	90.0	8.0273	110.8	0.0527	0.0049
49.9	0.1904	70.8	70.8	0.0619	70.8	70.8	0.0320	90.0	8.0273	110.8	0.0879	0.0049
50.7	0.1197	71.1	71.1	0.1234	71.1	71.1	0.0320	90.0	8.0273	110.9	0.0923	0.0049
50.7	0.2664	71.2	71.2	0.7338	71.2	71.2	0.0320	90.0	8.0273	110.9	0.0395	0.0049
51.8	0.1916	71.6	71.6	0.1066	71.6	71.6	0.0320	90.0	8.0273	110.9	0.0866	0.0049
51.9	0.1246	72.1	72.1	0.0914	72.1	72.1	0.0320	90.0	8.0273	110.9	0.0811	0.0049
52.4	0.1994	72.4	72.4	0.0264	72.4	72.4	0.0320	90.0	8.0273	110.9	0.0275	0.0049
52.9	0.1246	72.9	72.9	0.1234	72.9	72.9	0.0320	90.0	8.0273	110.9	0.0375	0.0049
54.1	0.0613	72.9	72.9	0.3738	73.1	73.1	0.0311	90.0	8.0273	110.9	0.3296	0.0049
54.9	0.0844	73.5	73.5	0.1105	73.5	73.5	0.0320	90.0	8.0273	110.9	0.0168	0.0049
54.9	0.0609	73.7	73.7	0.0298	73.7	73.7	0.0320	90.0	8.0273	110.9	0.0527	0.0049
55.6	0.0861	74.3	74.3	0.9275	74.3	74.3	0.0320	90.0	8.0273	110.9	0.0811	0.0049
55.7	0.1197	74.4	74.4	0.0381	74.4	74.4	0.0320	90.0	8.0273	110.9	0.0275	0.0049
56.0	0.2560	74.6	74.6	0.1271	74.6	74.6	0.0320	90.0	8.0273	110.9	0.3296	0.0049
56.5	0.0844	74.8	74.8	0.1163	75.0	75.0	0.0320	90.0	8.0273	110.9	0.0168	0.0049
56.5	0.1185	75.0	75.0	0.0803	75.0	75.0	0.0320	90.0	8.0273	110.9	0.0566	0.0049
57.1	0.9819	75.7	75.7	0.0657	75.7	75.7	0.0320	90.0	8.0273	110.9	0.0168	0.0049
57.1	0.1174	76.3	76.3	0.9549	76.3	76.3	0.0320	90.0	8.0273	110.9	0.2117	0.0049
58.0	0.0603	76.9	76.9	0.2638	76.9	76.9	0.0320	90.0	8.0273	110.9	0.3198	0.0049

6.5.a. Berekening van drukhoogte (vochtspanning) en onverzadigde doorlatendheid (capillair geleidingsvermogen). Een verbindingslijn tussen de relaties geeft aan dat in de figuur van 6.5.b. een afzonderlijke lijn is berekend (lijn II)



6.5.b. Plot van drukhoogte en onverzadigde doorlatendheid van de laag

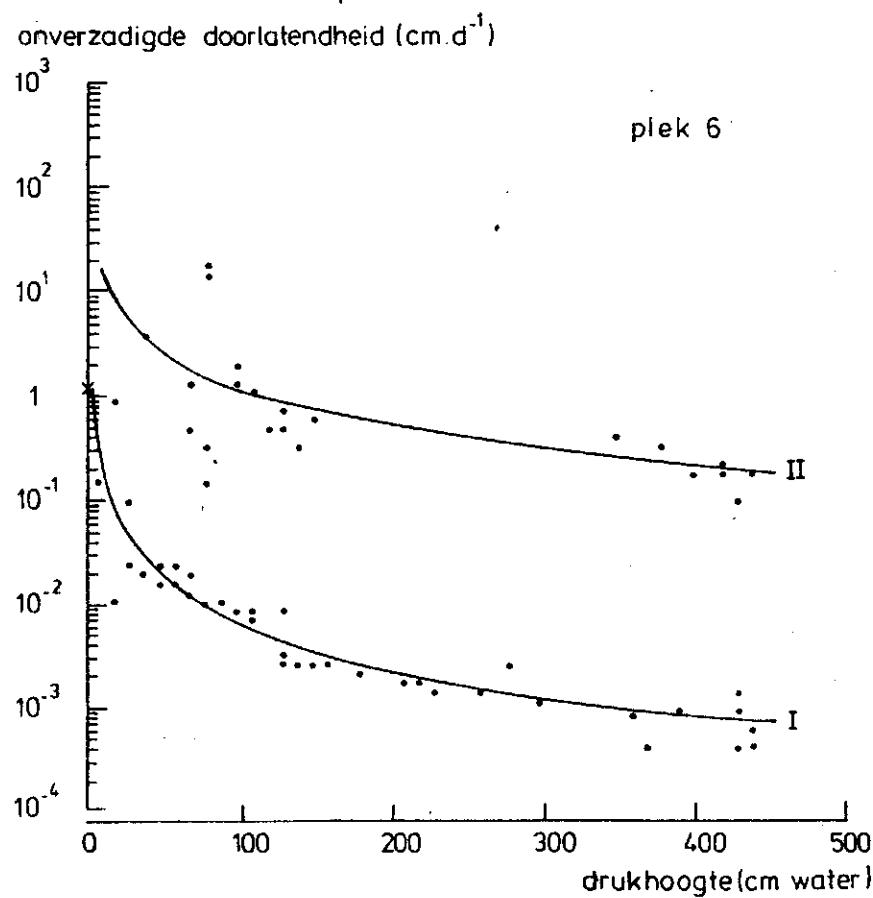
93-120 cm - maaiveld ($k = ah^{-n}$, I: $a = 448,745$, $n = 2,070$,
 $r^2 = 0,78893$

II: $a = 1106,624$, $n = 1,402$,
 $r^2 = 0,41922$)

VEENMARKENG 99-126CH

	VOCHTSP. (CM H2O)	CAP. (CH/DAG)	GEL. (CM H2O)	VOCHTSP. (CM H2O)	CAP. (CM/OAG)	GEL. (CM H2O)	VOCHTSP. (CM H2O)	CAP. (CM/DAG)	GEL. (CM H2O)	VOCHTSP. (CM H2O)	CAP. (CM/DAG)	GEL. (CM H2O)
2.1	2.9964	65.1	8.0150	188.6	0.0093	147.4	403.6	0.6488	6.1659	403.6	0.6488	6.1659
		69.9	8.0204	188.7	—	148.4	410.8	—	6.1848	410.8	—	6.1848
		69.9	8.0139	109.4	0.0093	150.6	0.0029	—	6.2226	150.6	0.0029	6.2226
7.8	0.1537	72.5	1.4880	111.6	0.0081	177.3	425.3	—	6.0005	177.3	0.0025	6.0005
15.2	0.9974	74.0	0.5989	118.9	—	212.7	427.2	—	6.0015	212.7	—	6.0015
16.1	0.1041	75.0	17.8716	126.3	—	222.1	428.7	—	6.0010	222.1	—	6.0010
20.7	0.0120	75.0	—	139.2	0.0037	231.6	430.2	—	6.0005	231.6	—	6.0005
25.9	0.0254	76.3	0.3743	138.2	—	0.7614	262.9	—	6.1116	262.9	—	6.1116
29.1	0.0247	76.7	0.0126	132.1	0.0032	0.0032	0.0028	—	6.0005	0.0028	—	6.0005
32.4	0.1150	78.0	—	133.9	0.0095	303.4	436.7	—	6.0006	303.4	0.0013	6.0006
36.7	—	78.475	0.1665	135.3	0.0031	346.5	438.9	—	6.0005	346.5	0.0013	6.0005
39.4	0.0212	79.8	21.4863	136.7	0.0031	426.3	442.4	—	6.2283	426.3	0.0011	6.2283
45.9	0.0252	81.4	0.0119	0.0031	—	444.2	444.2	—	6.0005	444.2	—	6.0005
50.3	0.0177	85.2	0.0111	140.2	—	0.3421	366.8	—	6.0005	366.8	—	6.0005
58.5	0.0165	96.0	1.5643	142.9	0.0029	379.0	393.5	—	6.0011	379.0	0.0029	6.0011
61.4	0.0257	98.6	—	2.2421	144.8	0.0029	385.6	—	6.0011	385.6	0.0029	6.0011

6.6.a. Berekening van drukhoogte (vochtspanning) en onverzadigde doorlatendheid (capillair geleidingsvermogen). Een verbindingslijn tussen de relaties geeft aan dat in de figuur van 6.6.b. een afzonderlijke lijn is berekend (lijn II)

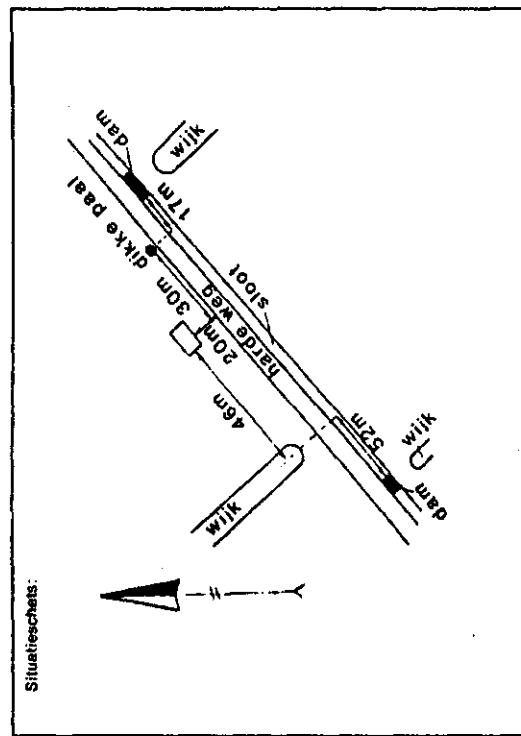


6.6.b. Plot van drukhoogte en onverzadigde doorlatendheid van de laag
99-126 cm - maaiveld ($k = ah^{-n}$, I: $a = 8,2414$, $n = 1,538$, $r^2 = 0,90611$

II: $a = 285,1018$, $n = 1,200$,
 $r^2 = 0,43165$)

Top.krt.	Monsterplaats	Plaatsnaam		Coördinaten		Eigen no.:
				W/O (X)	Z/N (Y)	Archief Wageningen:
Monster nr.	Diepte	Hor.	Geol. form.	Kleur		
PROFIELBESCHRIJVING	18A	7	(blad a)			
7-1	0-25	AP	dekzand	JOXR3/1	veenkoloniale bovengrond	
7-2	25-43	C1.1	veen	JOXR3/3	bolster	
7-3	43-48	C1.2	veen	JYR2/2	moerasbosveen	
7-4	48-54	A1 (b)	dekzand	JOYR4/1	zandige meerbodem	
7-5	54-80	C1.1(b)	"	JOYR5/3	veel fossiele wortelgangen	
7-6	80-87	B2	"	SYR3/3	waterhard, fossiele wortelgangen	
7-7	87 +	C1.2(b)	"	JOYR6/3	veel fossiele wortelgangen	

FOTO



monsternr. diepte nr pf-ringen nr ringen t.b.v. K-bepaling kolommen

7-1	15- 20	1981	1933	1963	1060	1082
• 7-2	35- 40	2270	2264	2209	1078	1097
7-3	43- 48	2289	2299	2234	1004	1027
7-4	49- 54	2273	2230	2241	1094	1056
7-5	67- 72	2202	2239	2231	1024	1050
7-6	81- 86	2243	2248	2284 ¹⁾	1026	1045
7-7	108-113	2237	2216	2212	1031	1087

1) met wortelrest

Bewortelbare diepte tot + 25 cm

Grondwaterstand op het tijdstip van monstername: 113 cm - mv

7.1. Situationschets en profielbeschrijving

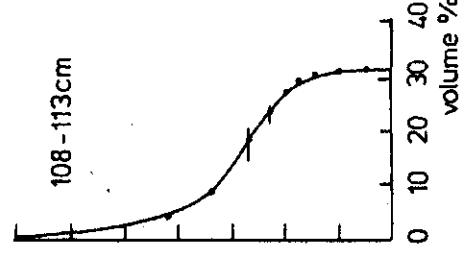
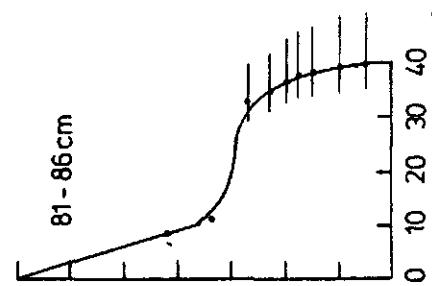
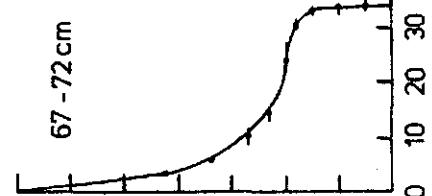
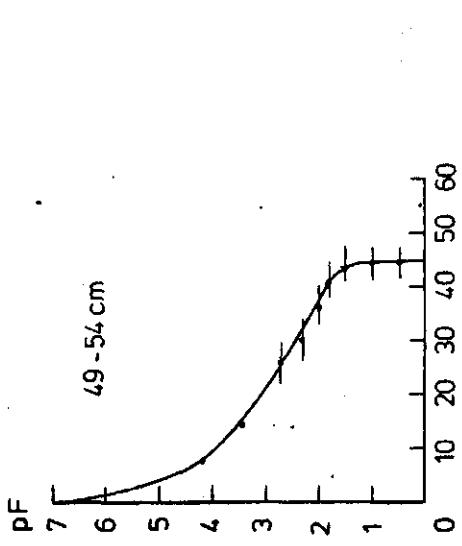
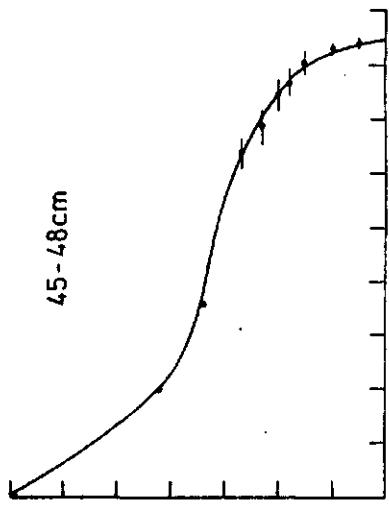
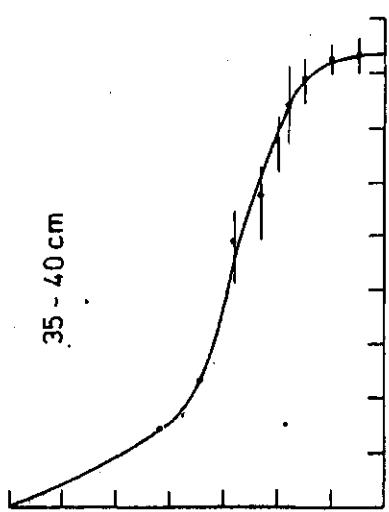
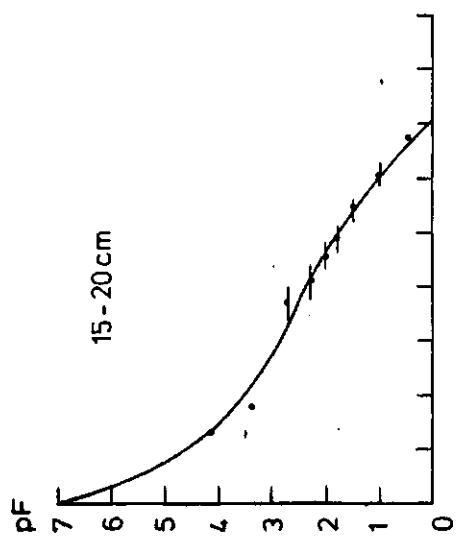
Top.krt.	Monsterplaats	Plaatsnaam	Coördinaten	Grondgebruik	Datum	Monsternemer	Object	Class.	Gt.	V*	Codering	
											GHG ± 40	punt
18A	7	Valthermond (blad a)	ZN (Y) 546 050	bwl	1978	A.J. Krabbenborg		1.1.3.2	GLG ± 150	lhzz5421	iVz	vlaak

Bodemprofiel

		Naam en korte omschrijving		Madeveengrond		VOCHT IN VOLUMEPROCENTEN BIJ bepaling ICW																						
Lab.-nummer	Nummer centraal archief	Nummer afdelingsarchief	Diepte	Hor.	pH	KCl	CaCO ₃	Humus	Afsl.	Totaal zand	< 2	2-4	4-8	8-16	16-25	25-35	35-50	50-75	75-	105-	150-	210-	300-	420-	>600-	850-	1200-	1700-
A454	755	151 182	7-1	15- 20 AP	5,9	0,4	21,6	3,1	74,9	2,2								0,0	10,1	16,8	30,8	22,7	11,0	2,9	1,1	0,7		
687	183		7-2	35- 40	1,1	3,4																						
688	184		7-3	43- 48	1,2	3,1																						
756	185		7-4	49- 54	1(b)	3,2																						
757	186		7-5	67- 72	1(b)	3,9																						
758	187		7-6	81- 86	3(b)	4,0																						
759	188		7-7	108-113	1(b)	4,2																						

Diepte	Hor.	In gez. meter.	pF ~	pF 0,5	pF 1,0	pF 1,5	pF 2,0	pF 2,3	pF 2,7	pF 3,4	pF 4,2	Vol. gsm.	M	< 2 op op grand	s.g. (P)	ber. por. vol.	< 50	S.V.	Vs	Md	f						
15- 20	AP	47,8	67,5	60,9	55,1	49,7	46,3	41,2	36,8	18,4	13,4	0,749	1,36	1,7	2,26	66,9	3,9	1,325			133	1,77					
35- 40	CI 1	69,0	83,7	82,9	79,6	72,3	68,1	57,5	48,9	22,7	14,2	0,121		1,50	91,9			3,264	7,4								
43- 48	CI 2	74,5	84,2	83,6	80,5	76,9	74,5	69,0	64,2	35,4	19,5	0,209		1,54	86,4			4,785	12,5								
49- 54	AI (b)	39,3	45,1	44,9	44,6	41,6	37,1	30,7	26,2	14,3	7,5	1,322	127	1,9	2,46	46,3	14,0	0,756			115	1,30					
67- 72	CL1(b)	29,5	33,9	33,7	33,3	30,7	24,3	14,4	10,2	5,4	3,2	1,642	133	2,5	2,65	38,0	5,8	0,616			128	1,81					
81- 86	B (b)	35,7	39,7	39,1	38,2	37,6	36,8	35,0	32,9	11,1	8,7	1,527	136	2,2	2,62	41,7	15,0	0,655			123	1,15					
108-113	CL2(b)	26,9	31,6	31,3	31,0	29,6	27,5	23,7	18,5	8,9	4,5	1,781	128	2,7	2,65	32,8	8,8	0,561			122	1,51					

7.2. Granulaire samenstelling, pF-cijfers en afgeleide bodemfysische constanten



7.3. pF -curven plek 7, VALTHERMOND

Veenmarken

plek 7

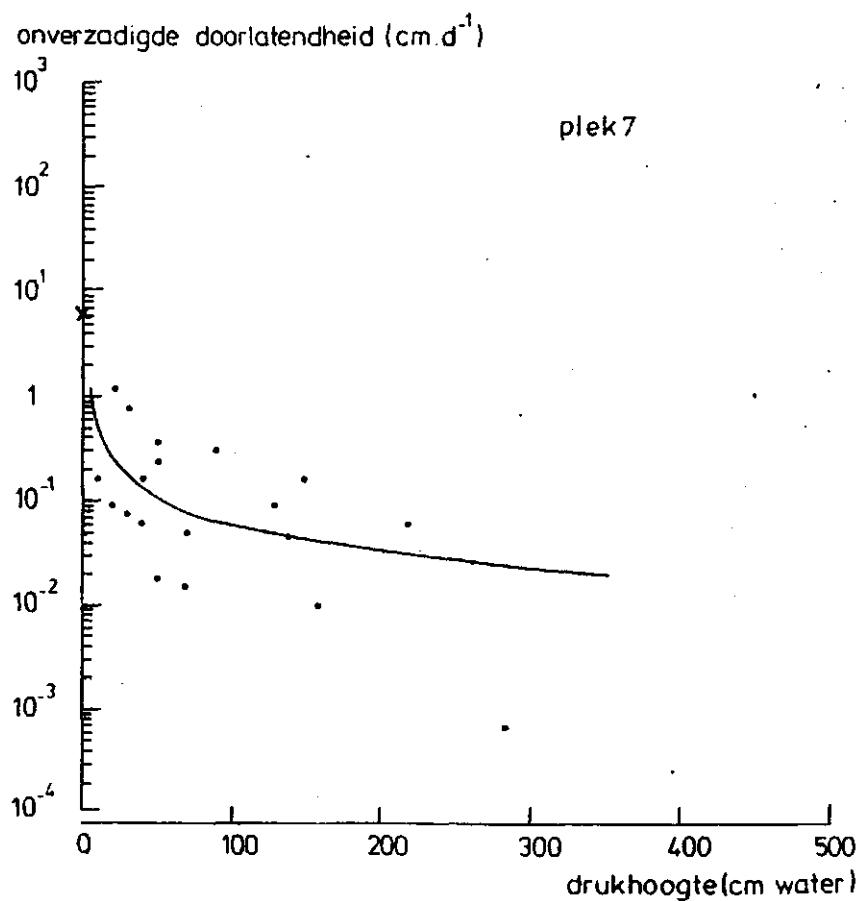
Horizont	Geol. form.		Monsterdiepte	Vol. gew.	Ko(m.d ⁻¹)
10					
20	A _p	Dekzand Veenkoloniale bovengrond	0,749	1,543	
30	C _{1,1}	Veen	0,121	0,166	
40	C _{1,2}	Veen	0,209	0,011	
50	A _{1(b)}	Dekzand zandige meerbodem	1,322	0,135	
60		veel fossiele wortelgangen	1,600 1,642	0,431 0,853	
70	C _{1,1(b)}	"	1,527	0,059	
80	B ₂	waterhard fossiele wortelgangen			
90		veel fossiele wortelgangen	1,752 1,781	0,059 0,018	
100	C _{1,2(b)}	"			
110					
120					

7.4. Schematisch overzicht van profiel en monsterdiepte met volumege-
wicht en verzadigde doorlatendheid

VEENMARKEN 93-120CM

	VOCHTSP. (CH H ₂ O)	CAP. GEL. (CH/DAG)						
6,0	0,2181	36,8	0,0670	53,2	0,1284	129,6	0,1029	
17,3	0,1494	36,5	0,2138	62,5	0,0391	154,7	0,1859	
16,8	1,4913	46,7	0,2974	67,1	0,0549	163,2	0,0112	
27,4	0,0914	50,4	0,4393	73,2	0,0167	216,7	0,0684	
28,2	0,9247	50,7	0,9242	86,9	0,3387	382,3	0,0058	

7.6.a. Berekening van drukhoogte (vochtspanning) en onverzadigde doorlatendheid (capillair geleidingsvermogen).



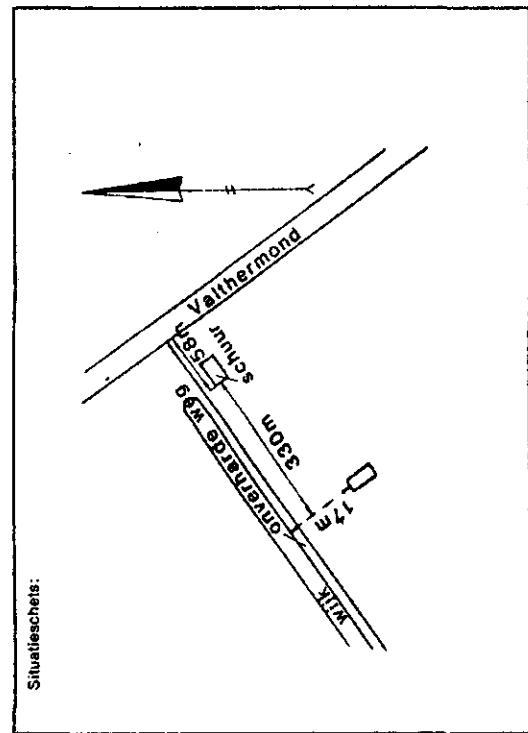
7.6.b. Plot van drukhoogte en onverzadigde doorlatendheid van de laag
93-120 cm - maaiveld ($k = ah^{-n}$: $a = 2,7227$, $n = 0,816$, $r^2 = 0,29369$)

Top.krt.	Monster- plaats	Plaatsnaam		Coördinaten	
		Tweede Explosie mond	(blad a)	wl0 (x)	257 900
PROFIELBESCHRIJVING		17F	8	ZN (y)	546 500
Monster nr.	Diepte	Hor.	Geol. form.	Kleur	
8-1	0-20	Ap	dekzand	10YR2/1	veentoloniale bovengrond
8-2	20-40	C1.1	veen	2 1/2 YR2/2	los oud veenmosveen
8-3	40-60	C1.2	veen	2 1/2 YR3/2	vast moerasbosveen met veel hout
8-4	60-80	C1.3	veen	2 1/2 YR3/2	vast moerasbosveen
8-5	80-92	BC1	dekzand	10YR4/3	met fijn grind
8-6	92 +	BC2	dekzand	10YR6/3	

monstermr. diepte nr. PE-ringen nr. ringent b.v. K-bepaling kolommen

Bewerelbare diepte: ... overwegend tot 20 cm...

Grondwatersstand op het tijdstip van monstername: 85 cm - m.v.



8.1. Situatieschets en profielbeschrijving

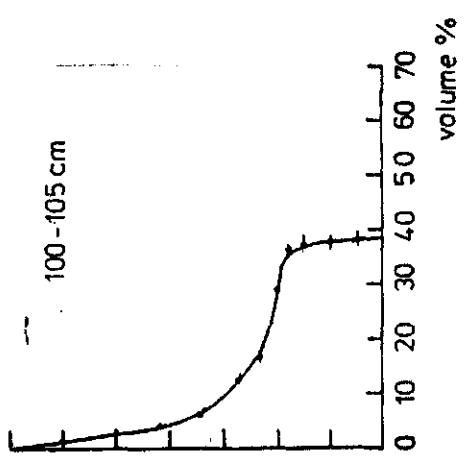
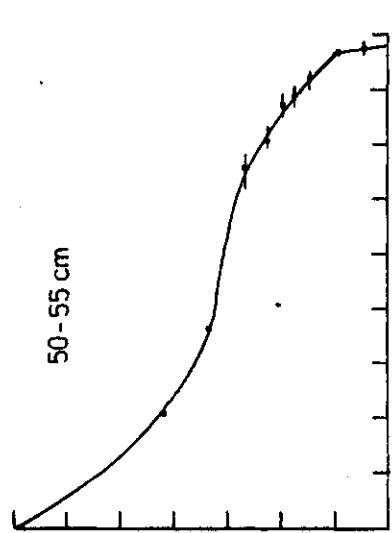
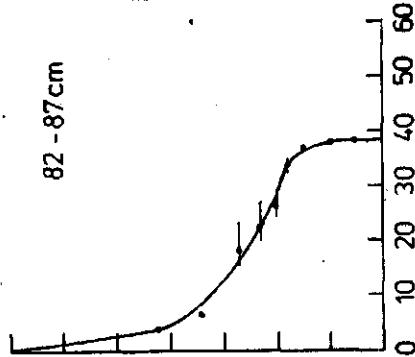
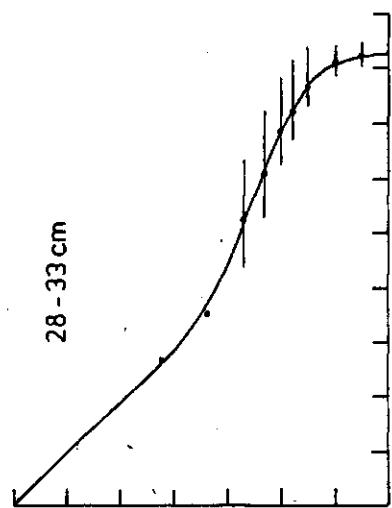
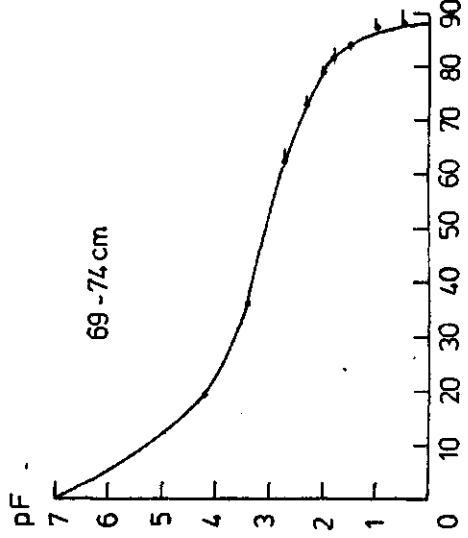
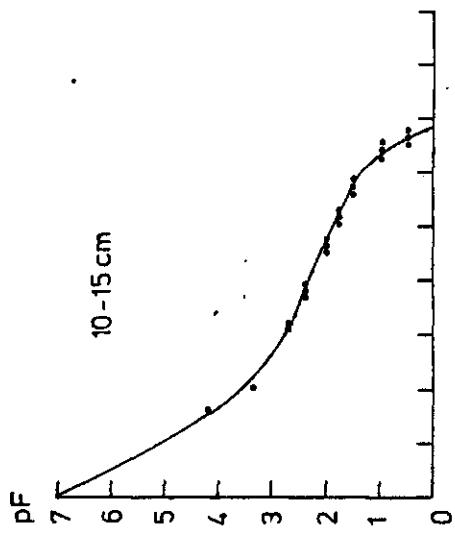
Top krt.	Monster- plaats	Plaatsnaam	Coördinaten	Groot- gebruik	Datum	Monsternummer	Object	Class.	Gr. III	GHG 20-40	Coding	
											punt	vlak
17F	8	Tweede Explosievenmondd (blad a)	w/o (x) 257 900 Z/N (y) 546 500	bwl	4-4 1978	G.J. Veerman A.J. Krabbenborg					1.1.3.2	1hp8421
											GLG ± 120	ivz

Goodman profile

Naam en korte omschrijwing Madeveengrond met veenkoloniale bovengrond

VOCHT IN VOLUMEPROCENTEN BIJ bepalen ICW

Dipole	Hor.	Ingez. mater.	pF ∞	pF 0,5	pF 1,0	pF 1,5	pF 1,8	pF 2,0	pF 2,3	pF 2,7	pF 3,4	pF 4,2	vol. gew.	M 50	< 2 op op grund	s.g. (P)	ber. per. vol.	< 50	S.V.	Vs	Md	£		
10- 15	AP	49,7	67,7	64,9	58,3	52,6	47,9	39,0	32,3	20,7	16,8	0,710	137	1,0	2,22	68,0	6,0	1,408	132	1,56				
28- 33	Cl. 1	73,4	82,8	81,5	77,6	72,5	69,0	61,3	52,5	35,0	26,7	0,192		1,49	87,1		5,208	11,8						
50- 55	Cl. 2	81,1	88,3	87,4	82,7	79,9	78,3	71,4	66,2	2,2	20,7	0,162		1,51	89,3		6,173	9,9						
69- 74	Cl. 3	85,5	88,7	88,6	85,0	82,7	80,0	74,1	63,1	36,5	19,5	0,157		1,57	90,0		6,369	9,3						
82- 87	BC1	37,3	39,1	38,5	37,4	34,5	26,7	23,2	18,9	6,8	3,8	1,607	176	2,8	2,65	39,4	4,6	0,622	170	1,21				
100-105	BC2	36,4	38,1	37,5	36,9	35,9	29,1	16,4	12,6	5,9	3,6	1,668	131	3,4	2,66	31,3	7,2	0,600	126	1,22				



8.3. pF-curven plek 8, TWEDE EXLOERMOND

Veenmarken

plek 8

Horizont	Geol. form.		Monsterdiepte	Vol. gew.	$K_0(m.d^{-1})$
10	A_p	Dekzand veenkoloniale bovengrond	○	0,710	5,229
20	-	-	-	-	-
30	C 1,1	Veen Los oud veenmosveen	○	0,192	0,175
40	-	vast	-	-	-
50	C 1,2	moerasbosveen met veel hout	○	0,162	5,621
60	-	vast	-	-	-
70	C 1,3	moeras- bosveen	○	0,157	1,023
80	-	-	-	-	-
90	BC1	Dekzand met fijn grind	○	1,607	0,922
100	-	-	○	1,668	0,164
110	BC2	"	○	1,673	0,727
120	-	-	□	-	-

8.4. Schematisch overzicht van profiel en monsterdiepte met volumege-
wicht en verzadigde doorlatendheid

Top.krt.	Monster-plaats	Plaatsnaam	Coördinaten
PROFIELBESCHRIJVING	17 F	9 (blad a)	w/o (x) 257 800 zn (y) 549 175
Monster nr.	Diepte	Hor. Geol. form.	Kleur
9-1	0-15	Ap	leekzand/10YR3/1 veenkolonial dek
9-2	15-30	Ap+C	leekzand/10YR3/1 AP + bolster
9-3	30-35/42	C	veen 21YR2/1 vast oud veenmosveen
9-4	35/42-50	Alb	leekzand/5YR2/1 gliede
9-5	50/7-55	B2	leekzand kazige B
	55-70	B3	leekzand
	70+	B3	leekzand

In bewerkte deel van profielkuil IV

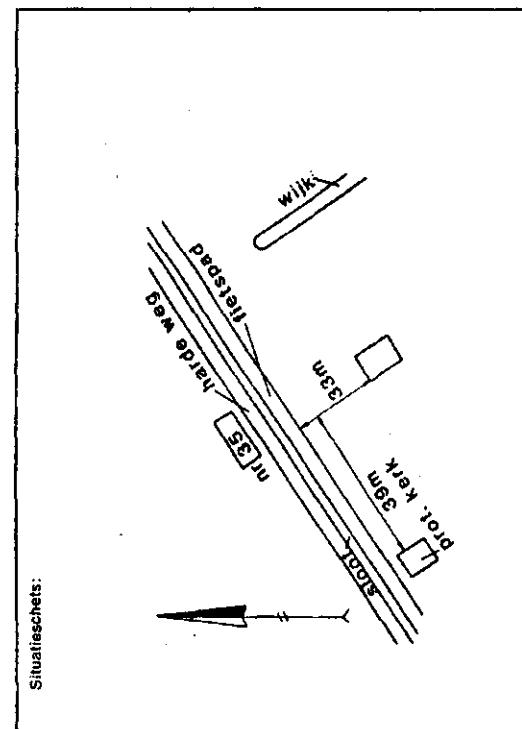
Ap	Ap	Ap
Ap + bolster	Ap + bolster	Ap + bolster
o	o	o
2238-2283	c vast oude veenmosveen	gliede B2 Ap+
o	o	1996 2693 1719
2236-2282-2278	A1(b) gliede	o o
o	o	2633 2651
2220-2229-2247	B2 kazig	o o o
o	o	2636 2636 2689
o	o	o o

monsternr. diepte nr pr-ringen nr ringen t.b.v. K-bepalingen

9-1	8-13	1908	1969	1973	1268	1295
9-2	20-25	1929	1954	1995	1258	1255
9-3	35-40	1625	1638	1693	1224	1205
9-4	45-50	1631	1697	1606	1215	1248
9-5	61-66	1726	1628	1627	1279	1299
32-40	2283	1996	2693	1719	2645	2238
45-50	2278	2695	2633	2651	2236	2282
60-65	2247	2626	2636	2689	2220	2229

geheel voor pF-onderzoek

Bewerkbare diepte: onbewerkt tot ± 30 cm bewerkt tot 60 à 70 cm
Grondwaterstand op het tijdstip van monstername: 70 cm



9.1. Situationschets en profielbeschrijving

Top.krt.	Monsterplaats	Plaatnaam	Coördinaten	Grondgebruik	Datum	Monsternummer	Object:		Codering	vink
								Gt. III		punt
							Gt. II	Gt. II		
17F	9	Eerste Eelöermond (blad a)	W/O (x) 257 800 Z/N (y) 549 175	bwl	6-4 1978	C.J. Veerman A.J. Krabbenborg		Gt. II Gt. II Gt. II		
							1.1.3.2	atg ± 120	1hp581	iWP

Bodemprofiel

Naam en korte omschrijving Madeveengrond met veenkoloniale bovengrond

Lab.-nummer	Nummer central archief	Nummer afdelingsgeschäft	Diepte	Hor.	pH KCl	Caco ₃	Humus	Afsl.	Totaal zand	< 2	2-4	4-8	2-16	16-35	25-35	1650	50-75	75-105	105-150	150-210	210-300	300-420	420-600	600-800	800-1200	1200-1700	
A454	763	151 195	9-1	8-13	Ap	4,4	33,9	3,4	62,7 1,7				3,4				17,7	9,9	18,4	23,1	14,9	8,1	1,0	0,9	0,9		
764	196	9-2	20-25	Ap+C	4,4	35,0	3,0	62,0 2,0				2,7				15,6	0,4	18,6	25,7	14,7	8,4	0,3	0,3	1,4			
692	197	9-3	35-40	C	3,5	82,1																					
765	198	9-4	45-50	Alb	3,4	57,4	5,6	37,0	5,1				8,0				20,3	8,6	13,0	18,6	113,4	8,0	3,7	0,2	1,1		
766	199	9-5	61-66	B2	3,6	7,1	10,2	32,8	4,8				6,1				39,7	15,3	10,3	10,5	6,9	2,2	2,0	2,0	0,4		
				</																							

Project nr. 100.17

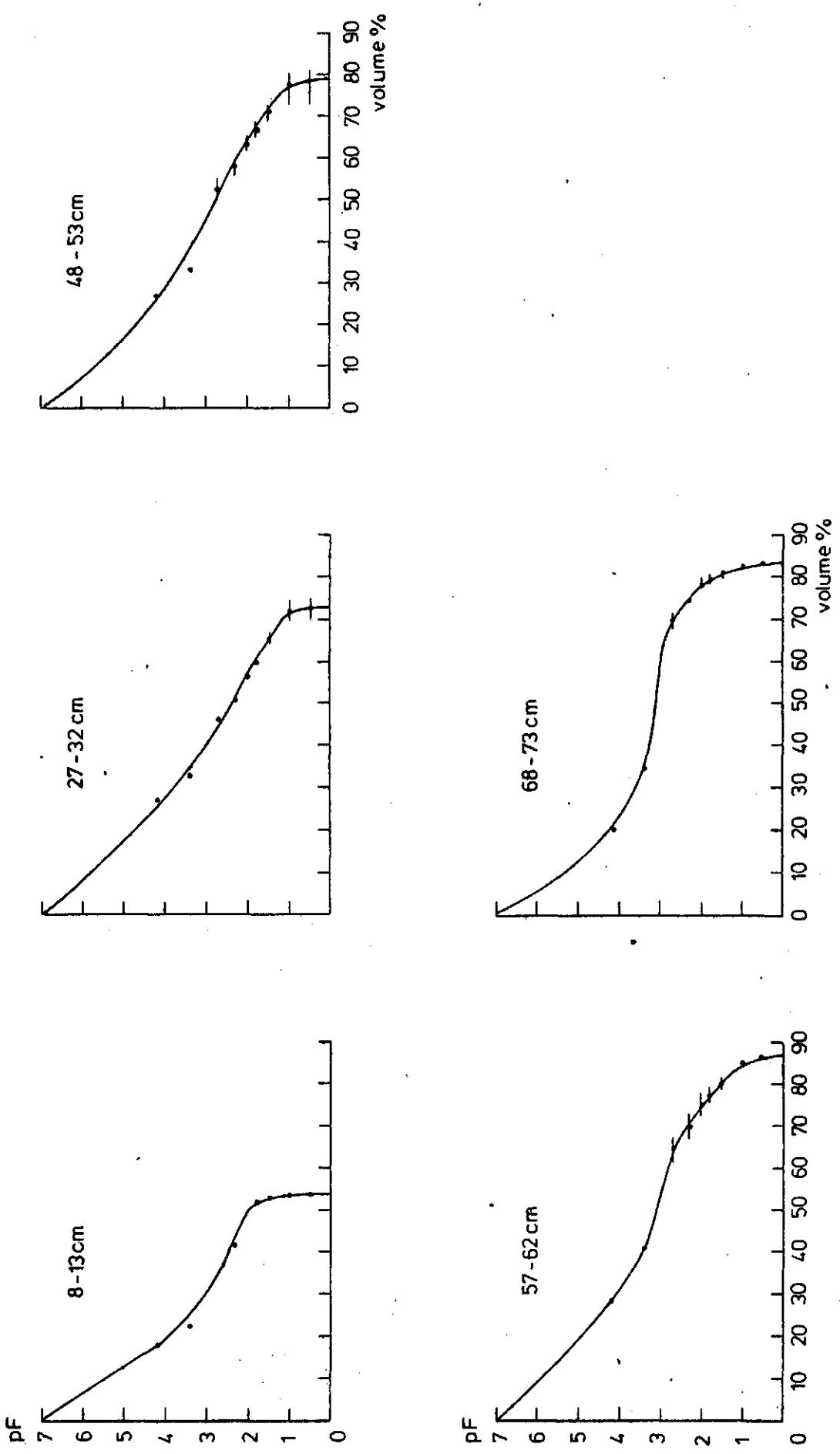
Infiltratie De Veemmarken

Plaatsnaam: Eerste Exloërmond
Monsterplaats 9Plaatsnaam: datum monstername: 6-4-1978
Monsterneem: A.J. Krabbenborg/G.J. Veerman

Diepte	32~40 cm					45~50 cm								
	Ap + veenresten		Ap + bolster	Gliede	B2	Ap + veenresten		Veen	C					
ring nr	2645	2238	2283	1719	1996	2693	GEM	2236	2282	2278	2695	2651	2633	GEM
pF "START"	51,6	59,3	50,9	61,2	52,8	29,8	50,9	53,9	55,2	63,7	64,7	66,3	26,2	55,0
0,5	83,0	72,6	70,2	84,5	76,9	44,8	72,0	63,2	61,7	79,2	83,0	84,5	31,3	67,2
1,0	83,0	72,6	70,2	84,5	70,0	42,1	70,4	63,1	61,2	79,1	80,1	84,5	30,6	66,4
1,5	83,0	72,6	70,2	80,1	65,2	36,8	68,0	62,1	59,4	69,8	77,6	76,3	30,0	62,5
1,8	78,2	69,0	66,3	74,4	63,3	31,6	63,8	59,1	56,0	61,7	75,8	70,5	25,7	58,1
2,0	72,4	62,9	60,2	69,8	62,1	28,0	59,2	55,9	52,6	55,5	74,1	66,0	13,7	53,0
2,3	60,0	52,2	50,7	59,6	59,9	22,7	50,9	48,5	45,4	47,2	70,5	55,5	6,0	45,5
2,7	50,4	48,4	47,1	54,7	57,0	19,2	46,1	42,9	41,7	41,4	66,5	48,3	4,5	40,2
3,4														
4,2														
vol. gewicht	0,198	0,510	0,577	0,225	0,394	1,338	0,540	0,800	0,846	0,343	0,277	0,189	1,691	0,691

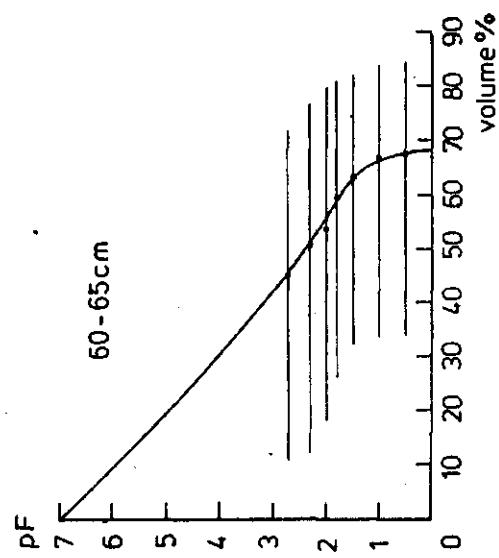
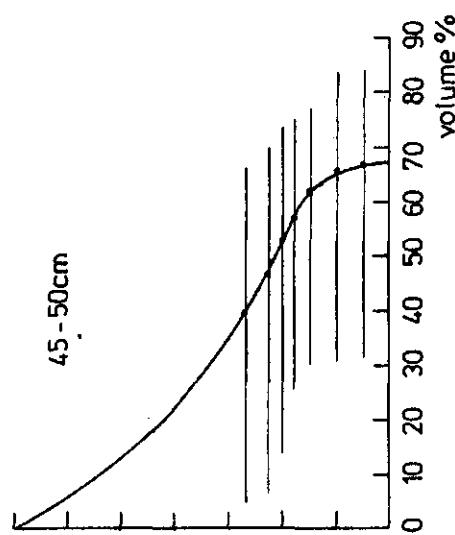
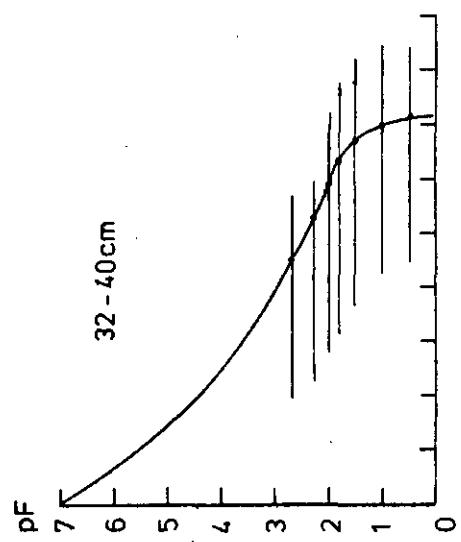
Diepte	60~65 cm						
	Ap + veenresten		Gliede	+ B2	C		
ring nr	2220	2229	2247	2689	2626	2636	GEM
pF "START"	58,3	69,3	61,8	72,4	45,9	23,2	55,2
0,5	68,3	76,1	74,0	85,0	73,5	34,2	68,5
1,0	67,8	75,9	73,9	84,8	70,6	34,0	67,8
1,5	63,2	71,7	69,4	82,8	66,6	32,9	64,4
1,8	59,6	67,7	66,5	81,5	63,5	26,4	60,9
2,0	55,7	63,6	64,4	80,4	60,8	18,7	54,2
2,3	47,9	55,4	59,6	77,5	56,2	12,8	51,6
2,7	42,8	47,8	53,7	72,9	51,4	10,9	46,6
3,4							
4,2							
vol. gewicht	0,657	0,457	0,476	0,240	0,518	1,504	0,642

9.2.* pF-cijfers van elk monster afzonderlijk in het bewerkte gedeelte van het profiel



9.3. pF-curven plek 9, EERSTE EXLOERRMOND

9.3. *pF-curven plek 9, EERSTE EXLOERMOND (bewerkt profiel)



Veenmarken**plek 9**

Horizont	Geol. form.	Monsterdiepte	Vol. gew.	Ko (m. d ⁻¹)
10	Ap Dekzand	Veenkoloniaal dek	0,652	4,877
20	Ap+C	" Ap+bolster	0,651	1,445
30	C Veen	Vast oud veenmosveen	0,190	0,397
40	A1b Dekzand	Gliede	0,206	
50				
60	B2 "	Kazige B	1,087	7,110
70				
80	B3 "			
90				

9.4. Schematisch overzicht van profiel en monsterdiepte met volumege-
wicht en verzadigde doorlatendheid

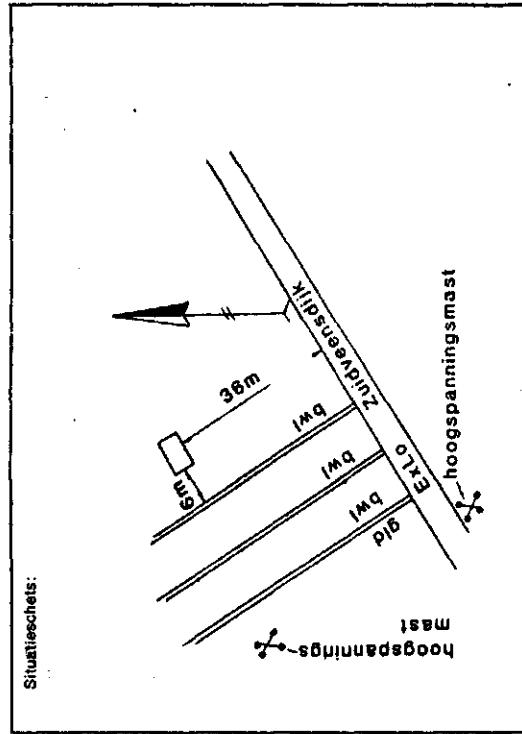
Top.kt.	Monster- plaats	Plaatsnaam		Coördinaten	
		Exlo		w/o (x)	255 880
		(blad a)		ZN (y)	544 875
PROFILEBESCHRIJVING					
Monster nr.	Diepte	Hor.	Geol. form.	Kleur	
10-1	0-20	Ap	dekkzand	SYR3/1	veenkoloniale bouwvoor
10-2	20-50	A1 (b)	veen	SYR2/1	sterk verlaard veen
10-3	50-70	C	veen	SYR2/2	geoxideerd zeggeveen
10-4	70-78	G1.1	veen	SYR4/6	gereduceerd zeggeveen
10-5	78-86	G1.2	veen	SYR4/3	gereduceerd zeggeveen
10-6	> 86	G1.3	veen	SYR4/8	gereduceerd hypnaceëveen

monsternr. diepte nr. PF-ringen nr. ringen t.b.v. K-bepalingen

10-1	10- 15	1613	1603	1616	1377	1323
10-2	35- 40	1661	1699	1644	1551	1573
10-3	60- 65	1678	1666	1659	1318	1368
10-4	71- 76	1679	1640	1658	1090	1492
10-5	79- 84	1698	1668	1604	1517	1051
10-6	95- 00	1646	1633	1651	1095	1025

Bewortbare diepte: regelmatig tot 20 cm, sporadisch tot 50 cm

Grondwaterstand op het tijdstip van monstersname: 65 cm -uv



Situatieschets:

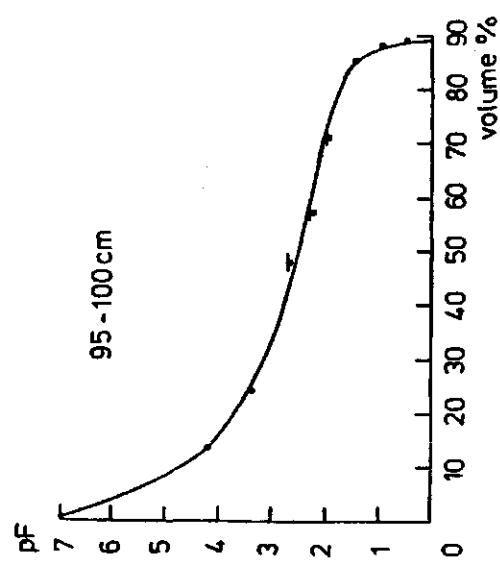
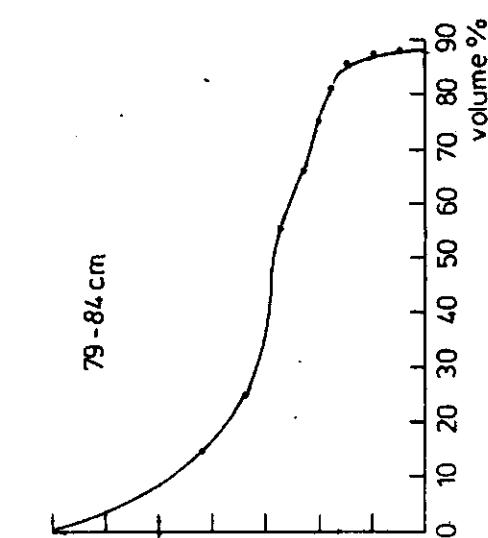
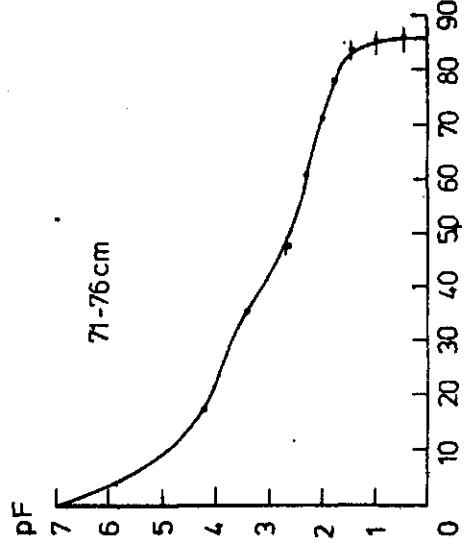
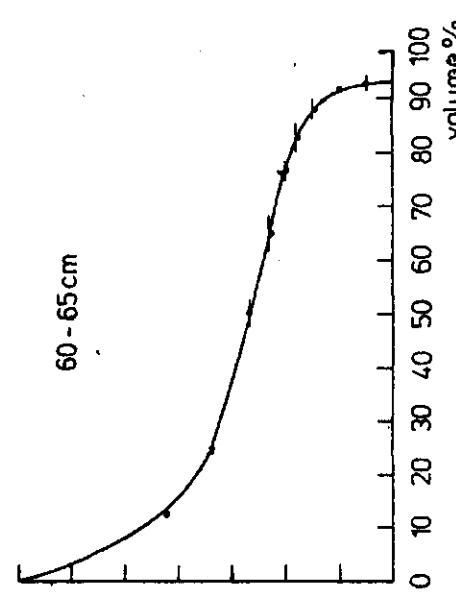
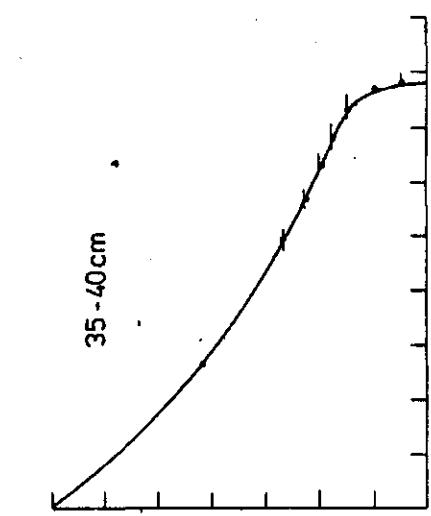
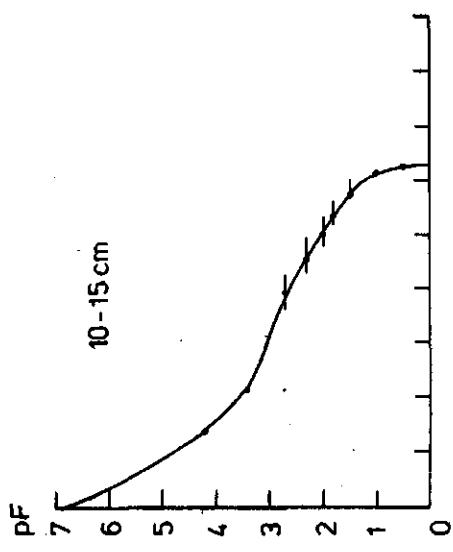
10.1. Situatieschets en profielbeschrijving

Bodemorfieel

Naam en korte omschrijving Maatschappijen

VOCHT IN VOLUMEPROCENTEN BIJ bepaling ICW

Displa	Hor.	Ingr. mater.	pF ~	pF 0,5	pF 1,0	pF 1,5	pF 1,8	pF 2,0	pF 2,3	pF 2,7	pF 3,4	pF 4,2	vol. gew.	M 50	< 2 op op grund	s.g. (P)	ber. por. vol.	< 50	S.V.	Vs	Md	f
10- 15	AP	53,0		63,4	62,2	58,7	54,1	50,9	46,3	39,8	21,8	14,1	0,833	152	0,8	2,23	62,6	8,7	1,200		142	1,15
35- 40	AI(b)	69,1		78,4	77,5	73,6	68,3	63,5	57,4	49,9	(51,9) 26,7	0,373				1,76	78,8		2,68	20,0		
60- 65	C	90,7		93,8	93,1	89,1	83,9	77,5	65,7	51,2	25,1	12,9	0,119			1,53	92,2		8,403	7,2		
71- 76	G1.1-184,7			86,6	86,0	84,9	79,0	72,0	61,8	47,9	35,9	17,9	0,300			2,04	85,3		3,333	14,3		
79- 84	G1.2 86,5			88,8	88,3	86,8	82,3	76,1	67,0	56,3	25,0	14,5	0,197			1,73	87,9		5,076	10,7		
95-100	G1.3 86,3			90,0	89,2	86,0	79,6	72,0	57,8	48,2	24,1	13,2	0,188			1,69	88,9		5,319	10,5		



10.3. pF-curveen plek 10, EXLO

Veenmarken

plek 10

Horizont	Geol. form.	Monsterdiepte	Vol. gew.	$K_0(m.d^{-1})$
10	A _p	Veenkoloniale bouwvoor	0,833	3,218
20				
30	A _{1(b)}	Sterk veraard veen	0,373	3,339
40				
50				
60	C	Geoxideerd zeggeveen	0,119	0,189
70	G _{1,1}	gereduceerd zeggeveen	0,300	0,243
80	G _{1,2}	"	0,197	
90	G _{1,3}	gereduceerd hypnaceen-veen	0,188	
100				

10.4. Schematisch overzicht van profiel en monsterdiepte met volumegewicht en verzadigde doorlatendheid

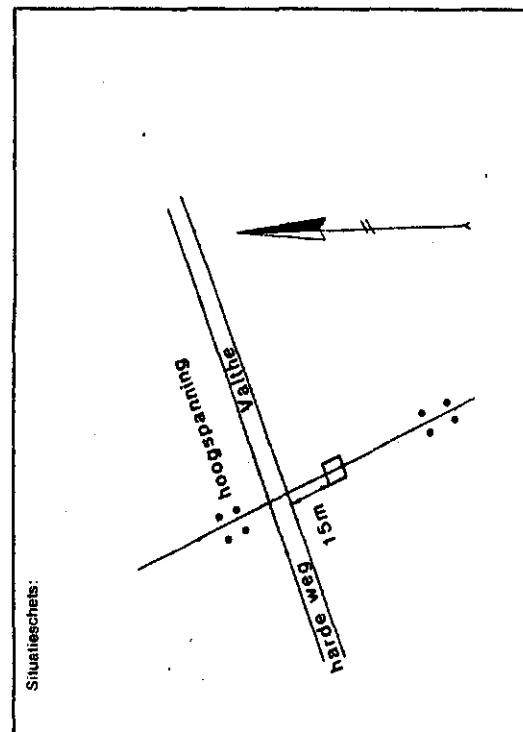
Top.krt.	Monster- plaats	Plaatsnaam			Coördinaten		
		W/O (x)	Z/N (y)	257 250	254 050	257 250	257 250
PROFIELBESCHRIJVING							
Monster nr.	Diepte	Hor.	Geo. form.	Kleur			
17F	11	(blad a)					
0-17	Ap	dekzand	JOYR3/1				
17-45	A1 (b)	dekzand	SYR2/1				
45-55	C1. 1	veen	JOYR2/1	georydeerd..zeggeveen..wat..verweerd..			
55-64	C1. 2	veen	SYR2/2	georydeerd..zeggeveen..iets..minder..verweerd..			
64-73	C1. 3	veen	SYR2/2	hypnateeën..met..veenslib..			
73-80	C14 (b)	dekzand	JOYR4/2	dekzand..met..veenslib..			
80 +	C15 (b)	dekzand	JOYR6/2	dekzand..			

monsterar. diepte nr pf-ringen nr ringen t.b.v. K-bepallingen kolommen

11-1	8-13	2287	2204	2240	184A	2683
11-2	27-32	2250	2245	2226	2659	1609
11-3	48-53	2286	2211	2268	93A	1043
11-4	57-62	2249	2285	2261	2678	1046
11-5	68-73	2296	2295	1750	1127	1128
11-6	74-79	1767	1788	1725	1193	1141
11-7	93-98	1778	1780	1717	1181	1182

Bewertbare Tiefe: tot + 45 cm

85 CM



11.1. Situatieschets en profielbeschrijving

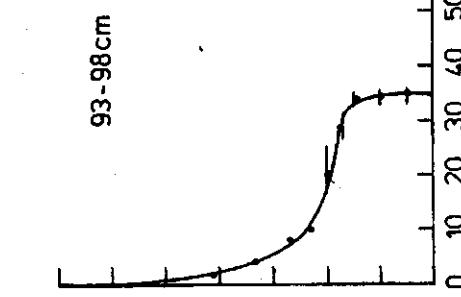
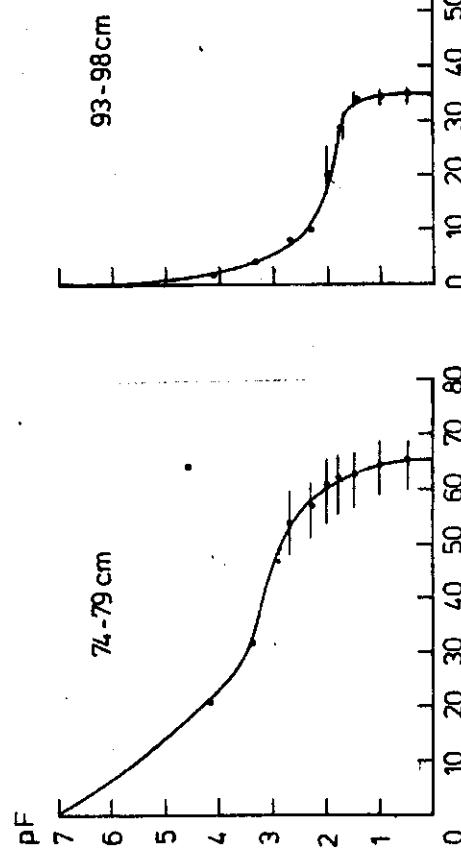
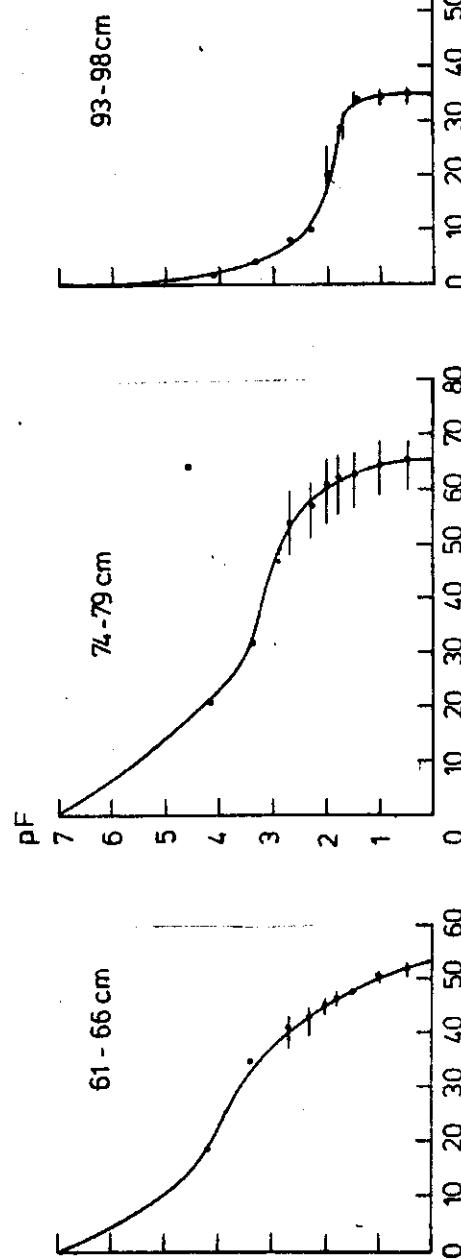
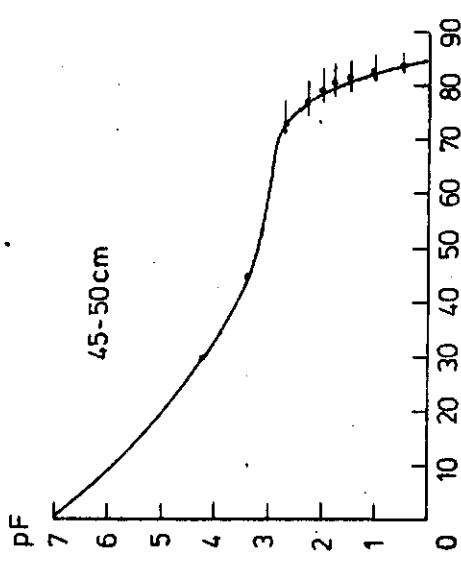
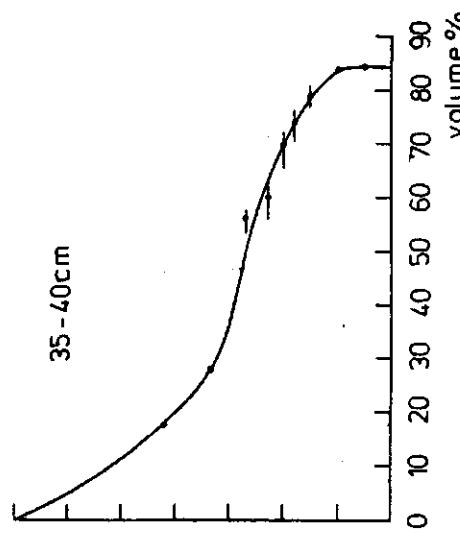
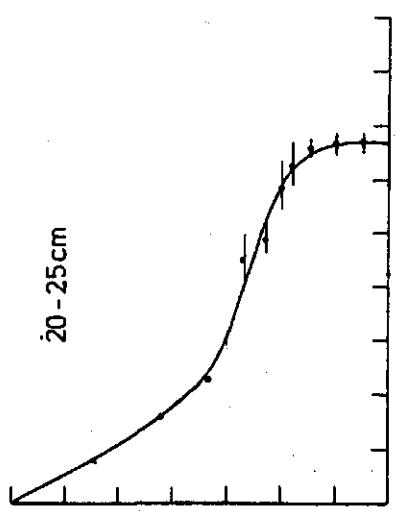
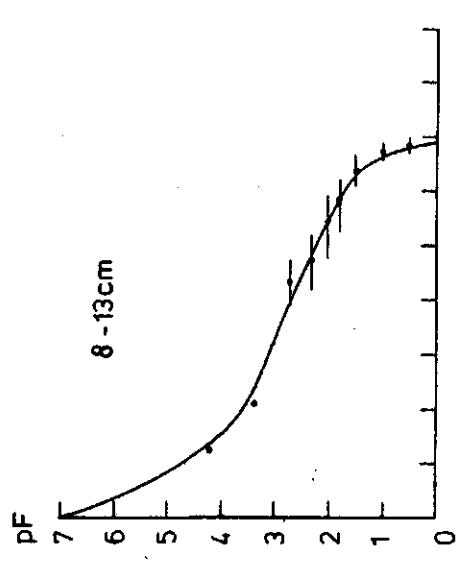
Top.krt	Monster- plaats	Plaatsnaam	Coördinaten	Grond- gebruik	Datum	Monsternemer	Object	Class.	Gt. III/V	Codering	punt	vlaak
I7F	11	Valthe	W/O (x) 257 250		6-4	G.J. Veerman				GHG	20-40	
		ZN (y) 541 050 (blad a)	bwl	1978	A.J. Krabbenborg					GHG ± 130-140	1hz8422	2VZ

Educatief profiel

Naam en kontak omschrijwing

**KOCHT IN VOLLEMEERCENTEN BIJ
BEDALINE ICW**

Diepte	Hor.	In gez. mater.	pF ~	pF 0,5	pF 1,0	pF 1,5	pF 1,8	pF 2,0	pF 2,3	pF 2,7	pF 3,4	pF 4,2	vol. gew.	M 50	< 2 op grond	s.g. (P)	ber. por. vol.	< 50 s.v.	Vs	Md	f
8-13	Ap	29,9	54,2	53,9	53,6	52,8	50,5	42,2	38,5	22,4	18,0	1,001	142	2,4	2,32	56,9	18,8	0,999	127	0,96	
27-32	A1(b)	50,2	73,2	72,8	65,8	60,3	56,8	51,2	46,4	32,7	27,3	0,484	168	0,4	2,01	75,9	13,8	2,066	23,4	148	0,87
48-53	C1.1	62,4	79,0	78,7	71,7	67,3	63,9	58,0	53,1	33,9	27,1	0,353		2,03	82,6			2,833	16,9		
57-62	C1.2	74,0	86,7	85,6	80,7	77,9	75,6	70,2	65,0	41,1	28,2	0,182		1,57	88,4			5,495	10,8		
68-73	C1.3	76,9	84,0	83,6	81,4	80,3	79,1	74,6	70,5	35,0	20,4	0,266		1,72	84,5			3,759	14,6		
74-79	C1.4(b)	58,4	66,0	65,4	63,4	62,5	61,5	58,0	55,8	32,0	20,8	0,811	74	4,4	2,35	65,5	82,3	1,233	34	1,18	
93-98	C1.5(b)	20,4	35,1	35,0	34,6	29,3	20,6	10,1	8,4	4,0	1,4	1,643	138	2,3	2,65	38,0	14,4	0,609	124	1,04	



11.3. PF-curven plek 11, VALTHE

Veenmarken

plek 11

Horizont	Geol. form.		Monsterdiepte	Vol. gew.	Kol(m.d ⁻¹)
10	Ap	Dekzand		1,001	3,558
20					
30	A1(b)			0,484	7,595
40					
50	C1,1	Veen geoxydeerd zeggeveen iets verweerd		0,353	2,169
60	C1,2	"		0,182	0,182
70	C1,3	Hypnaceenveen met veenslib		0,266	
80	C1,4(b)	Dekzand met veenslib		0,811	1,759
90	C1,5(b)	"		1,662 1,643	2,815 2,708
100					
110					

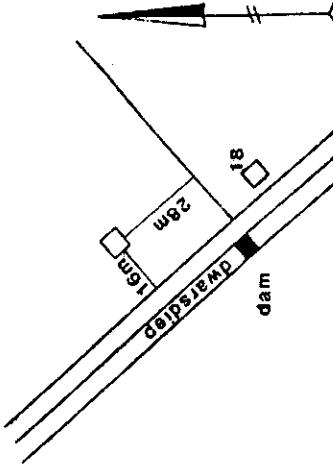
11.4. Schematisch overzicht van profiel en monsterdiepte met volumege-
wicht en verzedigde doorlatendheid

Top.kd. PROFIELBESCHRIJVING	Monster- plaats	Plaatsnaam	Coördinaten	
		Valthermond	w/o (N) 258 000	
		(blad a)	zN (W) 541 900	
Monster nr.	Diepte	Hor.	Geol. form.	Kleur
12-1	0-22	AP	dekzand	YR3/1 veenkoloniale bovengrond
12-2	22-45	C1.1	veen	SYR2/2 losse bolster verweerd
12-3	45-72	C1.2	veen	YR2/4 bolster
12-4	72-87	C1.3	veen	YR2/2 moerasbosveen
12-5	87-92	A1(b)	bodem	SYR2/4 meer-bodem-(A1)
12-6	> 92	G	veen	SYR4/4 hypnaceënveen

Eigen no.:
Archief Wageningen:

FOTO

Situatieschets:



monsternr. diepte nr pf-ringen nr ringen t.b.v. K-bepalingen

12-1	11- 16	1076	1365	1081	1322	1355
12-2	36- 41	1347	1328	1300	1376	1306
12-3	62- 67	1313	1358	1383	1326	1304
12-4	78- 83	1329	1378	1341	1363	1336
12-5	87- 92	1344	1367	1307	1340	1366
12-6	105-110	1320	1374	1194	1042	1096

Bewerkbare diepte: overgelegd tot 22 cm plaatselfijk. tot ± 40 cm

Grondwatersstand op het tijdslijp van monsternr.: 90 cm-mv

12.1. Situatieschets en profielbeschrijving

Top. art.	Monsier- plaats	Plaatsnaam	Coördinaten		Grond- gebruik	Datum	Monstername		Object	Class.	Gt.	III	Codering	punt	vlek
17F	12	Valthermond (blad a)	w/o (w) 258 000 ZN (w) 541 900	bwl	30-3 A.J. Krabbenborg	1978	G.J. Veerman								

Bodemprofiel

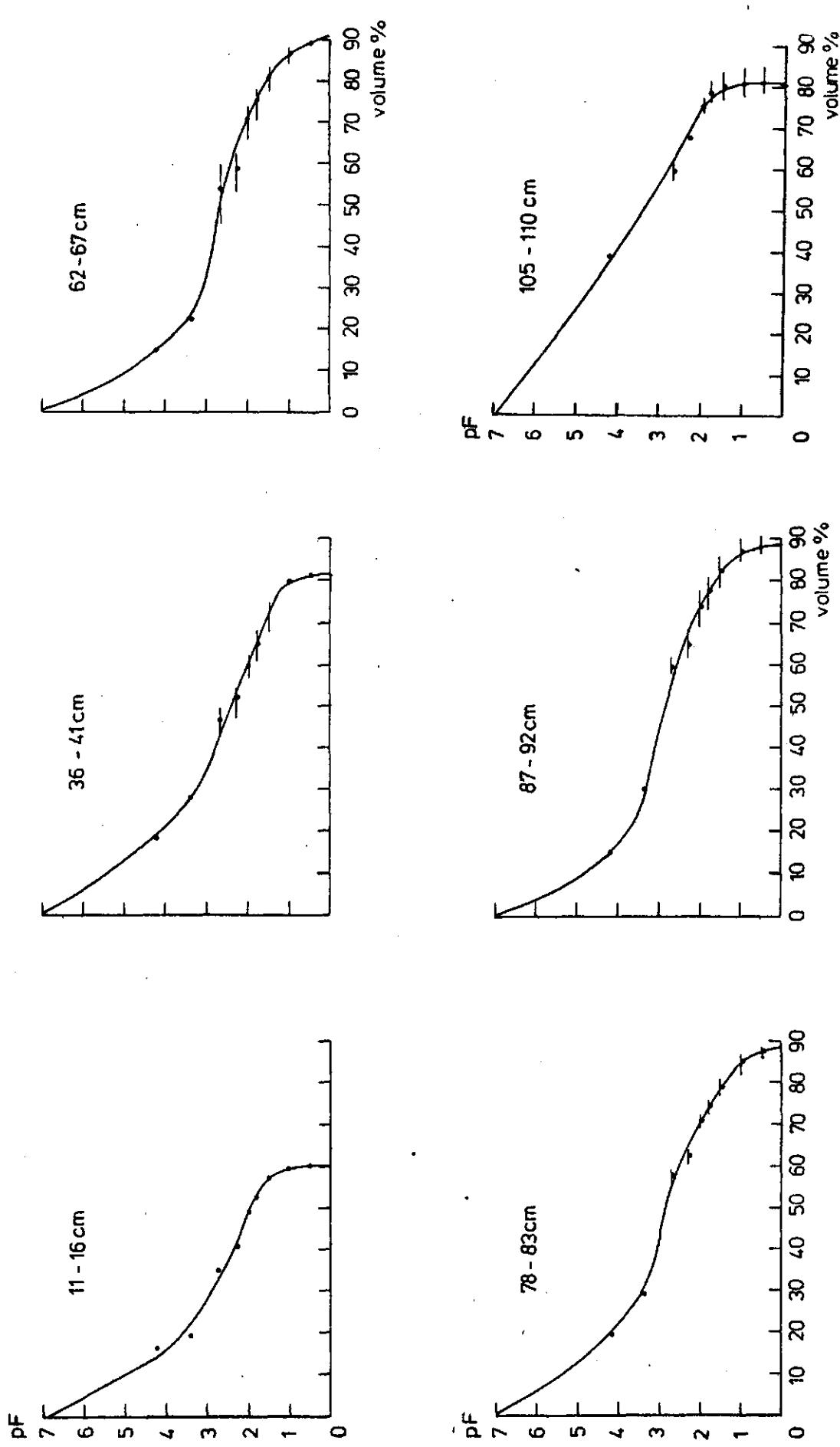
Naam en korte omschrijving

Lab.-nummer	Nummer centraal archief	Nummer afdelingsarchief	Diepte	Hor.	RH	KCl	CaCO ₃	Humus	Ast.	Totaal zand	< 2	2-4	4-8	2-16	16-32	32-55	55-160	160-300	300-420	420-600	600-800	800-1200	1200-1700		
A454 772	151 213	12-1	11-	16AP	4,9		17,4	2,1	80,6	2,2		0,3				3,0	7,1	19,4	30,7	23,0	9,8	1,9	1,1	1,5	
701	214	12-2	36-	41C1.1	3,2		93,6																		
702	215	12-3	62-	67C1.2	3,2		94,3																		
703	216	12-4	78-	83C1.3	3,2		93,2																		
704	217	12-5	87-	92A1.(b)	3,3		82,9	4,0	13,1	16,7		6,5				24,9	8,4	12,1	18,4	8,9	4,1				
705	218	12-6	105-110	G	4,1		40,3																		

VOCHT IN VOLUMEPROCENTEN BIJ bepaling ICW

Diepte	Hor.	Ingez. mater.	pF ~	pF 0,5	pF 1,0	pF 1,5	pF 2,0	pF 2,5	pF 3,0	pF 3,4	pF 4,2	vol. gew.	M 50	< 2 op grond	n.g. (P)	ber. por. vol.	< 50	S.V.	V.S.	Md	f	
11- 16	Ap	49,2		60,9	60,2	58,0	53,5	49,7	41,6	36,0	17,7	16,7	0,906	1,35	1,8	2,33	65,9	5,5	1,104		131	1,56
36- 41	C1.1	66,8		81,4	80,2	72,2	65,4	60,8	52,2	46,7	27,8	18,8	0,169		1,51	88,8					5,917	9,9
62- 67	C1.2	81,0		90,3	87,8	82,1	76,1	71,5	59,6	54,5	22,7	14,9	0,117		1,51	92,3					8,547	6,9
78- 83	C1.3	83,3			87,5	85,4	79,3	74,8	71,3	62,7	58,2	29,2	19,8	0,156		1,52	89,7				6,410	9,2
87- 92	A1(b)	86,2			89,3	88,6	83,2	78,7	75,2	66,7	60,7	31,0	15,5	0,145	1,37	2,9	1,59	90,9	48,1	6,897	8,2	0,51
105-110	G	78,6			81,0	80,4	79,9	78,3	75,4	67,5	59,3	59,9	38,7	0,396		2,01	80,3				2,525	18,3

12.2. Granulaire samenstelling, pF-cijfers en afgeleide bodemfysische constanten



12.3. pF-curveen plek 12, VALTHERMOND

Veenmarken

plek 12

Horizont	Geol. form.		Monsterdiepte	Vol. gew.	Kol(m.d ⁻¹)
10	Ap	Veenkoloniale bovengrond	0,906	0,580	
20	Dekzand				
30	C1,1	Losse bolster verweerd	0,169	0,946	
40					
50	C1,2	Bolster	0,117	0,058	
60	"				
70					
80	C1,3	Moerasbosveen	0,156	0,325	
90	A1(b)	Meerbodem	0,145	0,708	
100	G	Veen hypnaceënveen	0,396		
110					

12.4. Schematisch overzicht van profiel en monsterdiepte met volumegewicht en verzadigde doorlatendheid

STIBOKA-MEETPUNTEN

Top.krt.	Monster- plaats	Plaatsnaam			Coördinaten
		Valthemond			W/O (x) 260 050
					Z/N (y) 542 425
PROFIELBESCHRIJVING					
Monster nr.	Diepte	Hor.	Geol. form.	Kleur	monster diepte
18A 45-1	0- 20	Alp.	dekzand	SYR2/1	7- 13 losse houtvoor.
45-2	20- 40	Cl. I	veen	21YR2/0	26- 32 los veen; sterk verwaard
45-3	40- 67	Al (b) g	dekzand	10YR4/2	54- 60 meerhoudend + iers roestig
45-4	67-102	Cl (b) g	dekzand	10YR6/2	80- 86 jong dekzand, iers roestig
45-5	102+	Cl (b) g	dekzand	10YR6/2	117-123 dekzand, iers roestig

Visuele poriënverdeling groot; de biologische aktiviteit gering. Het dekzand heeft een vrij losse packing "open profiel". In de meer bodemlaag komen zandadertjes voor waarin soms enkele wortels worden aangetroffen. In het dekzand enige roest rondom fossiele wortelresten. Op overgang C1.1(b) g → C1.2(b) g een grintstrooitje.

monster diepte

M

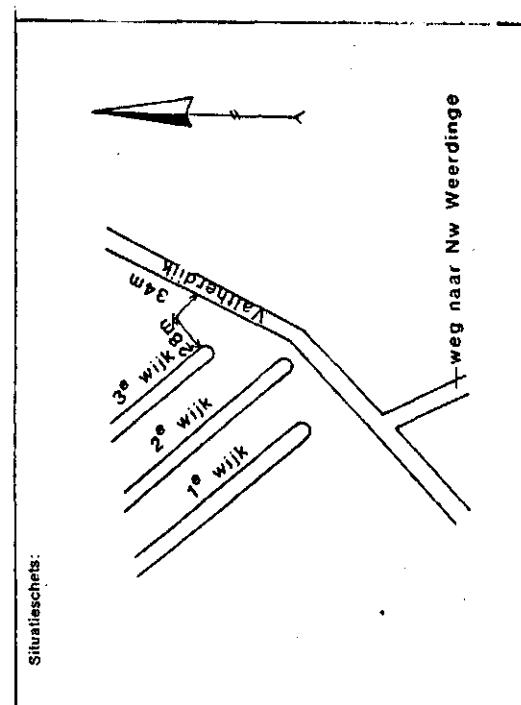
— 13	SVB M	471	472	473
26— 32	SVB M	474	475	479
54— 60	SVB M	521	522	505

80- 86 STB 596, 597, 598 eigenaar: B.L. Homan
17-123 STB 599, N154, N161 Free, Zuiderdiep

Gieten/Valthermond

Grondwaterstand of het tijdstip van monstername: 150 cm

13.1. Situatieschets en profielbeschrijving



Top.krt.	Moster-platea	Plaatsnaam	Coördinaten	Grond-gebruik	Datum	Monistnummer	Object	Class.	Gt.	V*	Coderinge	vlaak
18A	18A-45	Valthermond	W/G (x) 260 050 Z/N (y) 542 425	bw1	13-4 1977	A.J. Krabbenborg H. Rosing	standaard pf-curen	4d	GHG GLG	+ 40 + 170	4d4272	iWz
							144.33					

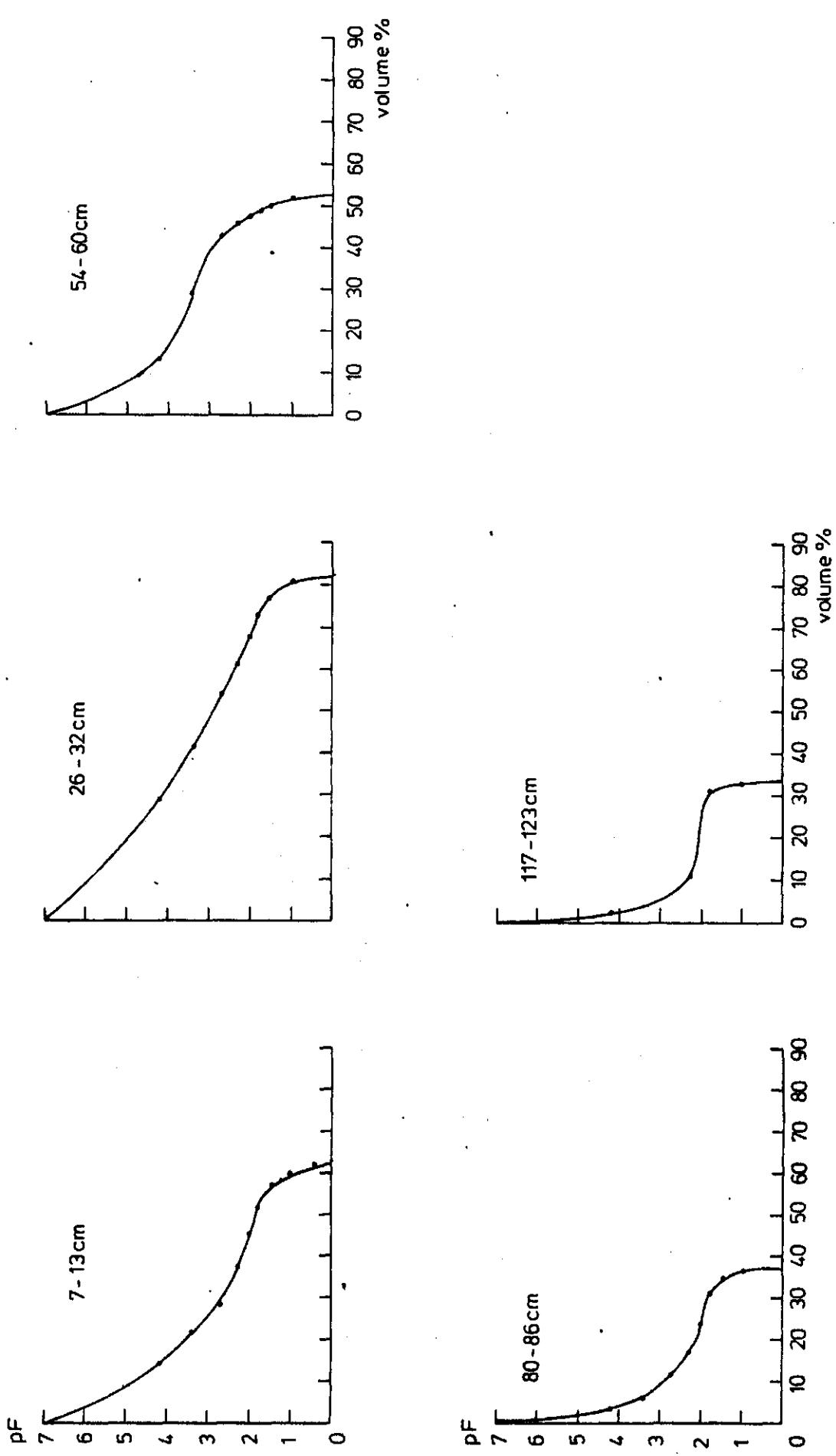
Goodenough

Naam en korte omschrijving Broekseerderland

Lab.-nummer	Nummer centraal archief	Nummer afdelings-archief	Drieple	Her.	PH KCl	CaCO ₃	Humus	Afsl.	Totaal zand	< 2	2-4	4-8	8-16	16-25	25-35	35-50	50-75	75-105	105-210	210-300	300-420	420-600	600-850	850-1200	1200-1700
432 294	150 609	184 45-1	7-13 Ad	4.7	19.0	3,877,2	3,70,1	0,4	0,5	0,6	2,2	4,4	10,4	18,4	27,3	19,9	7,0	2,4	1,0	0,7	0,8	0,5			
295	610	45-2 26-32 C1-1	3.2	73.9	5,820,3	14,2	1,1	3,4	3,4	3,4	3,4	4,6	6,5	10,7	22,1	9,6	6,9	5,0	2,7	1,5	1,1	0,4			
296	611	45-3 54-60 A(b)8	4,2	1,6	16,182,3	11,1	1,0	1,3	2,9	3,4	6,9	11,8	2,3	11,7	18,8	12,8	4,3	1,2	0,3	0,2					
297	612	45-4 80-86(b)8	4,5	0,1	2,797,2	2,3	0,1	0,1	0,2	0,1	0,6	5,5	3,5	20,9	35,8	11,4	5,8	2,3	0,9	0,3	0,2				
298	613	45-5 117-123(b)8	4,7	0,0	3,396,7	2,9	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	4,1	12,3	22,6	28,7	18,3	6,5	2,1	0,6	0,4	0,5	0,2			

VOCHT IN VOLWESSENHOUTEN BIJ

13.2. Granulaire samenstelling, pF-cijfers en afgeleide bodemfysische constanten



13.3. pF-curven plek 13, VALTHERMOND

Top.krt.	Monsterplaats	Plaatsnaam			Coördinaten
		Wd (x)	261	250	
	2e Eksloërmond				ZN (y) 547 225
PROFIELBESCHRIJVING					
Monster nr.	Diepte	Hor.	Geol. form.	Kleur	monster diepte
18A- 46-1	0-17	A1P	dékzand	1YR3/1	5- 11 losse bouwvoor
46-2	17-30	C1	veen	2YR2 4	18- 24 los veenpakket; weinig bolster
46-3	30-40	A1 (b)	dékzand	SYR4/1	33- 39 zandige meerbodem iets versto
46-4	40-60	C1.1 (b)	dékzand	DYR6/3 4	48- 54
46-5	60-70	C1.2 (b)	dékzand	SYR3/3	61- 67 waterhard (zeer vast)
46-6	70-88	C1.3 (b)	dékzand	DYR5/4	74- 80
46-7	88 +	C1.4 (b)	dékzand	DYR6/3	104- 110

Overgangsmeerheden naar C1.1(b) als ook de overgang van C1.1.b naar C1.2(b) en van C1.2(b) naar C1.3(b) liggen messcherp in het profiel.

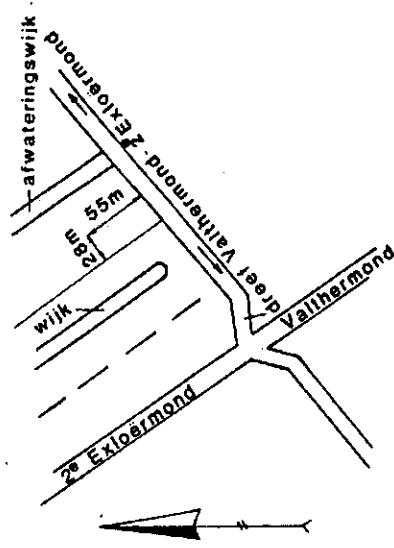
monsterepte	ringnummers
5- 11	238, -40, -52
18- 24	N58, -59, -60, -61, -62, -63
33- 39	N64, -65, -66
48- 54	N67, -68, -69
61- 67	N70, -71, -72
74- 80	M667, -669, -687
104-110	257, -61, -62

eigenaar: W.H. Huizing

Weerdingerkanaal NZ50

Nieuw Weerdinge

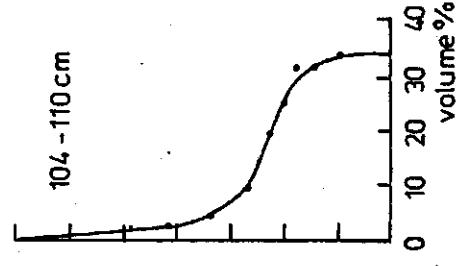
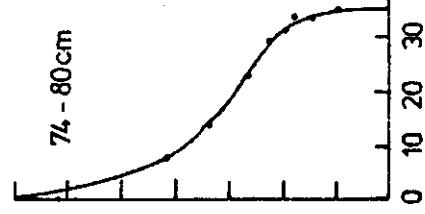
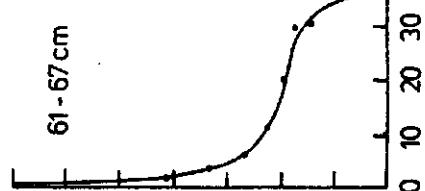
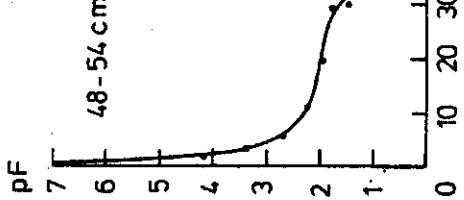
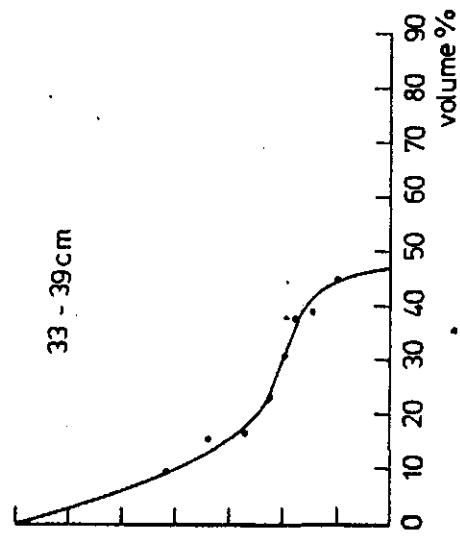
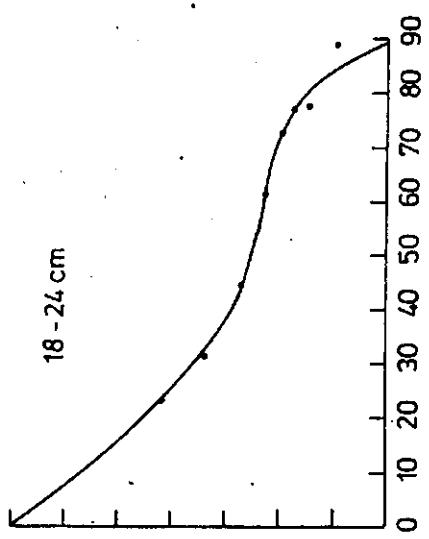
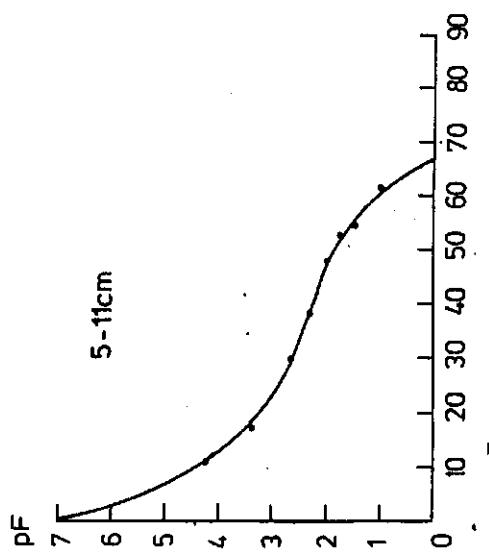
Grondwaterstand op het tijdstip van monsternome: 1.50 m-NVV



14.1. Situatieschets en profielbeschrijving

Top.krt.	Monster-plateau	Plaatsnaam	Coördinaten	Grond-gebruik	Datum	Monsternemer	Object	Class.	Gt.	V*	Codering														
											GHG + 40	GHG - 40													
18A	18A-46	2e Exloërmord	W/O (x) 261 250		15-4	A.J. Krabbenborg	standaard pf-cur-				GLG ± 170	4d4272													
		ZIN (y) 547 225	bwl	1977	H. Rosing	ven	4d					iWz													
Bodemprofiel																									
Naam en korte omschrijving Brookveerdgrond																									
Lab.-nummer	Nummer centraal archief	Nummer stedelings-archief	Diepte	Hor.	pH KCl	CaCO ₃	Humus	Afd. zand	< 2	2-4	4-8	8-16	16-25	25-35	35-50	50-75	75-105	105-150	150-210	210-300	300-420	420-600	600-850	850-1200	1200-1770
A433.312	150 627	18A 46-1	5- 11 A1P	4,6	22,0	2,0	76,0	1,0	0,5	0,4	0,6	0,8	0,1	3,7	9,5	18,5	29,6	21,8	7,9	2,7	1,1	0,8	0,7	0,3	
313	628	46-2	18- 24C1	3,6	88,4	2,8	8,8	6,0	13,8	4,3	6,0	2,6	1,7	5,2	8,6	11,2	7,5	7,8	6,0	3,5	0,9	0,9			
314	629	46-3	33- 39A1(b)	3,4	3,7	3,4	92,9	1,9	0,1	0,4	1,1	0,8	0,6	6,3	10,4	18,2	36,4	14,5	6,5	1,8	0,4	0,3	0,2	0,1	
315	630	46-4	48- 54CL(b)	3,8	0,4	1,6	98,0	1,0	0,1	0,2	0,3	0,1	0,1	6,1	10,4	22,6	31,5	18,7	6,1	1,9	0,5	0,2	0,2		
316	631	46-5	6,1- 6,7CL(b)	3,8	1,6	2,2	96,2	1,6	0,4	0,1	0,1	0,1	0,1	4,6	10,7	19,7	39,2	13,0	6,6	2,1	0,6	0,4	0,7		
317	632	46-6	74- 80CL(b)	4,0	0,6	4,8	94,6	4,4	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	5,3	9,6	22,9	32,1	17,4	4,7	1,2	0,4	0,4	0,6	0,3	
318	633	46-7	D4- 110CL(b)	4,2	0,2	2,4	97,4	2,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	2,6	10,1	21,7	40,2	11,9	6,9	2,1	0,5	0,5	0,3		
VOCHT IN VOLUMEPROCENTEN BIJ																									
Diepte	Hor.	Ingez. mater.	pF ~	pF 0,4	pF 1,0	pF 1,6	pF 1,8	pF 2,0	pF 2,3	pF 2,7	pF 3,4	pF 4,2	vol. gew.	M so	< 2 op grond	s.g. (P)	ber. por. vol.	Md	C-EL	N-totaal humus	C-	Vs	F	% <50µ	
5- 11 A1P	38,4	66,2	62,2	54,8	53,2	48,5	38,6	30,4	2,7	17,3	11,0	0,683	133	0,8	2,24	69,5	125							1,39	7,1
18- 24 C1	63,5	89,4	89,3	78,2	77,7	73,2	62,0	44,8	31,0	23,4	0,200	127	0,0	1,55	87,1	95	49,0	0,94	84,5	11,9				39,6	
33- 39 A1(b)2,8,0	45,3	39,1	38,2	31,1	23,6	16,7	15,6	9,2	9,1	1,371	125	1,8	2,58	46,8	115								1,52	11,2	
48- 54 CL1(b)2,6,2	35,9	35,8	30,4	29,5	19,7	10,9	5,6	3,2	1,8	1,672	124	1,0	2,64	36,7	115								1,50	7,9	
61- 67 CL2(b)32,0	34,4	34,1	32,7	32,6	32,2	31,4	26,7	10,4	5,8	1,770	123	1,6	2,63	32,7	120								1,62	7,0	
74- 80 CL3(b)32,1	35,4	35,1	33,5	33,2	31,2	28,9	22,5	13,7	7,2	1,754	122	4,4	2,57	31,8	115								1,39	10,4	
104-110 CL4(b)31,7	34,9	34,3	32,2	31,8	25,8	20,0	9,7	4,8	2,8	1,760	122	2,0	2,66	33,8	120								1,78	5,3	

14.2. Granulaire samenstelling, pF-cijfers en afgeleide bodemfysische constanten



14.3. pF-curven plek 14, TWEEDDE EXLOERMOND

MEETPUNten LYSIMETERSTATION

Project nr 100.17

Plaatsnaam: Tweede Exloërmond

Monsterplaats: bedrijf Berg

Titel: Infiltratie De Veenmarken

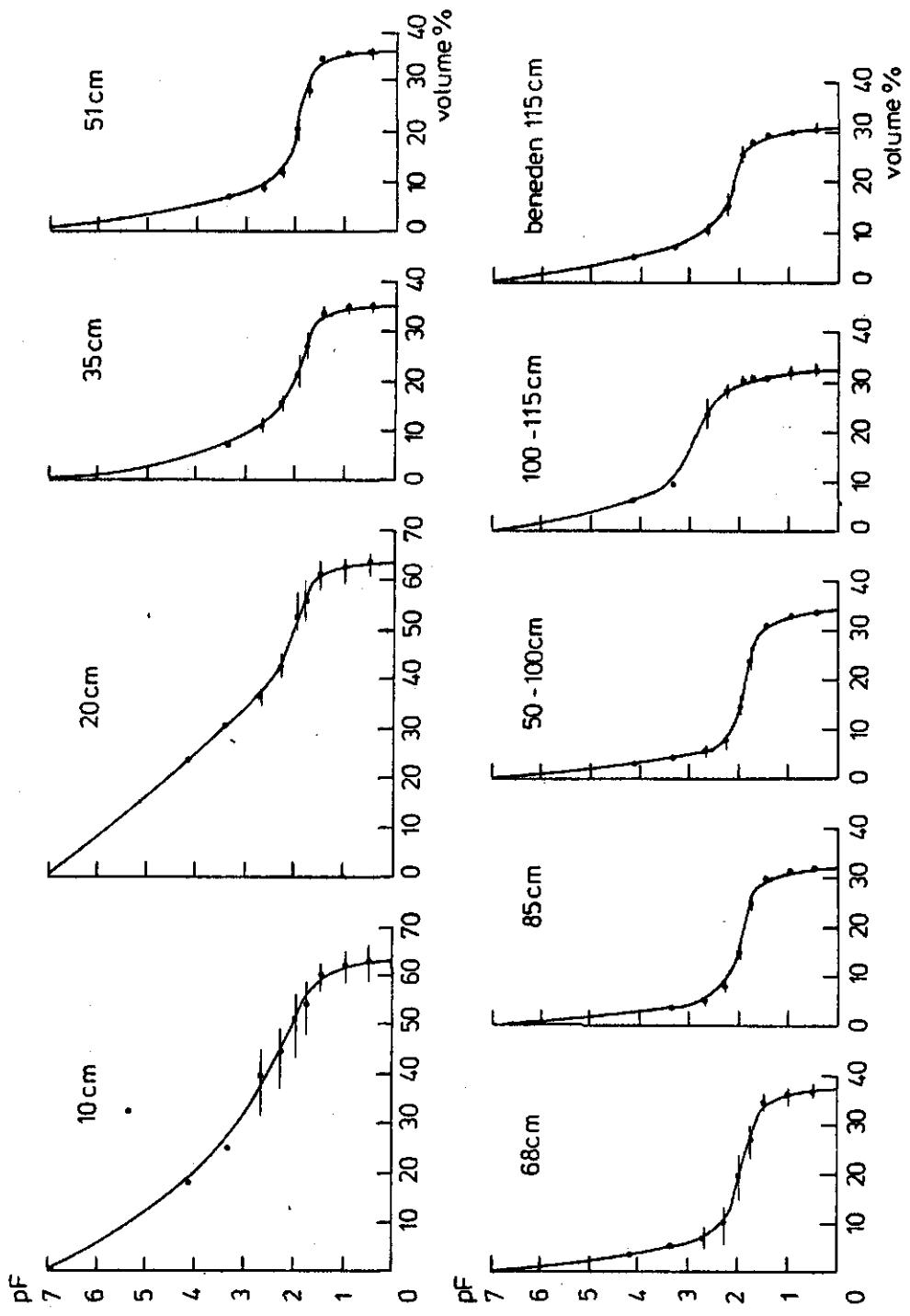
Datum monstername: 13-3-1978

Monsternemer: ing. G.W. Bloemen

Diepte	Humeuze bovengrond						Vuil bruine overgang						Vuil gele ondergrond							
	10 cm			20 cm			35 cm			51 cm			68 cm							
ring nr	1449	1486	1480	GEM	1403	1450	1494	GEM	1434	1438	1455	GEM	1418	1457	1406	GEM	1033	2161	2173	GEM
pF "START"	55,6	51,4	43,8	50,3	45,1	42,4	47,9	45,1	27,2	25,6	24,9	25,9	31,6	31,9	32,5	34,5	34,1	35,6	34,7	
0,5	66,3	63,3	58,6	62,7	65,1	60,4	64,8	63,4	35,9	33,7	35,3	35,0	35,5	36,2	36,0	35,2	36,8	37,8	36,6	
1,0	65,0	62,7	57,9	61,9	63,8	58,8	63,8	62,1	34,9	33,3	35,1	34,4	34,9	35,0	35,5	35,1	33,3	35,8	37,1	35,4
1,5	62,2	61,3	56,5	60,0	63,3	57,4	63,4	61,4	34,4	32,7	33,2	33,4	34,3	34,2	34,4	32,2	34,9	36,0	34,4	
1,8	58,6	56,2	47,6	54,1	56,9	51,6	59,7	56,1	29,6	26,3	24,2	26,7	28,2	25,9	29,9	28,0	22,9	29,2	27,4	26,5
2,0	56,1	53,6	42,9	50,9	50,2	49,4	57,1	52,2	25,2	19,3	19,9	21,5	21,0	18,0	21,6	20,2	14,4	20,9	23,3	19,5
2,3	49,2	49,0	36,5	44,9	41,4	40,1	45,1	42,2	15,5	13,5	16,2	15,1	11,0	10,3	12,0	11,1	6,3	10,0	13,0	9,8
2,7	43,5	44,2	31,1	39,6	34,5	34,6	37,7	35,6	12,0	9,1	11,7	10,9	7,9	7,8	9,1	8,3	4,5	7,1	8,7	6,8
3,4																			5,0	
4,2																			3,6	
vol. gewicht	0,716	0,735	0,800	0,750	0,719	0,857	0,748	0,775	1,562	1,580	1,495	1,546	1,591	1,559	1,567	1,572	1,533	1,527	1,471	1,510

Diepte	Tussen bouwvoor en harde laag						Harde laag						Beneden 115 cm										
	85 cm			50 ~ 100 cm			100 ~ 115 cm			GEM			1579			1506			1574			GEM	
ring nr	2137	2189	2143	GEM	2131	2119	2170	GEM	1585	1500	1526	GEM	1579	1506	1574	1574	1574	1574	1574	1574	1574	GEM	
pF "START"	29,7	29,1	30,1	29,6	25,5	29,6	30,4	28,5	28,6	30,0	27,1	28,6	31,6	32,6	30,3	31,3	31,1	30,9	31,1	30,9	25,5		
0,5	31,7	31,3	32,3	31,8	33,2	33,7	34,3	33,7	32,4	33,7	31,6	31,6	32,8	30,9	31,7	29,5	30,1	29,9	29,8				
1,0	30,9	30,4	31,2	30,8	32,0	32,5	32,6	32,4	31,5	31,5	31,5	31,5	30,8	31,6	30,9	30,9	28,9	29,6	29,3				
1,5	30,0	29,7	30,1	29,9	30,1	30,8	31,5	31,5	26,5	21,7	24,0	30,6	31,2	30,0	30,6	30,6	27,1	28,1	28,5				
1,8	24,0	25,8	23,2	24,3	23,2	24,3	23,9	23,9	16,6	12,5	14,5	30,2	30,8	29,5	30,2	30,2	24,0	25,0	26,6				
2,0	13,8	17,1	13,2	14,7	14,5	14,5	14,5	14,5	7,6	5,8	7,1	28,5	29,2	26,1	27,9	13,5	13,7	17,2					
2,3	6,8	7,9	7,0	7,2	7,8	7,6	7,6	5,5	5,5	5,5	5,1	23,9	23,9	26,2	20,4	23,5	8,9	9,1	11,5				
2,7	4,8	5,2	4,4	4,5	4,5	3,7	2,6	2,6	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	6,0	6,0							
3,4																							
4,2																							
vol. gewicht	1,653	1,709	1,626	1,663	1,580	1,616	1,547	1,581	1,785	1,743	1,792	1,773	1,790	1,801	1,785	1,792							

15.1. pF-cijfers van monsters gestoken bij meetstation



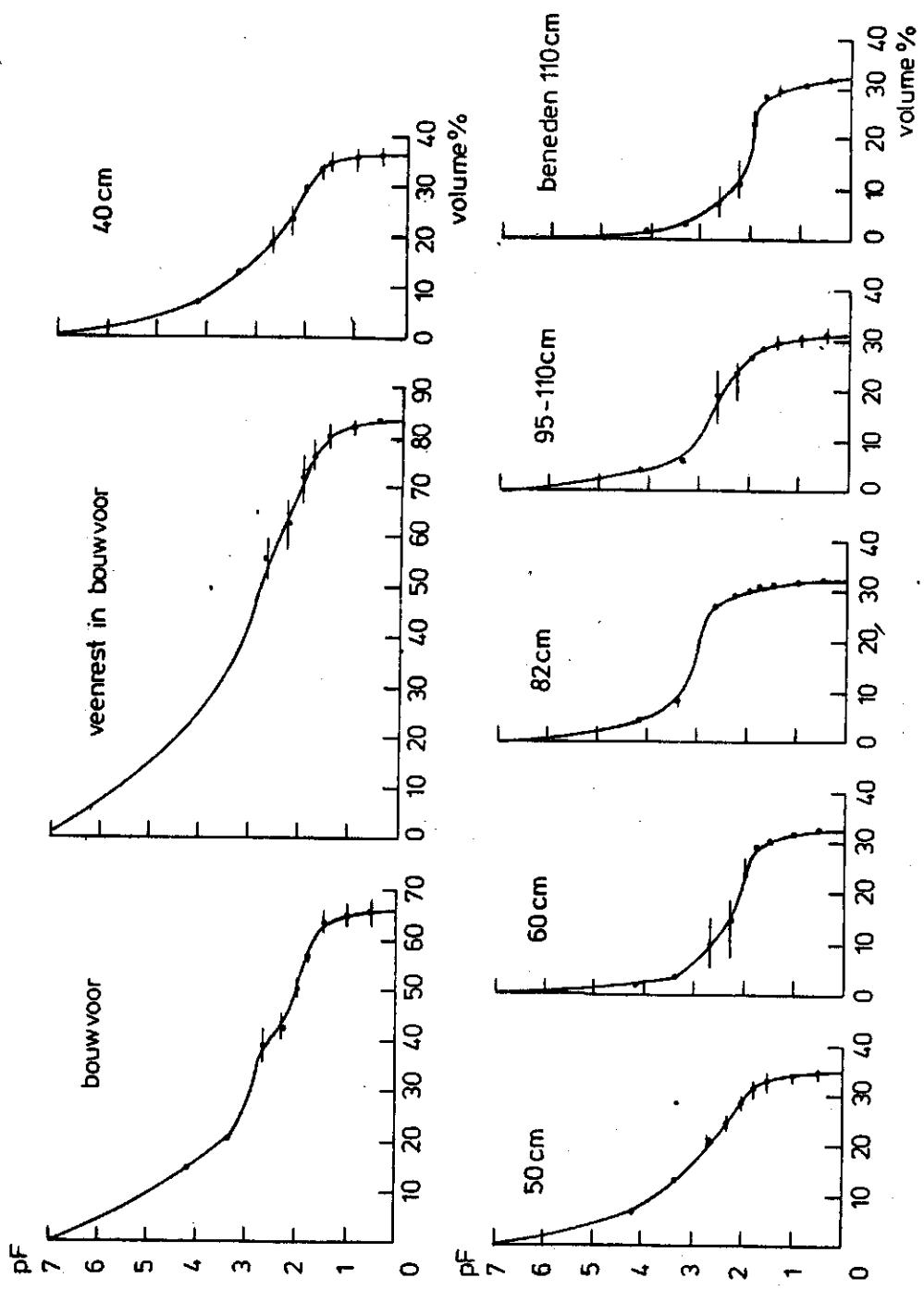
15.2. pF-curven plek 15, bedrijf BERG

Project nr 100.17
Plaatsnaam: Tweede Exloëmond
Monsterplaats: bedrijf Pot

Titel: Infiltratie De Veenmarken
Datum monstername: 9-3-1978
Monsternemer: ing. G.W. Bloemen

Diepte	Bouwvoor			Veerrest in bouwvoor			Vuil bruin zand			50 cm					
	2128	2217	2106	GEM	2105	2133	GEM	2227	2210	2259	GEM	2293	2254	2251	GEM
ring nr	45,3	48,8	47,4	47,2	63,7	72,9	68,3	34,2	31,3	29,7	31,7	31,8	29,0	31,3	30,7
pF "START"	63,1	67,9	66,5	65,8	82,9	84,0	83,5	38,0	36,0	34,4	36,1	35,0	33,3	35,2	34,5
0,5	62,8	66,8	65,7	65,1	81,0	83,6	82,3	37,4	35,7	33,7	35,6	34,7	32,7	34,6	34,0
1,0	61,8	65,6	63,7	63,5	78,1	83,0	80,6	36,2	34,8	33,2	34,7	34,3	30,9	33,4	32,9
1,5	56,0	57,5	56,7	56,7	71,3	79,6	75,5	33,8	32,1	31,6	32,5	33,0	29,3	31,4	31,2
1,8	48,9	52,6	50,2	50,6	67,2	76,4	71,8	30,7	29,1	29,1	29,6	30,1	27,3	28,3	28,6
2,0	39,8	45,2	42,1	42,4	57,4	67,4	62,4	24,7	19,9	24,9	23,2	25,0	23,2	25,2	24,5
2,3	36,9	42,6	36,9	38,8	51,5	59,5	55,5	19,7	16,7	20,7	19,0	21,7	19,5	21,4	20,9
2,7	14,6	20,3	14,6	14,6	17,3	18,5	0,179	1,548	1,570	1,653	6,6	1,590	1,608	1,644	1,588
3,4															13,0
4,2															6,7
vol. gewicht	0,778	0,731	0,744	0,751	0,173	0,185	0,179								
															1,613

Diepte	Vuil geel zand			Harde laag			Grauw zand			Grauw zand beneden 110 cm						
	60 cm	82 cm	82 cm	95 - 110 cm	95 - 110 cm	95 - 110 cm	2199	2169	2171	2199	2169	2171	GEM			
ring nr	2163	2113	2185	GEM	2120	2168	2109	GEM	2142	2134	2182	GEM	2199	2169	2171	
pF "START"	29,4	28,6	30,5	29,5	29,3	30,2	28,4	29,3	27,5	27,8	29,2	28,2	29,3	28,3	28,9	
0,5	33,3	32,5	33,0	32,9	33,3	32,6	33,0	33,0	30,6	31,8	32,9	31,8	33,8	32,4	33,1	
1,0	31,2	31,1	32,1	31,5	32,4	31,9	32,4	32,2	29,7	31,1	32,1	31,0	31,5	31,2	31,2	
1,5	30,4	30,3	31,2	30,6	31,6	31,6	31,8	31,7	29,2	30,6	31,5	30,4	30,7	31,1	30,5	
1,8	28,6	28,5	30,0	29,0	31,1	31,1	30,9	31,0	28,7	29,1	29,6	29,1	29,0	29,7	29,4	
2,0	22,5	22,3	23,0	23,9	30,5	30,9	30,1	30,5	27,9	28,2	27,1	27,7	22,0	26,4	23,4	
2,3	17,2	8,7	18,7	14,9	29,6	30,2	28,7	29,5	25,1	26,8	18,0	23,3	10,8	16,2	8,9	
2,7	10,8	5,5	14,9	10,4	27,5	28,2	26,4	27,4	21,8	24,5	13,9	20,1	7,2	11,3	5,3	
3,4					3,7	2,1										
4,2																
vol. gewicht	1,619	1,713	1,712	1,681	1,741	1,760	1,692	1,731	1,831	1,716	1,771	1,773	1,706	1,753	1,738	1,732



16.2. pF-curven plek 16, bedrijf POT