

Stichting voor Bodemkartering
Postbus 98
6700 AB WAGENINGEN
Tel. 08370-19100

Rapport nr. 1449
Project nr. 63.1140

(0471)
1287 II

BIBLIOTHEEK
STADSGEBIEDEN

WATERWINGEBIED JONKERSVAART

Profielbeschrijvingen bij grondwaterstandsbuizen

H. Kleijer

ISBN 90 327 0034 0

Wageningen, april 1979

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm en op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de Stichting voor Bodemkartering en de instantie die de opdracht tot het onderzoek heeft gegeven.

2 JUL 1979

JSN 101170 *

INHOUD

	<u>Blz.</u>
WOORD VOORAF	4
VERKLARING VAN ENKELE TERMEN	5
1 INLEIDING	6
1.1 Ligging	6
1.2 Doel van het onderzoek	6
1.3 Werkwijze	6
2 WEERGAVE PROFIELOPBOUW	8

Bijlage

1 Situatiekaart met grondwaterstandsbuizen, schaal 1 : 25 000

Afbeelding

1 Situatiekaart, schaal 1 : 50 000 6

WOORD VOORAF

Op verzoek van de werkgroep Coördinatie Grondwaterwinning en Landinrichting Zuidelijk Westerkwartier en in opdracht van de Landinrichtingsdienst te Utrecht zijn door de Stichting voor Bodemkartering te Wageningen in april 1979 36 diepboringen verricht.

Van al deze boringen zijn uitgebreide profielbeschrijvingen gemaakt; de boorgaten zijn verbuisd.

De diepboringen zijn beschreven door Ing. H. Kleijer. De diepboringen zijn verricht met medewerking van Ing. E. Kiestra.

De coördinatie berustte bij G. Rutten; de leiding had Ir. A.F. van Holst.

DE DIRECTEUR,

Ir. R.P.H.P. van der Schans.

VERKLARING VAN ENKELE TERMEN

μm	:	micrometer = 0,001 mm	
Lutum(fractie)	:	minerale delen kleiner dan 2 μm	
Leem(fractie)	:	minerale delen kleiner dan 50 μm	
Zand(fractie)	:	minerale delen tussen 50 en 2000 μm	
Grind(fractie)	:	minerale delen groter dan 2000 μm	
M50(mediaan)	:	het getal dat die korrelgrootte aangeeft waarboven en waarbeneden de helft van het gewicht van de zandfractie ligt	
Lutumklassen	:	<u>benaming</u>	<u>lutumfractie in %</u>
		lichte zavel	8 - 17,5
		zware zavel	17,5 - 25
		lichte klei	25 - 35
		matig zware klei	35 - 50
		zeer zware klei	> 50
Leemklassen	:	<u>benaming</u>	<u>leemfractie in %</u>
		leemarm	< 10
		zwak lemig	10 - 17,5
		sterk lemig	17,5 - 32,5
		zeer sterk lemig (zandige leem)	32,5 - 50
		leem	> 50
Zandgrofheidsklassen:		<u>benaming</u>	<u>M50 in μm</u>
		zeer fijn zand	105 - 150
		matig fijn zand	150 - 210
		matig grof zand	210 - 420
Humusklassen	:	<u>benaming</u>	<u>org. stof in %</u>
		humusarm	< 2,5
		humeus	2,5 - 8
		humusrijk	8 - 15
		venig of veen	> 15
Textuur	:	procentuele verdeling over de verschillende korrelgroottefracties	
Gemiddeld hoogste grondwaterstand(GHG)	:	gemiddelde over een aantal jaren van de drie hoogste grondwaterstanden per jaar bij 24 halfmaandelijke metingen	
Gemiddeld laagste grondwaterstand(GLG)	:	gemiddelde over een aantal jaren van de drie laagste grondwaterstanden per jaar bij 24 halfmaandelijke metingen	



Afb. 1 Situatiekaart, schaal 1:50 000, van het gebied waarbinnen de buizen zijn geplaatst (Top.krt. 11 O)

1 INLEIDING

1.1 Ligging (afb. 1)

Het gebied waar de boringen zijn verricht ligt ten noorden en vooral ten zuiden van de Jonkersvaart in het Zuidelijk Westerkwartier. De begrenzing loopt globaal als volgt: Marum-De Wilp-Allardsoog-Zevenhuizen-Marum (gemeenten Marum en Leek).

1.2 Doel van het onderzoek

Het doel van het onderzoek was inzicht te verkrijgen in de grondwaterstandsfluctuatie in het gebied, voordat het toekomstige pompstation te Jonkersvaart in gebruik wordt genomen. Als nevendoeel gold het vervaardigen van uitgebreide profielbeschrijvingen ter vastlegging van de hydrologische uitgangssituatie.

1.3 Werkwijze

In de eerste helft van april 1979 zijn door de Stichting voor Bodemkartering rond Jonkersvaart 36 diepboringen verricht. Bij deze boringen is tot 2 à 3 m beneden de te verwachten laagste grondwaterstand geboord. De diepte van de boringen wisselde van 2,2 tot 7 m beneden maaiveld. In alle boorgaten zijn één of twee grondwaterstandsbuizen geplaatst. De diepste grondwaterstandsbuis heeft aan de onderzijde een filter van 50 cm lengte, die omstort is met filtergrind. De ondiepe grondwaterstandsbuizen zijn geperforeerd over de gehele lengte en niet omstort met filtergrind. Laatstgenoemde ondiepe buizen zijn geplaatst op de keileemlaag nadat rond de diepe grondwaterstandsbuis, die tot onder de keileem reikt, op het filtergrind klei was gestort. De doorboorde keileemlaag is aldus weer afgedicht.

Bij de boringen nrs. 1, 7 t/m 15, 19, 24, 30, 34 en 35 zijn ondiepe grondwaterstandsbuizen tot een diepte van 0,50 à 1,60 m - mv. geplaatst. Bij de overige boringen was de keileem afwezig of goed doorlatend en/of ondiep in het profiel voorkomend, zodat een ondiepe grondwaterstandsbuis niet erg zinvol was. Bij de boringen nrs. 1, 2, 5, 9 t/m 13, 34 en 35 begint de potklei op een diepte van 0,80 tot 5,40 m - mv. Bij boring nr. 10 is de diepe grondwaterstandsbuis 1,00 m in de potklei geplaatst en bij boring nr. 5 1,40 m. Bij de overige boringen waar potklei is aangetroffen is de diepe grondwaterstandsbuis 10 à 30 cm in de potklei geplaatst.

Op alle waterstandsbuizen is een metalen straalpot geplaatst waarvan het deksel \pm 4 cm onder het maaiveld ligt.

De profielbeschrijvingen van deze diepboringen zijn opgenomen in hoofdstuk 2. Bij deze profielbeschrijvingen is aangegeven vanaf welke diepte is begonnen met pulsen terwijl ook de einddiepte van de diepe en - indien aanwezig - de ondiepe grondwaterstandsbuis in meters beneden maaiveld is ver-

meld. Tevens is de geschatte GHG en GLG in centimeters beneden maaiveld
gegeven. De plaats en het nummer van de boringen is aangeduid op de
situatiekaart, schaal 1 : 25 000 (bijlage 1).

2 WEERGAVE PROFIELOPBOUW

Boring nr. 1

Diepte in cm - mv.	Omschrijving	Textuur				Opmerkingen
		organische- stofgehalte	lutumge- halte (% < 2 µm)	leemge- halte (% < 50 µm)	mediaan (M50) in µm	
0-25	zand; humeus; grijszwart	20		30	160	
25-60	zand; bruin			16	170	
60-100	keileem; zandig			-	-	
100-160	zand; grijsgeel			15	200	
160-370	zand; grijszwart			20	200	
370-400	potklei; zwart			+ 80	-	

Gepulst vanaf: 2,00 m - mv

Einddiepte ondiepe grondwaterstandsbuis: 0,60 m - mv.

Einddiepte diepe grondwaterstandsbuis: 4,00 m - mv.

GHG: 0-15 cm - mv.

GLG: + 180 cm - mv.

Boring nr. 2

Diepte in cm - mv.	Omschrijving	Textuur				Opmerkingen
		organische- stofgehalte	lutumge- halte (% < 2 µm)	leemge- halte (% < 50 µm)	mediaan (M50) in µm	
0-15	zand; weinig; zwart	20		30	160	
15-70	zand; geelgrijs			25	170	
70-180	zand; geel			15	190	
180-250	zand; grijsgeel			15	190	
250-390	zand; zwartgrijs			20	170	
390-410	potklei			80	-	

Gepulst vanaf: 2,00 m - mv.

Einddiepte ondiepe grondwaterstandsbuis: n.v.t.

Einddiepte diepe grondwaterstandsbuis: 4,00 m - mv.

GHG: 0-15 cm - mv.

GLG: + 180 cm - mv.

Boring nr. 3

Diepte in cm - mv.	Omschrijving	Textuur				Opmerkingen
		organische- stofgehalte	lutumge- halte (% < 2 µm)	leemge- halte (% < 50 µm)	mediaan (M50) in µm	
0-40	zand; humeus; grijszwart	5		18	170	
40-60	keileem; zandig; bruingrijs			-	-	
60-90	keileem; zandig; grijs			-	-	
90-200	zand; geelgrijs			20	170	
200-300	zand; grijs			16	190	
300-350	zand; zwartgrijs			20	180	
350-500	zand; zwartgrijs			12	200	

Gepulst vanaf: 2,00 m - mv.

Einddiepte ondiepe grondwaterstandsbuis: n.v.t.

Einddiepte diepe grondwaterstandsbuis: 5,00 m - mv.

GHG: 15-30 cm - mv.

GLG: + 200 cm - mv.

Boring nr. 4

Diepte in cm - mv.	Omschrijving	Textuur				Opmerkingen
		organische- stofgehalte	lutumge- halte (% < 2 µm)	leemge- halte (% < 50 µm)	mediaan (M50) in µm	
0-35	zand; humeus; zwartgrijs	6		32	160	
35-80	zand; geelgrijs			25	180	
80-150	zand; geelgrijs			35	200	met keileembrokken
150-200	zand; grijs			16	170	
200-500	zand; zwartgrijs			30	180	met potkleibrokken

Gepulst vanaf: 2,00 m - mv.

Einddiepte ondiepe grondwaterstandsbuis: n.v.t.

Einddiepte diepe grondwaterstandsbuis: 5,00 m - mv.

GHG: 15-30 cm - mv.

GLG: + 150 cm - mv.

Boring nr. 5

Diepte in cm - mv.	Omschrijving	Textuur				Opmerkingen
		organische- stofgehalte	lutumge- halte (% < 2 µm)	leemge- halte (% < 50 µm)	mediaan (M50) in µm	
0-15	zand; humeus, zwartgrijs	8		22	160	verwerkt met grind
15-40	zand; bont			22	160	
40-60	zand; geelgrijs			20	170	
60-80	zand; geelgrijs			14	180	
80-150	potklei; grijs			80	-	
150-220	potklei; zwart			80	-	

Gepulst vanaf: n.v.t.

Einddiepte ondiepe grondwaterstandsbuis: n.v.t.

Einddiepte diepe grondwaterstandsbuis: 2,20 m - mv.

GHG: 0-15 cm - mv.

GLG: + 150 cm - mv.

Boring nr. 6

Diepte in cm - mv.	Omschrijving	Textuur				Opmerkingen
		organische- stofgehalte	lutumge- halte (% < 2 µm)	leemge- halte (% < 50 µm)	mediaan (M50) in µm	
0-40	zand; humeus; grijszwart	7		22	160	verwerkt
40-120	zand; bont			22	160	
120-160	zand; geel			15	180	
160-250	zand; grijs			22	170	
250-320	keileem; blauwgrijs			-	-	
320-480	zand; grijs			12	190	

Gepulst vanaf: 2,00 m - mv.

Einddiepte ondiepe grondwaterstandsbuis: n.v.t.

Einddiepte diepe grondwaterstandsbuis: 4,40 m - mv.

GHG: 50-80 cm - mv.

GLG: + 160 cm - mv.

Boring nr. 7

Diepte in cm - mv.	Omschrijving	Textuur				Opmerkingen
		organische- stofgehalte	lutumge- halte (% < 2 µm)	leemge- halte (% < 50 µm)	mediaan (M50) in µm	
0-40	zand; humeus; grijszwart	5	7	30	155	premorenaal zand
40-50	zand; grijsbruin			16	160	
50-65	zand; geelgrijs			16	160	
65-150	zand; grijs			16	160	
150-230	keileem; zandig; blauw			-	-	
230-240	keizand; bruin			30	200	
240-270	keizand; blauwgrijs			30	200	
270-300	keileem; zandig; blauw			-	-	
300-400	zand; grijs		5	140		

Gepulst vanaf: 2,00 m - mv.

Einddiepte ondiepe grondwaterstandsbuis: 1,50 m - mv.

Einddiepte diepe grondwaterstandsbuis: 4,00 m - mv.

GHG: 30-50 cm - mv.

GLG: 1 150 cm - mv.

Boring nr. 8

Diepte in cm - mv.	Omschrijving	Textuur				Opmerkingen
		organische- stofgehalte	lutumge- halte (% < 2 µm)	leemge- halte (% < 50 µm)	mediaan (M50) in µm	
0-20	zand; humeus; bont	3		20	160	verwerkt
20-60	veen en zand; bont			-	-	verwerkt
60-100	keileem; zandig; grijs			-	-	
100-150	zand; grijs			25	190	
150-180	zand; blauwgrijs			20	190	
180-450	zand; blauwgrijs			12	200	

Gepulst vanaf: 2,00 m - mv.

Einddiepte ondiepe grondwaterstandsbuis: 1,50 m - mv.

Einddiepte diepe grondwaterstandsbuis: 4,00 m - mv.

GHG: 30-50 cm - mv.

GLG: 1 150 cm - mv.

Boring nr. 9

Diepte in cm - mv.	Omschrijving	Textuur				Opmerkingen
		organische- stofgehalte	lutunge- halte (% < 2 µm)	leemge- halte (% < 50 µm)	mediaan (M50) in µm	
0-40	zand; humeus; bont	4		25	160	
40-60	zand; bruin			25	160	
60-120	zand; grijs			25	160	
120-150	keileem; zwaar; grijs			-	-	
150-170	keileem; zandig; grijs			-	-	
170-200	zand; grijs			22	200	
200-250	keileem; zandig; grijsblauw			-	-	
250-450	zand; blauwgrijs			12	200	
450-470	potklei	80	-	-		

Gepulst vanaf: 2,00 m - mv.

Einddiepte ondiepe grondwaterstandsbuis: 1,20 m - mv.

Einddiepte diepe grondwaterstandsbuis: 4,50 m - mv.

GHG: 15-30 cm - mv.

GLG: ± 200 cm - mv.

Boring nr. 10

Diepte in cm - mv.	Omschrijving	Textuur				Opmerkingen
		organische- stofgehalte	lutunge- halte (% < 2 µm)	leemge- halte (% < 50 µm)	mediaan (M50) in µm	
0-50	zand; humeus; grijszwart	6		25	160	
50-110	zand; grijsbruin			14	190	
110-180	keileem; zandig; grijs			-	-	
180-300	potklei			80	-	

Gepulst vanaf: n.v.t.

Einddiepte ondiepe grondwaterstandsbuis: 1,10 m - mv.

Einddiepte diepe grondwaterstandsbuis: 2,80 m - mv.

GHG: 0-15 cm - mv.

GLG: ± 160 cm - mv.

Boring nr. 11

Diepte in cm - mv.	Omschrijving	Textuur				Opmerkingen
		organische- stofgehalte	lutumge- halte (% < 2 µm)	leemge- halte (% < 50 µm)	mediaan (M50) in µm	
0-20	zand; humeus; grijszwart	8	10	35	160	
20-35	zand; donkerbruin			23	160	
35-90	zand; bruin			16	180	
90-180	keileem; zandig; grijs			-	-	
180-450	keileem; zwaar; blauw		-	-		
450-500	zand; grijs		30	190		
500-520	potklei; zwart		80	-	-	
520-540	zand; grijszwart		30	200	-	
540-560	potklei; zwart	80	-	-	-	

Gepulst vanaf: 4,50 m - mv.

Einddiepte ondiepe grondwaterstandsbuis: 0,90 m - mv.

Einddiepte diepe grondwaterstandsbuis: 5,50 m - mv.

GHG: 50-80 cm - mv.

GLG: + 180 cm - mv.

Boring nr. 12

Diepte in cm - mv.	Omschrijving	Textuur				Opmerkingen
		organische- stofgehalte	lutumge- halte (% < 2 µm)	leemge- halte (% < 50 µm)	mediaan (M50) in µm	
0-20	zand; weinig; grijszwart	20		25	160	verwerkt
20-40	zand; bruin			12	180	
40-80	zand; bont			25	160	
80-150	keileem; zwaar; grijs			-	-	
150-270	keileem; zwaar; blauw			-	-	
270-300	potklei; zwart		80	-	-	

Gepulst vanaf: n.v.t.

Einddiepte ondiepe grondwaterstandsbuis: 0,90 m - mv.

Einddiepte diepe grondwaterstandsbuis: 5,00 m - mv.

GHG: 15-30 cm - mv.

GLG: + 150 cm - mv.

Boring nr. 13

Diepte in cm - mv.	Omschrijving	Textuur				Opmerkingen
		organische- stofgehalte	lutumge- halte (% < 2 µm)	leemge- halte (% < 50 µm)	mediaan (M50) in µm	
0-35	zand; humeus; grijszwart	8	10	45	140	
35-70	zand; grijsbruin			30	160	
70-100	keileem; zandig; grijs			-	-	
100-120	keileem; blauw			-	-	
120-280	zand; zwartgrijs			12	170	
280-300	potklei; zwart			80	-	

Gepulst vanaf: 2,00 m - mv.

Einddiepte ondiepe grondwaterstandsbuis: 0,70 m - mv.

Einddiepte diepe grondwaterstandsbuis: 3,00 m - mv.

GHG: 15-30 cm - mv.

GLG: + 100 cm - mv.

Boring nr. 14

Diepte in cm - mv.	Omschrijving	Textuur				Opmerkingen
		organische- stofgehalte	lutumge- halte (% < 2 µm)	leemge- halte (% < 50 µm)	mediaan (M50) in µm	
0-15	zand; humeus; grijszwart	7	10	35	160	
15-50	zand; bruingrijs			35	160	
50-80	zand; bruingrijs			15	180	
80-140	keileem; zwaar; grijs			-	-	
140-400	keileem; zwaar; blauw			-	-	
400-470	zand; bruingrijs			25	160	

Gepulst vanaf: 4,00 m - mv.

Einddiepte ondiepe grondwaterstandsbuis: 0,80 m - mv.

Einddiepte diepe grondwaterstandsbuis: 4,70 m - mv.

GHG: 0-15 cm - mv.

GLG: + 140 cm - mv.

Boring nr. 15

Diepte in cm - mv.	Omschrijving	Textuur				Opmerkingen
		organische- stofgehalte	lutunge- halte (% < 2 µm)	leemge- halte (% < 50 µm)	mediaan (M50) in µm	
0-40	zand; humeus; grijszwart	7	10	40	160	
40-130	keileem; zwaar; grijs			-	-	
130-200	zand; geelgrijs			20	190	
200-500	zand; grijs			8	200	

Gepulst vanaf: 1,50 m - mv.

Einddiepte ondiepe grondwaterstandsbuis: 0,50 m - mv.

Einddiepte diepe grondwaterstandsbuis: 4,60 m - mv.

GHG: 0-15 cm - mv.

GLG: ± 200 cm - mv.

Boring nr. 16

Diepte in cm - mv.	Omschrijving	Textuur				Opmerkingen
		organische- stofgehalte	lutunge- halte (% < 2 µm)	leemge- halte (% < 50 µm)	mediaan (M50) in µm	
0-15	zand; humeus; grijszwart	8		22	160	met grind
15-50	zand; bruin			12	220	
50-110	zand; geelbruin			12	220	
110-160	zand; geelgrijs			25	140	
160-180	zand; grijsgeel			16	190	
180-330	zand; grijs			6	250	
330-500	zand; grijs			16	170	

Gepulst vanaf: 2,00 m - mv.

Einddiepte ondiepe grondwaterstandsbuis: n.v.t.

Einddiepte diepe grondwaterstandsbuis: 4,70 m - mv.

GHG: 30-50 cm - mv.

GLG: ± 180 cm - mv.

Boring nr. 17

Diepte in cm - mv.	Omschrijving	Textuur				Opmerkingen
		organische- stofgehalte	lutumge- halte (% < 2 µm)	leemge- halte (% < 50 µm)	mediaan (M50) in µm	
0-20	zand; humeus; grijszwart	6	10	20	160	met kleileembrokjes
20-60	zand; donkerbruin			45	120	
60-100	zand; geel			20	160	
100-150	zand; geel			15	180	
150-250	zand; blauwgrijs			15	180	
250-450	zand; grijs			12	220	

Gepulst vanaf: 2,00 m - mv.

Einddiepte ondiepe grondwaterstandsbuis: n.v.t.

Einddiepte diepe grondwaterstandsbuis: 4,50 m - mv.

GHG: 0-15 cm - mv.

GLG: + 150 cm - mv.

Boring nr. 18

Diepte in cm - mv.	Omschrijving	Textuur				Opmerkingen
		organische- stofgehalte	lutumge- halte (% < 2 µm)	leemge- halte (% < 50 µm)	mediaan (M50) in µm	
0-25	zand; humeus; grijszwart	5		25	160	met iets grind
25-40	zand; bruin			15	170	
40-150	zand; geel			12	180	
150-250	zand; geelgrijs			12	200	
250-500	zand; grijs			15	170	

Gepulst vanaf: 1,50 m - mv.

Einddiepte ondiepe grondwaterstandsbuis: n.v.t.

Einddiepte diepe grondwaterstandsbuis: 4,60 m - mv.

GHG: 30-50 cm - mv.

GLG: + 150 cm - mv.

Boring nr. 19

Diepte in cm - mv.	Omschrijving	Textuur				Opmerkingen
		organische- stofgehalte	lutumge- halte (% < 2 µm)	leemge- halte (% < 50 µm)	mediaan (M50) in µm	
0-25	zand; humeus; grijszwart	5		20	160	
25-40	zand; grijsbruin			20	160	
40-60	zand; bruin			20	160	
60-80	zand; grijsbruin			25	160	
80-120	keileem; zwaar; grijs			-	-	
120-140	keileem; zandig; grijs			-	-	
140-300	zand; geel			18	160	
300-450	zand; grijs			12	180	
450-520	zand; grijs			25	160	
520-600	zand; grijs			8	200	

Gepulst vanaf: 2,00 m - mv.

Einddiepte ondiepe grondwaterstandsbuis: 0,80 m - mv.

Einddiepte diepe grondwaterstandsbuis: 6,00 m - mv.

GHG: 80-120 cm - mv.

GLG: + 300 cm - mv.

Boring nr. 20

Diepte in cm - mv.	Omschrijving	Textuur				Opmerkingen
		organische- stofgehalte	lutumge- halte (% < 2 µm)	leemge- halte (% < 50 µm)	mediaan (M50) in µm	
0-30	zand; humeus; grijszwart	5		22	160	
30-100	zand; geelgrijs			22	160	
100-280	zand; grijs			22	160	
280-600	zand; grijs			16	160	

Gepulst vanaf: 2,00 m - mv.

Einddiepte ondiepe grondwaterstandsbuis: n.v.t.

Einddiepte diepe grondwaterstandsbuis: 6,00 m - mv.

GHG: 50-80 cm - mv.

GLG: + 290 cm - mv.

Boring nr. 21

Diepte in cm - mv.	Omschrijving	Textuur				Opmerkingen
		organische- stofgehalte	lutumge- halte (% < 2 µm)	leemge- halte (% < 50 µm)	mediaan (M50) in µm	
0-30	zand; humeus; grijszwart	5		17	160	met keileembrokken
30-40	zand; grijsbruin			17	160	
40-70	zand; bruin			17	160	
70-130	zand; geelbruin			22	160	
130-170	zand; grijs			30	160	
170-300	zand; grijs			30	160	
300-600	zand; grijs			25	160	

Gepulst vanaf: 2,00 m - mv.

Einddiepte ondiepe grondwaterstandsbuis: n.v.t.

Einddiepte diepe grondwaterstandsbuis: 6,00 m - mv.

GHG: 80-120 cm - mv.

GLG: ± 300 cm - mv.

Boring nr. 22

Diepte in cm - mv.	Omschrijving	Textuur				Opmerkingen
		organische- stofgehalte	lutumge- halte (% < 2 µm)	leemge- halte (% < 50 µm)	mediaan (M50) in µm	
0-30	zand; humeus; grijszwart	6		20	160	
30-100	zand; bruin			14	170	
100-250	zand; geel			16	160	
250-450	zand; geelgrijs			16	160	
450-500	zand; grijs			8	280	

Gepulst vanaf: 2,00 m - mv.

Einddiepte ondiepe grondwaterstandsbuis: n.v.t.

Einddiepte diepe grondwaterstandsbuis: 5,60 m - mv.

GHG: 50-80 cm - mv.

GLG: ± 250 cm - mv.

Boring nr. 23

Diepte in cm - mv.	Omschrijving	Textuur				Opmerkingen
		organische- stofgehalte	lutunge- halte (% < 2 µm)	leemge- halte (% < 50 µm)	mediaan (M50) in µm	
0-10	zand; humusrijk; zwart	10	10	35	160	met grind met iets grind
10-40	veen; veraard			-	-	
40-55	zand; bruin			18	170	
55-80	zand; geelbruin			18	170	
80-150	zand; geel			25	140	
150-350	zand; grijs			30	120	
350-520	zand; grijs			12	220	
520-580	zand; grijs			20	300	
580-600	zand; grijs			30	250	

Gepulst vanaf: 2,00 m - mv.

Einddiepte ondiepe grondwaterstandsbuis: n.v.t.

Einddiepte diepe grondwaterstandsbuis: 6,00 m - mv.

GHG: 30-50 cm - mv.

GLG: + 250 cm - mv.

Boring nr. 24

Diepte in cm - mv.	Omschrijving	Textuur				Opmerkingen
		organische- stofgehalte	lutunge- halte (% < 2 µm)	leemge- halte (% < 50 µm)	mediaan (M50) in µm	
0-30	zand; humeus; grijszwart	6		25	160	verwerkt
30-50	zand; bont			25	160	
50-75	zand; bruin			12	190	
75-110	zand; geelbruin			25	160	
110-180	keileem; zwaar; grijs			-	-	
180-380	keileem; zandig; grijs			-	-	
380-600	zand; grijs			25	170	

Gepulst vanaf: 4,00 m - mv.

Einddiepte ondiepe grondwaterstandsbuis: 1,10 m - mv.

Einddiepte diepe grondwaterstandsbuis: 6,00 m - mv.

GHG: 50-80 cm - mv.

GLG: + 180 cm - mv.

Boring nr. 25

Diepte in cm - mv.	Omschrijving	Textuur				Opmerkingen
		organische- stofgehalte	lutumge- halte (% < 2 µm)	leemge- halte (% < 50 µm)	mediaan (M50) in µm	
0-20	zand; humeus; grijszwart	5		24	160	
20-50	veen; veraard			-	-	
50-90	zand; geelgrijs			28	140	
90-150	zand; grijs			16	160	
150-200	zand; blauwgrijs			25	160	
200-450	zand; geelgrijs			20	170	

Gepulst vanaf: 2,00 m - mv.

Einddiepte ondiepe grondwaterstandsbuis: n.v.t.

Einddiepte diepe grondwaterstandsbuis: 4,50 m - mv.

GHG: 50-80 cm - mv.

GLG: + 150 cm - mv.

Boring nr. 26

Diepte in cm - mv.	Omschrijving	Textuur				Opmerkingen
		organische- stofgehalte	lutumge- halte (% < 2 µm)	leemge- halte (% < 50 µm)	mediaan (M50) in µm	
0-40	zand; humeus; bont	3		22	160	verwerkt
40-80	zand; bruin			16	170	
80-120	zand; geel			14	180	
120-200	zand; grijs			16	160	
200-350	zand; geel			16	160	
350-470	zand; grijs			12	170	
470-600	zand; blauwgrijs			25	140	

Gepulst vanaf: 2,00 m - mv.

Einddiepte ondiepe grondwaterstandsbuis: n.v.t.

Einddiepte diepe grondwaterstandsbuis: 6,00 m - mv.

GHG: 80-120 cm - mv.

GLG: + 350 cm - mv.

Boring nr. 27

Diepte in cm - mv.	Omschrijving	Textuur				Opmerkingen
		organische- stofgehalte	lutumge- halte (% < 2 µm)	leemge- halte (% < 50 µm)	mediaan (M50) in µm	
0-25	zand; humeus; grijszwart	5		20	160	met iets fijn grind en soms leembandjes
25-50	zand; bruin			16	170	
50-60	zand; geelgrijs			30	160	
60-80	zand; grijs			16	160	
80-150	zand; geel			15	180	
150-300	zand; grijs			15	180	
300-500	zand; blauwgrijs			12	200	

Gepulst vanaf: 2,00 m - mv.

Einddiepte ondiepe grondwaterstandsbuis: n.v.t.

Einddiepte diepe grondwaterstandsbuis: 5,00 m - mv.

GHG: 30-50 cm - mv.

GLG: + 300 cm - mv.

Boring nr. 28

Diepte in cm - mv.	Omschrijving	Textuur				Opmerkingen
		organische- stofgehalte	lutumge- halte (% < 2 µm)	leemge- halte (% < 50 µm)	mediaan (M50) in µm	
0-60	zand; humeus; bont	3		15	170	verwerkt
60-80	zand; geelbruin			15	170	
80-280	zand; geel			15	170	met grote stenen
280-310	zand; geelgrijs			25	160	
310-350	zand; grijs			16	170	
350-390	zand; grijs			25	160	verspoelde zandige keileem
390-450	zand; grijs			16	170	
450-700	zand; blauwgrijs			8	200	

Gepulst vanaf: 3,50 m - mv.

Einddiepte ondiepe grondwaterstandsbuis: n.v.t.

Einddiepte diepe grondwaterstandsbuis: 7,00 m - mv.

GHG: 120-160 cm - mv.

GLG: + 450 cm - mv.

Boring nr. 29

Diepte in cm - mv.	Omschrijving	Textuur				Opmerkingen
		organische- stofgehalte	lutumge- halte (% < 2 µm)	leemge- halte (% < 50 µm)	mediaan (M50) in µm	
0-30	zand; humeus; grijszwart	5		16	160	
30-45	zand; donkerbruin			12	160	
45-80	zand; bruin			12	160	
80-120	zand; geel			12	160	
120-350	zand; geelgrijs			14	170	
350-700	zand; grijs			12	170	

Gepulst vanaf: 3,00 m - mv.

Einddiepte ondiepe grondwaterstandsbuis: n.v.t.

Einddiepte diepe grondwaterstandsbuis: 7,00 m - mv.

GHG: 80-120 cm - mv.

GLG: + 350 cm - mv.

Boring nr. 30

Diepte in cm - mv.	Omschrijving	Textuur				Opmerkingen	
		organische- stofgehalte	lutumge- halte (% < 2 µm)	leemge- halte (% < 50 µm)	mediaan (M50) in µm		
0-25	zand; weinig; zwart	20	15	45	140	zeer slap	
25-40	zand; geelgrijs			10	40		140
40-110	zand; grijs				16		170
110-200	keileem; zandig; blauwgrijs				-		-
200-350	keileem; blauwgrijs				-		-
350-450	zand; blauwgrijs				8		200
450-600	leem/klei; blauwgrijs			> 35	> 50		-
600-700	zand; zwartgrijs				12		200

Gepulst vanaf: 2,00 m - mv.

Einddiepte ondiepe grondwaterstandsbuis: 1,20 m - mv.

Einddiepte diepe grondwaterstandsbuis: 7,00 m - mv.

GHG: 15-30 cm - mv.

GLG: + 110 cm - mv.

Boring nr. 31

Diepte in cm - mv.	Omschrijving	Textuur				Opmerkingen
		organische- stofgehalte	lutunge- halte (% < 2 µm)	leemge- halte (% < 50 µm)	mediaan (M50) in µm	
0-25	zand; humeus; grijszwart	6		22	160	
25-40	zand; bruin			20	160	
40-55	zand; geelbruin			20	160	
55-180	zand; geel			20	160	
180-300	zand; geelgrijs			16	160	
300-420	zand; geelgrijs			15	170	
420-570	zand; grijs			12	180	
570-700	zand; grijs			6	200	

Gepulst vanaf: 2,00 m - mv.

Einddiepte ondiepe grondwaterstandsbuis: n.v.t.

Einddiepte diepe grondwaterstandsbuis: 7,00 m - mv.

GHG: 50-80 cm - mv.

GLG: + 300 cm - mv.

Boring nr. 32

Diepte in cm - mv.	Omschrijving	Textuur				Opmerkingen
		organische- stofgehalte	lutunge- halte (% < 2 µm)	leemge- halte (% < 50 µm)	mediaan (M50) in µm	
0-40	zand; humeus; grijszwart	6		22	160	met leembrokken
40-60	zand; bruin			16	160	
60-70	zand; geelbruin			16	160	
70-120	zand; geelgrijs			25	170	
120-220	zand; geel			20	140	
220-600	zand; geelgrijs			16	160	

Gepulst vanaf: 2,00 m - mv.

Einddiepte ondiepe grondwaterstandsbuis: n.v.t.

Einddiepte diepe grondwaterstandsbuis: 6,00 m - mv.

GHG: 30-50 cm - mv.

GLG: + 220 cm - mv.

Boring nr. 33

Diepte in cm - mv.	Omschrijving	Textuur				Opmerkingen
		organische- stofgehalte	lutumge- halte (% < 2 µm)	leemge- halte (% < 50 µm)	mediaan (M50) in µm	
0-15	zand; humeus; bont	4		16	160	verwerkt met zand; verwerkt
15-35	veen			-	-	
35-70	zand; grijsbruin			12	180	
70-100	zand; geelgrijs			12	180	
100-450	zand; grijs			25	160	

Gepulst vanaf: 2,00 m - mv.

Einddiepte ondiepe grondwaterstandsbuis: n.v.t.

Einddiepte diepe grondwaterstandsbuis: 4,50 m - mv.

GHG: 15-30 cm - mv.

GLG: + 100 cm - mv.

Boring nr. 34

Diepte in cm - mv.	Omschrijving	Textuur				Opmerkingen
		organische- stofgehalte	lutumge- halte (% < 2 µm)	leemge- halte (% < 50 µm)	mediaan (M50) in µm	
0-60	zand; humeus; grijszwart	6		16	190	
60-75	veen; veraard			-	-	
75-150	zand; geelgrijs			20	190	
150-180	keileem; blauw			-	-	
180-200	potklei; zwart			80	-	
200-230	zand; zwartgrijs			15	190	
230-250	potklei; zwart			80	-	

Gepulst vanaf: n.v.t.

Einddiepte ondiepe grondwaterstandsbuis: 1,50 m - mv.

Einddiepte diepe grondwaterstandsbuis: 2,50 m - mv.

GHG: 0-15 cm - mv.

GLG: + 150 cm - mv.

Boring nr. 35

Diepte in cm - mv.	Omschrijving	Textuur				Opmerkingen
		organische- stofgehalte	lutumge- halte (% < 2 µm)	leemge- halte (% < 50 µm)	mediaan (M50) in µm	
0-20	zand; humeus; bont	5	80	16	170	verwerkt
20-60	zand; bruin			16	170	
60-100	zand; geel			16	170	
100-160	zand; geelgrijs			8	250	
160-330	keileem; blauw			-	-	
330-350	potklei; zwart			-	-	

Gepulst vanaf: n.v.t.

Einddiepte ondiepe grondwaterstandsbuis: 1,60 m - mv.

Einddiepte diepe grondwaterstandsbuis: 3,50 m - mv.

GHG: 15-30 cm - mv.

GLG: + 160 cm - mv.

Boring nr. 36

Diepte in cm - mv.	Omschrijving	Textuur				Opmerkingen
		organische- stofgehalte	lutumge- halte (% < 2 µm)	leemge- halte (% < 50 µm)	mediaan (M50) in µm	
0-30	zand; venig; zwart	20		25	160	
30-55	zand; bruin			20	170	
55-80	zand; geelbruin			14	190	
80-90	zand; geelbruin			40	130	
90-200	zand; geel			14	190	
200-500	zand; grijs			20	160	

Gepulst vanaf: 1,50 m - mv.

Einddiepte ondiepe grondwaterstandsbuis: n.v.t.

Einddiepte diepe grondwaterstandsbuis: 5,00 m - mv.

GHG: 15-30 cm - mv.

GLG: + 200 cm - mv.



Bijlage 1 Situatie en nummering van de grondwaterstandsbuizen (schaal 1:25 000)