

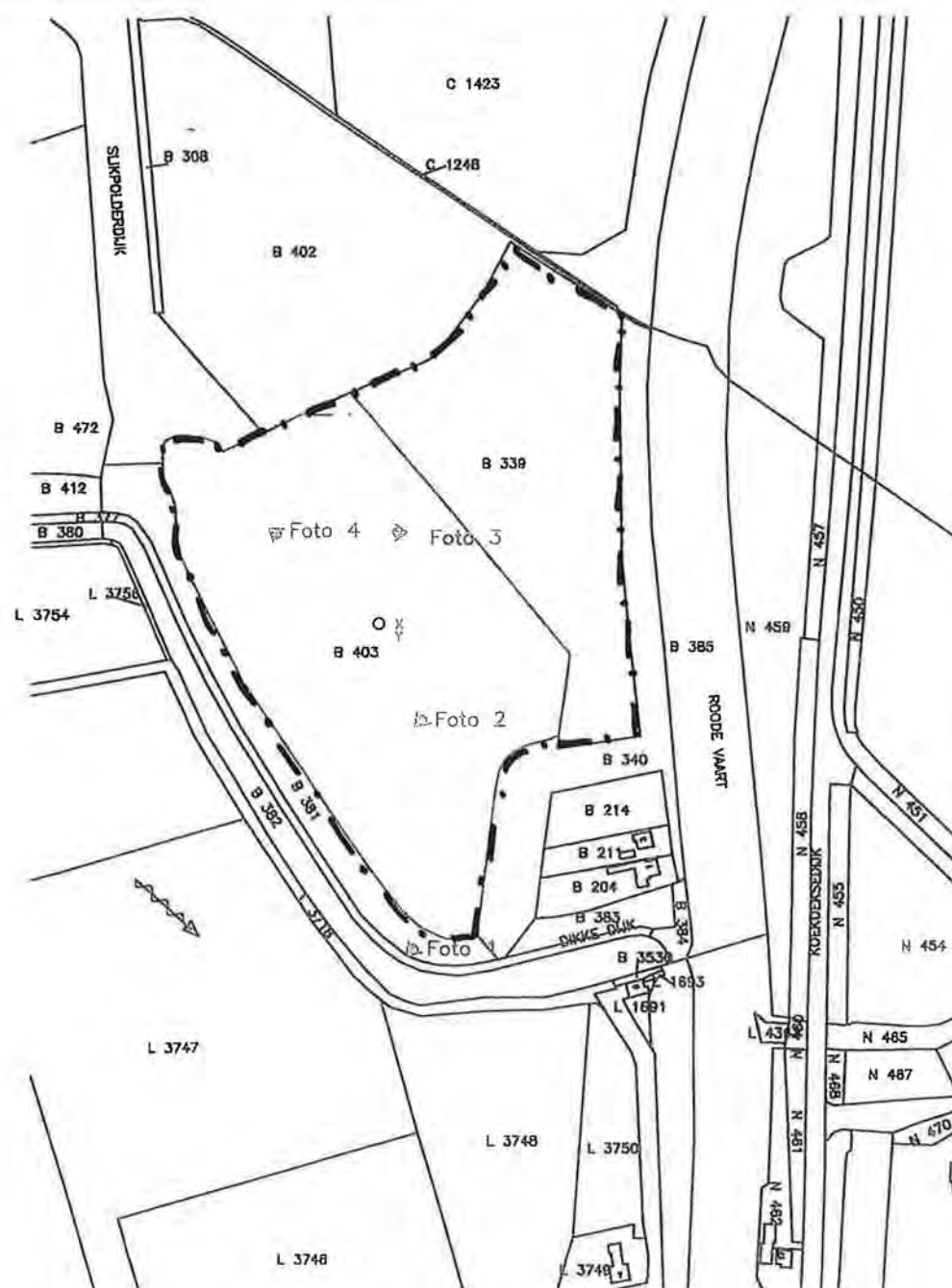
LAGE 1

Ligging locatie

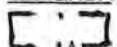


BIJLAGE 2

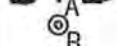
Kadastrale kaart



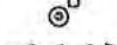
LEGENDA



Grens stortplaats



Referentiepeilbuis



Peilbuis stroomafwaarts



Stromingsrichting grondwater

× vervallen meetpunt

○ X = 100939
Y = 408517

△ Foto

0 200 meter

N

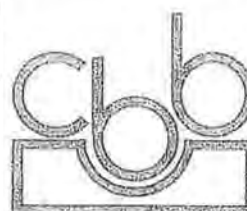


B	feb '04	Cluster A	SB	HB	GB
Versie	Datum	Omschrijving	Get.	Gec.	Gez.

Opdrachtgever
Provincie Noord-Brabant

Project
NAVOS 3e ronde – Grondwatermonitoring

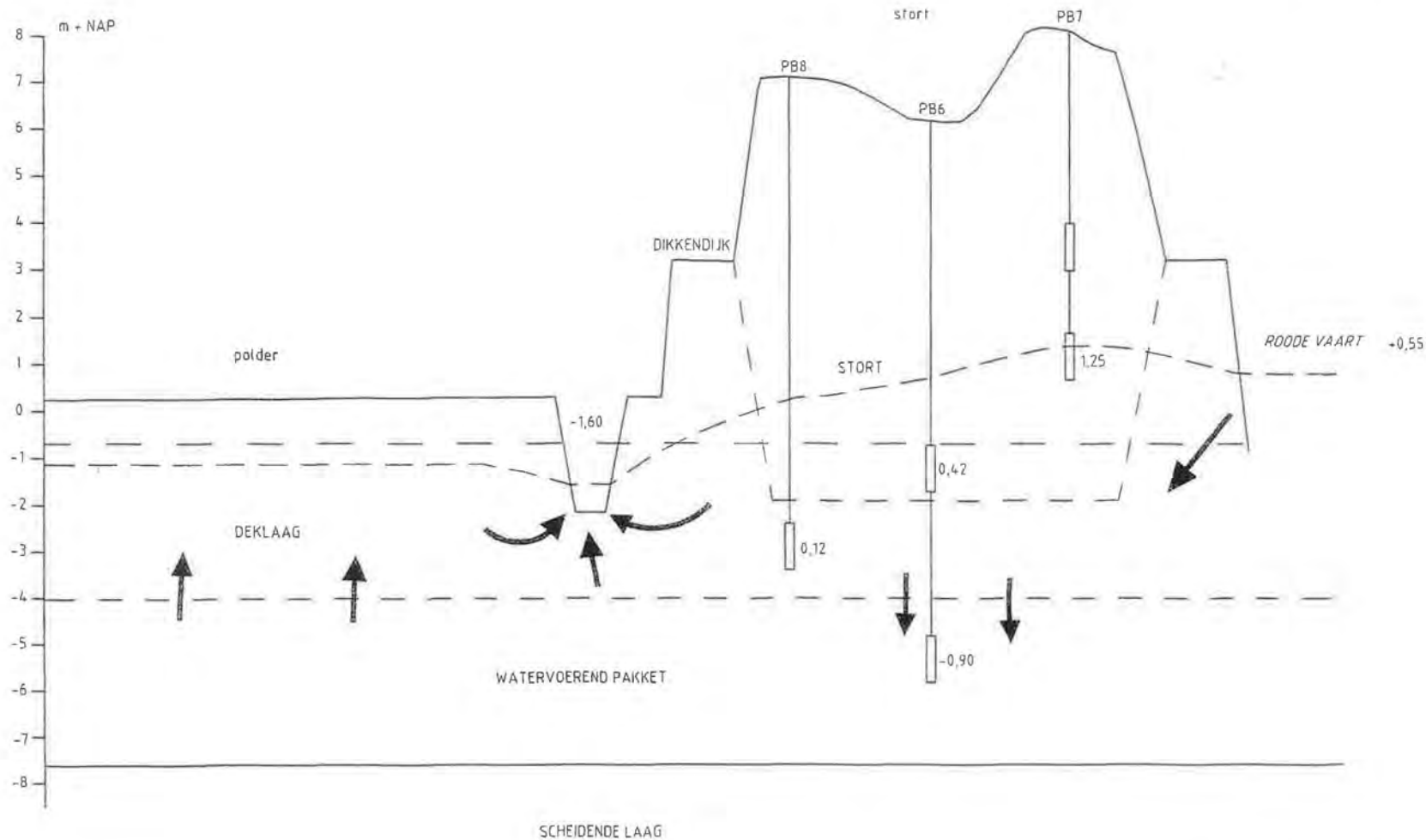
Locatie
Dikkendijk
Zevenbergen
Sectie:B
Kadastrale situatie



Provincie Noord-Brabant

Formaat	Schaal	AutoCAD release	Projectnummer	Tekeningnummer	Figuur
A4	1 : 4000	R14	38113	NB6500901	4

BIJLAGE 3 Dwarsdoorsnede geohydrologisch systeem



VERKLARING:

- 0.90 - filter met srijphoogte
- scheiding pakketten
- stijghoogte deklaag
- stijghoogte watervoerend pakket
- stromingsrichting

gemeente zevenbergen

onderzoek stort dikkendijk

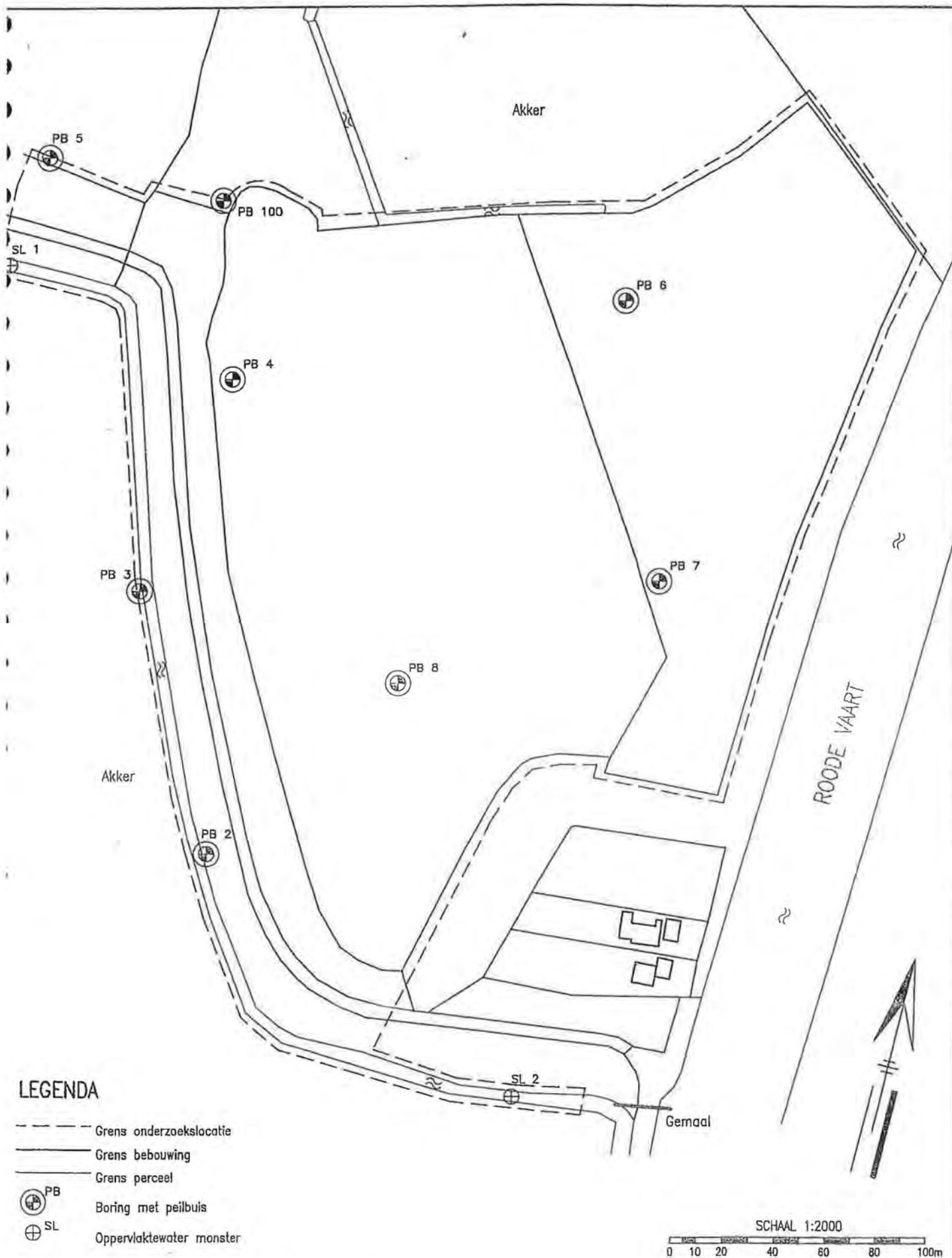
geohydrologisch systeem
dwarsdoorsnede

ARCADIS HEIDEMIJ ADVIES
milieu

110501.000374	A3	1100	5-4	110501.000374
---------------	----	------	-----	---------------

BIJLAGE 4

Uitgevoerd grondwateronderzoek



Onderzoek Dikkendijk te Zevenbergen

milieu-onderzoek
Zuiderparkweg 284
Postbus 1812
5200 BB 's Hertogenbosch
telefoon: +31 (0)73-6809300 telefax: +31 (0)73-6137697

2035520

Boorpuntenkaart
Gemeente Moerdijk
Dikkendijk
Zevenbergen

file 2035520_1.dwg

Datum	Get.	Corr.
16.10.2000	WUL	
Schaal	1:2000	

Tabel 1 Analyseresultaten grondwater

Peilbuis nr. filterstelling (m-m.v.) datum bemonstering	Toetsingswaarden*			1-3,5 2,5-3,5			1-8,5 7,5-8,5			2-4,3 3,3-4,3			2-6,0 5,0-6,0			4-4,2 3,2-4,2		
	A	B	C	88 7-'89	4-'91	6-'92	88 7-'89	4-'91	6-'92	88 7-'89	4-'91	6-'92	88 7-'89	4-'91	6-'92	88 7-'89	4-'91	7-'92
CZV (mg/l)	70,0 ¹⁾		77	115	133	273	100 140	141	107	99 120	125	119	82 100	91	80	185 180	153	221
Chloride (mg/l)	<200,0 ²⁾		780	1550	3000	4040	570 700	700	730	200 255	330	300	169 140	140	135	270 270	260	270
Ammonium (mg/l)	<1,0 ²⁾		47	44	49	56	59 57	57	50	5,6 7,0	13	3,0	6,3 5,8	5,3	5,0	13,0 12,0	8,0	13,2
Sulfaat	150	-	-	-	<25	<25	-	<25	<25	-	<25	<25	-	<25	<25	-	<25	<25
Roper (µg/l)	15	50	200	3,7	<1,0	<1,0	1,9	<1,0	6,5	1,3	<1,0	<1,0	1,15	<2,0	<1,0	6,3	4,7	<1,0
Lood (µg/l)	15	50	200	<1,0	1,9	4,3	<1,0	<1,0	<1,0	4,3	1,8	4,0	3,5	2,0	1,6	11,5	<1,0	<1,0
Benzeen (µg/l)	0,2	1	5	0,5	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,1	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Tolueen (µg/l)	0,5	15	50	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,7	<0,5	<0,5
Ethylbenzeen (µg/l)	0,5	20	60	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Xylenen (µg/l)	0,5	20	60	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Totaal aromaten (µg/l)	-	30	100	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
pH	6,5	pH <9,0 ²⁾	6,7	6,8	6,9	6,8	7,0 7,0	7,2	7,2	6,6 6,6	6,6	7,4	6,6 6,6	6,5	6,9	6,7 6,8	6,8	7,2
Ec (µS/cm)	170-500		3450	6200	5900	13500	4700	3700	4800	2000	1500	2500	1090 1300	1100	1300	2600	2600	3100

EC
pH
CZV

88
3-50
750
6,6
44

88
3-90
1140
7,2
44

3290

1280

2150

ref. pb

Tabel 1 Analyseresultaten grondwater

Peilbuis nr. filterstelling (m-m.v.) datum bemonstering	Toetsingswaarden*			5-3,0 2,0-3,0			5-6,0 5,0-6,0			5-9,0 8,0-9,0		
	A	B	C	7-'89	4-'91	6-'92	7-'89	4-'91	6-'92	7-'89	4-'91	6-'92
CZV (mg/l)		70 ¹⁾		170	152	86	155	160	198	105	99	125
Chloride (mg/l)		<200 ²⁾		1460	1400	465	1400	260	1330	510	500	460
Ammonium (mg/l)		<1 ²⁾		84	82	19	56	76	66	29	33	22
Sulfaat	150	-	-	-	<25	<25	-	<25	<25	-	<25	<25
Koper (µg/l)	15	50	200	13,0	2,5	<1,0	2,6	1,4	1,3	<1,0	<1,0	<1,0
Lood (µg/l)	15	50	200	<1	<1,0	1,2	1,6	6,5	6,6	1,7	<1,0	2,3
Benzeen (µg/l)	0,2	1	5	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Tolueen (µg/l)	0,5	15	50	1,6	<0,5	<0,5	1,2	<0,5	<0,5	1,1	<0,5	<0,5
Ethylbenzeen (µg/l)	0,5	20	60	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Xylenen (µg/l)	0,5	20	60	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Tot.aromaten (µg/l)	-	30	100	-	<1,0	<1,0	-	<1,0	<1,0	-	<1,0	<1,0
pH		6,5 <pH <9,0 ²⁾		6,9	7,0	7,2	6,9	7,0	7,1	6,8	6,9	7,1
Ec (µS/cm)		170-500		6000	5000	3700	6700	5000	8500	3300	2800	3800

* volgens toetsingstabel Leidraad bodembescherming

¹⁾ gemiddelde van in Noord-Brabant aangetroffen waarden

²⁾ IMP-basis kwaliteitsnorm

³⁾ variaties in natuurlijke waarden. Er wordt niet naar ³⁾ verwezen in de tabel.



Biochem bv
Koenendelseweg 11
5222 BG 's-Hertogenbosch
Telefoon: 073 - 219645
Telex 50209 Bioch

ANALYSE-CERTIFICAAT
ANALYSEN ZERTIFICAT
ANALYSIS-CERTIFICATE

HEIDEMIJ ADVIESBUREAU B.V.
T.a.v. Dhr. H. Koers
Postbus 1018
5200 BA 'S-HERTOGENBOSCH

's-Hertogenbosch,

Certificaatnummer: 0299/1527
Blad : 01 van 04
Kontaktpersoon : Ing. A. van Oers/adk

18 juli 1988

Onderzoek van
Untersuchung von
Examination of

Grondwater
Dikkendijk Zevenbergen 632-32082

Nr. Monster
Nr. Probe
Nr. of Sample

1. Pb 1-3,5
2. Pb 1-8,5

Aangeleverd d.d.: 5 juli 1988

Analysecijfers
Analysebefund
Analysisresults

Betreft:

Kode Biochem:

	1.	2.
	88070582	88070583

Cyanide totaal	(ug/l)		1,2	1,4
Arseen	(ug/l)	<	1,0	4,5
Cadmium	(ug/l)	<	0,10	0,36
Chroom	(ug/l)	<	1,0	1,2
Koper	(ug/l)	<	1,0	4,0
Lood	(ug/l)	<	1,0	4,9
Nikkel	(ug/l)		6,0	13,0
Zink	(ug/l)		29	94
Fingerprint F.I.D.:				
Vluchtige aromaten	(ug/l)			
Benzeen	(ug/l)		0,2 <	0,2
Tolueen	(ug/l)		1,8	1,6
Ethylbenzeen	(ug/l)	<	0,5 <	0,5
P-xyleen	(ug/l)	<	0,5 <	0,5
M-xyleen	(ug/l)	<	0,5 <	0,5
O-xyleen	(ug/l)	<	0,5 <	0,5
Tot. vluchtige aromaten	(ug/l)		2,0	1,6

Beoordeling
Beurteilung
Assessment

Methoden van onderzoek: zie bijlage





Biochem bv
Koenendelseweg 11
5222 BG 's-Hertogenbosch
Telefoon: 073 - 219645
Telex 50209 Bioch

ANALYSE-CERTIFICAAT
ANALYSEN ZERTIFICAT
ANALYSIS-CERTIFICATE

HEIDEMIJ ADVIESBUREAU B.V.
T.a.v. Dhr. H. Koers
Postbus 1018
5200 BA 'S-HERTOGENBOSCH

's-Hertogenbosch,

Certificaatnummer: 0299/1527
Blad : 02 van 04
Kontaktpersoon : Ing. A. van Oers/adk

18 juli 1988

Onderzoek van
Untersuchung von
Examination of

Grondwater
Dikkendijk Zevenbergen 632-32082
1. Pb 1-3,5
2. Pb 1-8,5

Nr. Monster
Nr. Probe
Nr. of Sample

Aangeleverd d.d.: 5 juli 1988

Analysecijfers
Analysebefund
Analysisresults

Betreft:
Kode Biochem:

1. 88070582 2. 88070583

Minder vluchtige k.w.*:				
Als minerale oliën	(ug/l)	<	1,0	<
Fingerprint E.C.D.:				1,0
Vluchtige Chloor k.w.*:				
1,1-Dichlooretheen	(ug/l)	<	1,0	<
Dichloormethaan	(ug/l)	<	1,0	<
1,2-Dichlooretheen	(ug/l)	<	1,0	<
Trichloormethaan	(ug/l)	<	1,0	<
1,1,1-Trichloorethaan	(ug/l)	<	1,0	<
Tetrachloormethaan	(ug/l)	<	1,0	<
Trichlooretheen	(ug/l)	<	1,0	<
Broomdichloormethaan	(ug/l)	<	1,0	<
1,1,2-Trichloorethaan	(ug/l)	<	1,0	<
Chloordibroommethaan	(ug/l)	<	1,0	<
Tetrachlooretheen	(ug/l)	<	1,0	<
Tribroommethaan	(ug/l)	<	1,0	<
1,1,2,2-Tetrachl. ethaan	(ug/l)	<	1,0	<
Tot. vluchtige geh.k.w.*	(ug/l)	<	1,0	<
				1,0

Beoordeling
Beurteilung
Assessment

Methoden van onderzoek: zie bijlage

*k.w. = koolwaterstoffen





Biochem bv
Koenendelseweg 11
5222 BG 's-Hertogenbosch
Telefoon: 073 - 219645
Telex 50209 Bioch

ANALYSE-CERTIFICAAT
ANALYSEN ZERTIFICAT
ANALYSIS-CERTIFICATE

HEIDEMIJ ADVIESBUREAU B.V.
T.a.v. Dhr. H. Koers
Postbus 1018
5200 BA 'S-HERTOGENBOSCH

's-Hertogenbosch,

Certificaatnummer: 0299/1527
Blad : 03 van 04
Kontaktpersoon : Ing. A. van Oers/adk

18 juli 1988

Onderzoek van
Untersuchung von
Examination of

Grondwater
Dikkendijk Zevenbergen 632-32082

Nr. Monster
Nr. Probe
Nr. of Sample

3. Pb 2-4,3
4. Pb 4-4,2

Aangeleverd d.d.: 5 juli 1988

Analysecijfers
Analysebefund
Analysisresults
Betreft:

Kode Biochem:

3.
88070584

4.
88070584

Cyanide totaal	(ug/l)	1,0	0,
Arseen	(ug/l)	3,2	1,
Cadmium	(ug/l)	0,15	0,
Chroom	(ug/l)	10,0	7,
Koper	(ug/l)	5,5	16,
Lood	(ug/l)	38	19,
Nikkel	(ug/l)	14,5	6,
Zink	(ug/l)	310	16,

Fingerprint F.I.D.:

Vluchtige aromaten

Benzeen	(ug/l)	<	0,2	<	0,
Tolueen	(ug/l)	<	300	<	1,
Ethylbenzeen	(ug/l)	<	0,5	<	0,
P-xyleen	(ug/l)	<	0,5	<	0,
M-xyleen	(ug/l)	<	0,5	<	0,
O-xyleen	(ug/l)	<	0,5	<	0,
Tot. vluchtige aromaten	(ug/l)	<	0,5	<	1,

Beoordeling
Beurteilung
Assessment

Methoden van onderzoek: zie bijlage





Biochem bv
Koenendelseweg 11
5222 BG 's-Hertogenbosch
Telefoon: 073 - 219645
Telex 50209 Bioch

ANALYSE-CERTIFICAAT
ANALYSEN ZERTIFICAT
ANALYSIS-CERTIFICATE

HEIDEMIJ ADVIESBUREAU B.V.
T.a.v. Dhr. H. Koers
Postbus 1018
5200 BA 'S-HERTOGENBOSCH

's-Hertogenbosch,

18 juli 1988

Certificaatnummer: 0299/1527
Blad : 04 van 04
Kontaktpersoon : Ing. A. van Oers/adk

Onderzoek van
Untersuchung von
Examination of

Grondwater
Dikkendijk Zevenbergen 632-32082
3. Pb 2-4,3
4. Pb 4-4,2

Nr. Monster
Nr. Probe
Nr. of Sample

Analysecijfers
Analysebefund
Analysisresults

Aangeleverd d.d.: 5 juli 1988

Betreft:
Kode Biochem:

3.
88070584

4.
88070585

Minder vluchtige k.w.:

Als minerale oliën	(ug/l)	<	1,0	<	1,0
Fingerprint E.C.D.:					
Vluchtige Chloor k.w.*					
1,1-Dichlooretheen	(ug/l)	<	1,0	<	1,0
Dichloormethaan	(ug/l)	<	1,0	<	1,0
1,2-Dichlooretheen	(ug/l)	<	1,0	<	1,0
Trichloormethaan	(ug/l)	<	1,0	<	1,0
1,1,1-Trichloorethaan	(ug/l)	<	1,0	<	1,0
Tetrachloormethaan	(ug/l)	<	1,0	<	1,0
Trichlooretheen	(ug/l)	<	1,0	<	1,0
Broomdichloormethaan	(ug/l)	<	1,0	<	1,0
1,1,2-Trichloorethaan	(ug/l)	<	1,0	<	1,0
Chloordibroommethaan	(ug/l)	<	1,0	<	1,0
Tetrachlooretheen	(ug/l)	<	1,0	<	1,0
Tribroommethaan	(ug/l)	<	1,0	<	1,0
1,1,2,2-Tetrachl. ethaan	(ug/l)	<	1,0	<	1,0
Tot. vluchtige geh.k.w.*	(ug/l)	<	1,0	<	1,0

Beoordeling
Beurteilung
Assessment

Methoden van onderzoek: zie bijlage

*k.w. = koolwaterstoffen





Biochem bv
Koenendelseweg 11
5222 BG 's-Hertogenbosch
Telefoon: 073 - 219645
Telex 50209 Bioch

ANALYSE-CERTIFICAAT
ANALYSEN ZERTIFICAT
ANALYSIS-CERTIFICATE

Heidemij Adviesbureau b.v.
T.a.v. Dhr. J. den Ouden
Postbus 1018
5200 BA 's-Hertogenbosch

's-Hertogenbosch, 13 februari 1989

Certificaatnummer: 0299/1833
Blad : 01 van 02
Kontaktpersoon : Ing. A. van Oers/pp
Project : Zevenbergen Dikkendijk P.O.nr.632-32082

Monsteromschrijving:

Grondwater
1. Kode W2-4.3
2. Kode W1-3.5

Aangeleverd d.d.: 3 februari 1989

Analyseresultaten:

Betreft:	W2-4.3	W1-3.5
Kode Biochem:	89020427	89020428
Zink	(ug/l)	120
		17,5
Vluchtige aromaten:		
Tolueen	(ug/l)	< 0,5
		< 0,5



ANALYSECERTIFICAAT

Rapportagedatum : 17/09/99
 Startdatum : 01/09/99
 Uw projectnummer : 9470-85867
 Uw projectnaam : Dikkendijk Zevenbergen
 Bemonsteringsdatum : 01/09/99
 Monsternemer : J. van de Wouw
 Opmerking :

Certificaatnummer : 9909-0216

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Q Cadmium (Cd)	µg/L	< 0.40	< 0.40	< 0.40	< 0.40	< 0.40
Q Chroom (Cr)	µg/L	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0
Q Koper (Cu)	µg/L	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0
Q Nikkel (Ni)	µg/L	< 5.0	14	20 *	16 *	7.1
Q Lood (Pb)	µg/L	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0
Q Zink (Zn)	µg/L	55	37	14	56	72 *
Q Kwik (Hg)	µg/L	< 0.050	< 0.050	< 0.050	< 0.050	< 0.050
Q Arseen (As)	µg/L	6.4	< 5.0	16 *	11 *	8.8
Q Benzeen	µg/L	0.34 *	22 **	0.85 *	9.3 *	< 0.20
Q Tolueen	µg/L	1.4 *	1.4 *	1.4 *	1.8 *	1.2 *
Q Ethylbenzeen	µg/L	0.37 *	0.37 *	0.29 *	0.64 *	0.26 *
Q Xylenen	µg/L	2.0 *	4.2 *	2.4 *	8.4 *	0.96 *
Q Naftaleen	µg/L	< 0.20	32 *	0.30 *	2.0 *	< 0.20
Q Som aromaten (BTEX)	µg/L	4.1	28	4.9	20	2.4
Q Dichloormethaan	µg/L	< 0.10	0.12 *	< 0.10	0.11 *	< 0.10
Q Trichloormethaan	µg/L	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
Q Tetrachloormethaan	µg/L	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
Q Trichlooretheen	µg/L	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
Q Tetrachlooretheen	µg/L	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
Q 1,1-Dichloorethaan	µg/L	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0.10	< 0.10
Q 1,2-Dichloorethaan	µg/L	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
Q 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
Q 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
Q Som CKW	µg/L	< 0.10	0.12	< 0.10	0.21	< 0.10
Q Cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0.10	< 0.10	1.1 *	0.14 *	< 0.10
Q Trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
Q Som 1,2-Dichloorethenen	µg/L	< 0.10	< 0.10	1.1 *	0.16 *	< 0.10
Q EOX	µg/L	< 1	4	< 1	3	< 1
Q Fenolindex	µg/L	7.3	28	23	26	13
Q Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	mg/L	60.0	295	440	285	69.0
Q Stikstof (Kjeldahl)	mg/L	40	280	400	290	23
Q Ammonium (NH4)	mg/L	46	370	450	340	26
Q (NH4-N)	mg N/L	36	280	350	260	20
Q Chloride [autoanalyser]	mg/L	150	480	840	450	210
Q Sulfaat opgelost (SO4)	mg SO4/L	62.2	8.98	12.3	10.5	6.36
Q (SO4-S)	mg S/L	20.7	2.99	4.09	3.51	2.12

Monstern

1: A1	661975
2: B1	661976
3: B2	661977
4: B3	661978
5: BV\	661979

De toegepaste onderzoeksmethoden staan vermeld in ons overzicht "Specificaties Analysemethoden", maart 1998.

Pagina: 1

Tabel 1/2: Toetsresultaten (t.o.v. S&I waarden)								
Certificaatnr.:	9908000937							
Rapportagedatum:	17-08-1999							
Opdrachtdatum:	10-08-1999							
Uw ordernummer:	119501.000374							
Uw projectnaam:	Onderzoek stort Dikkebijk							
Bemonsteringsdatum:	09-08-1999							
Monsternemer:								
Materiaal:	Water							
Monsteromschrijving:	PB4-1.50	PB6-8.40	PB6-12.40	PB7-7.90				
Analyse	Eenheid	652523	652524	652525	652526	S- waarde	(S+I)/2- waarde	I- waarde
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	mg/L	160	455	195	1420			
Ammonium (NH ₄)	mg/L	19	510	160	770			
(NH ₄ -N)	mg N/L	15	400	120	600			
Chloride [autoanalyser]	mg/L	200	1200	1800	770			
Metalen								
Cadmium (Cd)	µg/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.4	3.2	6
Chroom (Cr)	µg/L	1.2*	14*	1.3*	11*	1	16	30
Koper (Cu)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	15	45	75
Nikkel (Ni)	µg/L	5.8	39*	21*	86***	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	43	37	550**	46	65	430	800
Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.05	0.18	0.3
Arsen (As)	µg/L	<5.0	13*	9.9	11*	10	35	60
Aromatische verbindingen								
Benzen	µg/L	<0.20	3.6*	1.2*	14*	0.2	15	30
Tolueen	µg/L	0.73*	1.9*	8.5*	11*	0.2	500	1000
Ethylbenzen	µg/L	<0.20	4.9*	3.2*	80**	0.2	75	150
Xylenen	µg/L	<0.20	12*	11*	120***	0.2	35	70
Naftaleen	µg/L	<0.20	16*	2.8*	3.8*	0.1	35	70
Som aromaten (BTEX)	µg/L	1173	22	24	220			
Gechloreerde koolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	0.14*	<0.10	0.01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	0.15*	<0.10	0.01	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	0.45*	<0.10	0.01	250	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	2.2*	0.14*	0.01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10		450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	0.19*	<0.10	0.01	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10		150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10			
Som CKW	µg/L	<0.10	<0.10	3.1	0.14			
Cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	0.13	<0.10	0.26		10	20
Trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10		10	20
Som 1,2-Dichloorethenen	µg/L	<0.1	0.1	<0.1	0.3			
Minerale olie								
Minerale olie (GC) C10-C16	µg/L		260	110	610			
Minerale olie (GC) C16-C22	µg/L		160	80	320			
Minerale olie (GC) C22-C30	µg/L		73	40	180			
Minerale olie (GC) C30-C40	µg/L		< 15	< 15	28			
Minerale olie (GC) totaal	µg/L	<50	510**	240*	1100***	50	330	600
Hoofbestanddeel waarschijnlijk			Diesel	Onbekend	Diesel			
EOX								
EOX	µg/L	<1	4	2	6			
Fenolindex								
Fenolindex	µg/L	21	38	47	180			

Tabel 2/2: Toetsresultaten (t.o.v. S&I waarden)						
Certificaatnr.:	9908000937					
Rapportagedatum:	17-08-1999					
Opdrachtdatum:	10-08-1999					
Uw ordernummer:	119501.000374					
Uw projectnaam:	Onderzoek stort Dikkebijk					
Bemonsteringsdatum:	09-08-1999					
Monsternemer:						
Materiaal:	Water					
Monsteromschrijving:	PB8-10.30 Kwelsloot					
Analyse	Eenheid	652527	652528	S- waarde	(S+I)/2- waarde	I- waarde
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	mg/L	210	130			
Ammonium (NH ₄)	mg/L	86	77			
(NH ₄ -N)	mg N/L	67	60			
Chloride (autoanalyser)	mg/L	390	290			
Metalen						
Cadmium (Cd)	µg/L	<0.40	<0.40	0.4	3.2	16
Chroom (Cr)	µg/L	<1.0	<1.0	1	16	130
Koper (Cu)	µg/L	14	<5.0	15	45	75
Nikkel (Ni)	µg/L	24*	5.9	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<5.0	<5.0	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	130*	20	65	430	800
Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	0.05	0.18	0.3
Arsen (As)	µg/L	8.0	31*	10	35	60
Aromatische verbindingen						
Benzeen	µg/L	2.1*	<0.20	0.2	15	30
Tolueen	µg/L	4.2*	<0.20	0.2	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	11*	<0.20	0.2	75	150
Xylenen	µg/L	22*	<0.20	0.2	35	70
Naftalen	µg/L	1.0*	<0.20	0.1	35	70
Som aromaten (BTEX)	µg/L	39	<0.20			
Gehaloreerde koolwaterstoffen						
Dichloormethaan	µg/L	0.10*	<0.10	0.01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	0.01	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	0.01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	0.69*	<0.10	0.01	250	500
Tetrachlooretheen	µg/L	3.0*	<0.10	0.01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10		450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	0.01	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10		150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10			
Som CKW	µg/L	3.8	<0.10			
Cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10		10	20
Trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10		10	20
Som 1,2-Dichloorethenen	µg/L	<0.1	<0.1			
Minerale olie						
Minerale olie (GC) C10-C16	µg/L	140	28			
Minerale olie (GC) C16-C22	µg/L	78	23			
Minerale olie (GC) C22-C30	µg/L	45	<10			
Minerale olie (GC) C30-C40	µg/L	<15	<15			
Minerale olie (GC) totaal	µg/L	270*	62*	50	330	600
Hoofdstanddeel waarschijnlijk		Diesel	Onbekend			
EOX						
EOX	µg/L	2	<1			
Fenolindex						
Fenolindex	µg/L	32	13			
652523: PB4-1.50						
652524: PB6-8.40						
652525: PB6-12.40						
652526: PB7-7.90						
652527: PB8-10.30						
652528: Kwelsloot						
Blanco: niet getoetst						
* <= streefwaarde/detectiegrens						
** > streefwaarde						
*** > (S+I)/2-waarde						
**** > interventiewaarde						

Tabel 3.1: Bodemopbouw

diepte (in m-mv)	Omschrijving
0,0 – 1,6	Klei, matig siltig
1,6 – 2,4	Klei, sterk siltig
2,4 – 6,5	Klei, zwak zandig
6,5 – 8,0	Zand, uiterst fijn, sterk siltig

Voor een gedetailleerde opbouw van de bodem ter hoogte van peilbuis 100 wordt verwezen naar bijlage 3.

3.2.2 Veldmetingen grondwater

In tabel 3.2 zijn de gegevens opgenomen van alle aangetroffen en geplaatste peilbuizen en de oppervlaktewatermonsters. Naast het filtertraject van de peilbuizen, zijn ook de gemeten waarden van de pH, de EC en de grondwaterstand weergegeven. De gemeten waarden gelden op het moment van het bemonsteren van het grondwater. In bijlage 7 zijn de inmeetgegevens van peilbuis 100 ten opzichte van peilbuis 6.1 weergegeven.

Tabel 3.2: Resultaten veldmetingen grondwater en oppervlaktewater

Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	pH (-)	Ec (μ S/cm)	Grondwaterstand (m-mv)	Grondwaterstand (in m+ NAP)
2	*	-	-	4,05	**
3	*	-	-	4,15	**
4	3,2 – 4,2	-	-	3,02	**
5	*	-	-	4,36	**
6-1	7,0 – 8,0	-	-	6,65	- 0,48
6-2	11,0 – 12,0	-	-	7,15	- 1,03
7-1	4,6 – 5,6	-	-	5,86	2,43
7-2	6,8 – 7,8	-	-	6,93	1,34
8	9,2 – 10,2	-	-	6,64	0,23
100-1	2,0 – 3,0	8,23	1930	1,21	- 1,28
100-2	4,0 – 5,0	7,94	2020	1,39	- 1,43
100-3	7,0 – 8,0	7,62	2240	1,65	- 1,72
Oppervlaktewater					
SL-1		-	-	nvt	Nvt
SL-2		-	-	nvt	Nvt

* filterstelling onbekend

** bovenkant peilbuis t.o.v. maaiveld onbekend

- niet bepaald

Vergeleken met de resultaten uit eerdere onderzoek met vergelijkbare bodemtypen blijkt dat voor de EC (elektrisch geleidingsvermogen) een (sterk) verhoogde waarde is vastgesteld. De verhoging van de elektrische geleidbaarheid wordt als maat gehanteerd voor de hoeveelheid zouten die in oplossing zijn en kan derhalve ook een indicatie geven van verontreinigende stoffen in het grondwater, bijvoorbeeld zware metalen.

Vergeleken met de resultaten uit eerdere onderzoeken met vergelijkbare bodemtypen is de zuurgraad van het grondwater (pH) niet afwijkend.

3.2.3 Zintuiglijke waarnemingen

In de onderstaande tabel zijn de zintuiglijke waarnemingen weergegeven.

Tabel 1/1: Toetsresultaten (t.o.v. S&I waarden)**Certificaatnr.:** 2000035938**Rapportagedatum:** 22-06-2000**Startdatum:** 16-06-2000**Uw projectnr/naam:** Dikkendijk Zevenbergen**Bemonsteringsdatum:** 14-06-2000**Materiaal:** Water**Opmerking:****Opdrachtdatum:** 15-06-2000 15-06-2000 15-06-2000 15-06-2000 15-06-2000**Uw ordernummer:** 2035520 / W0340A 2035520 / W0340A 2035520 / W0340A 2035520 / W0340A 2035520 / W0340A**Monsternemer:** MTT IHE MTT IHE MTT IHE MTT IHE MTT IHE**Monsteromschrijving:** peilbuis 100-1 peilbuis 100-2 peilbuis 100-3 SL-1 SL-2

Analyse	Eenheid	226582	226583	226584	226585	226586	S- waarde	(S+I)/2- waarde	I- waarde
Fenolindex	µg/L	10	11	12	5,8	4,2			
Ammonium (NH ₄ -N)	mg N/L	28	27	64		0,22			
(NH ₄)	mg/L	36	35	82		<1,3			
Chemisch zuurstofverbruik; CZV	mg O ₂ /L	93	161	93	171	30			
Chloride	mg/L	210	230	642	220	130			
Metalen									
Arsen (As)	µg/L	12	* 10	* <5,0	* 11	* <5,0	* 10	35	60
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,40	- <0,40	- <0,40	- <0,40	- <0,40	- 0,4	3,2	6
Chroom (Cr)	µg/L	<1,0	- <1,0	- <1,0	- 6,8	* 6,3	* 1	16	30
Koper (Cu)	µg/L	<5,0	- <5,0	- <5,0	- 5,4	- <5,0	- 15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	- <0,050	- <0,050	- <0,050	- <0,050	- 0,05	0,18	0,3
Lood (Pb)	µg/L	<5,0	- <5,0	- <5,0	- <5,0	- <5,0	- 15	45	75
Nikkel (Ni)	µg/L	<5,0	- <5,0	- <5,0	- <5,0	- <5,0	- 15	45	75
Zn	µg/L	14	- <10	- <10	- 100	* 21	- 55	430	800
Aromatische verbindingen									
Benzeen	µg/L	0,83	* 0,38	* <0,20	- <0,20	- <0,20	- 0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0,20	- <0,20	- <0,20	- <0,20	- 0,20	- 7	300	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	- <0,20	- <0,20	- <0,20	- <0,20	- 4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,20	- <0,20	- <0,20	- <0,20	- <0,20			
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	- <0,20	- <0,20	- <0,20	0,26			
Som Xylenen	µg/L		-	-	-	0,26	* 0,2	35	70
Som aromaten (BTEX)	µg/L	0,83	0,38	-	-	0,46			
Naftaleen	µg/L	<0,20	- <0,20	- <0,20	- <0,20	- <0,20	- 0,01	35	70
Gechloreerde koolwaterstoffen									
Dichloormethaan	µg/L	<0,10	- <0,10	- <0,10	- <0,10	- <0,10	- 0,01	300	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,10	- <0,10	- <0,10	- <0,10	- <0,10	- 6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	- <0,10	- <0,10	- <0,10	- <0,10	- 0,01	3	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,10	- <0,10	- <0,10	- <0,10	- <0,10	- 24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	- <0,10	- <0,10	- <0,10	- <0,10	- 0,01	30	40
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	- <0,10	- <0,10	- <0,10	- <0,10	- 7	450	900
1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	- <0,10	- <0,10	- <0,10	- <0,10	- 7	200	400
1,1,1-Trichlooretheen	µg/L	<0,10	- <0,10	- <0,10	- <0,10	- <0,10	- 0,01	150	300
1,1,2-Trichlooretheen	µg/L	<0,10	- <0,10	- <0,10	- <0,10	- <0,10	- 0,01	65	130
Cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	- <0,10	- <0,10	- <0,10	- <0,10			
Trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	- <0,10	- <0,10	- <0,10	- <0,10			
Som 1,2-Dichloorethenen	µg/L		-	-	-	-	- 0,01	10	20
Som CKW	µg/L		-	-	-	-			
Minerale olie									
Minerale olie (GC) C10-C16	µg/L		-	-	-	-			
Minerale olie (GC) C16-C22	µg/L		-	-	-	-			
Minerale olie (GC) C22-C30	µg/L		-	-	-	-			
Minerale olie (GC) C30-C40	µg/L		-	-	-	-			
Minerale olie (GC) totaal	µg/L	<50	- <50	- <50	- <50	- <50	- 50	330	600
Hoofdbestanddeel waarschijnlijk			-	-	-	-			
Clean-Up Florisil		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd			
EOX									
EOX	µg/L	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0			

Legenda

226582: peilbuis 100-1

226583: peilbuis 100-2

226584: peilbuis 100-3

226585: SL-1

226586: SL-2

Blanco: niet getoetst

- : <= streefwaarde/detectiegrens

* : > streefwaarde

** : > (S+I)/2-waarde

*** : > interventiewaarde

Bijlage Analysegegevens

Locatiecode 6500901

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
A-01	1	11-07-02	CZV	.	40	mg/l	
A-01	1	11-07-02	Stikstof-Kjeldal	.	22	mg/l	
A-01	1	11-07-02	Chloride	.	110	mg/l	
A-01	1	11-07-02	Amonium	.	24	mg/l	
A-01	1	11-07-02	Sulfaat	.	320	mg/l	
A-01	1	11-07-02	Fenolindex	<	1	µg/l	
A-01	1	11-07-02	Arseen	.	8,2	µg/l	< S
A-01	1	11-07-02	Cadmium	<	0,4	µg/l	
A-01	1	11-07-02	Chroom	<	1	µg/l	
A-01	1	11-07-02	Koper	<	5	µg/l	
A-01	1	11-07-02	Lood	<	5	µg/l	
A-01	1	11-07-02	Nikkel	<	5	µg/l	
A-01	1	11-07-02	Zink	.	25	µg/l	< S
A-01	1	11-07-02	Kwik	<	0,05	µg/l	
A-01	1	11-07-02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	11-07-02	EOX	<	1	µg/l	
A-01	1	11-07-02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	11-07-02	Tolueen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	11-07-02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	11-07-02	Xylenen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	11-07-02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	11-07-02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	11-07-02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	11-07-02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	11-07-02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	11-07-02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	11-07-02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	11-07-02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	11-07-02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	11-07-02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	11-07-02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	11-07-02	CZV	.	50	mg/l	
B-01	1	11-07-02	Stikstof-Kjeldal	.	15	mg/l	
B-01	1	11-07-02	Chloride	.	170	mg/l	
B-01	1	11-07-02	Amonium	.	19	mg/l	
B-01	1	11-07-02	Sulfaat	.	24	mg/l	
B-01	1	11-07-02	Fenolindex	<	1	µg/l	
B-01	1	11-07-02	Arseen	<	5	µg/l	
B-01	1	11-07-02	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-01	1	11-07-02	Chroom	<	1	µg/l	
B-01	1	11-07-02	Koper	<	5	µg/l	
B-01	1	11-07-02	Lood	<	5	µg/l	
B-01	1	11-07-02	Nikkel	<	5	µg/l	
B-01	1	11-07-02	Zink	<	10	µg/l	
B-01	1	11-07-02	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-01	1	11-07-02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	

PutCode	Filter - nummer	Datum	Paracetie ken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-01	1	11-07-02	EOX	<	1	µg/l
B-01	1	11-07-02	Benzeen	<	0,2	µg/l
B-01	1	11-07-02	Tolueen	<	0,2	µg/l
B-01	1	11-07-02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l
B-01	1	11-07-02	Xylenen	<	0,2	µg/l
B-01	1	11-07-02	Dichloormetha	<	0,1	µg/l
B-01	1	11-07-02	Trichloormeth	<	0,1	µg/l
B-01	1	11-07-02	Tetrachloorm	<	0,1	µg/l
B-01	1	11-07-02	1.2.-Dichlo	<	0,1	µg/l
B-01	1	11-07-02	1.1.-Dichlo	<	0,1	µg/l
B-01	1	11-07-02	1.1.2-Trichlo	<	0,1	µg/l
B-01	1	11-07-02	1.1.1-Trichlo	<	0,1	µg/l
B-01	1	11-07-02	Trichloorethe	<	0,1	µg/l
B-01	1	11-07-02	Tetrachlooreth	<	0,1	µg/l
B-01	1	11-07-02	Cis 1.2-Dichl	<	0,1	µg/l
B-01	1	11-07-02	Trans 1.2-dich	<	0,1	µg/l
B-02	1	11-07-02	CZV		229	mg/l
B-02	1	11-07-02	Stikstof-Kjeld		230	mg/l
B-02	1	11-07-02	Chloride		420	mg/l
B-02	1	11-07-02	Amonium		300	mg/l
B-02	1	11-07-02	Sulfaat		8,3	mg/l
B-02	1	11-07-02	Fenolindex		6,8	µg/l
B-02	1	11-07-02	Arseen	<	5	µg/l
B-02	1	11-07-02	Cadmium	<	0,4	µg/l
B-02	1	11-07-02	Chroom	<	1	µg/l
B-02	1	11-07-02	Koper	<	5	µg/l
B-02	1	11-07-02	Lood	<	5	µg/l
B-02	1	11-07-02	Nikkel		7,2	µg/l
B-02	1	11-07-02	Zink	<	10	µg/l
B-02	1	11-07-02	Kwik	<	0,05	µg/l
B-02	1	11-07-02	Naftaleen		28	µg/l
B-02	1	11-07-02	EOX		5,7	µg/l
B-02	1	11-07-02	Benzeen		18	µg/l
B-02	1	11-07-02	Tolueen		1,1	µg/l
B-02	1	11-07-02	Ethylbenzeen		0,25	µg/l
B-02	1	11-07-02	Xylenen		2,5	µg/l
B-02	1	11-07-02	Dichloormetha		0,1	µg/l
B-02	1	11-07-02	Trichloormeth		0,1	µg/l
B-02	1	11-07-02	Tetrachloorm		0,1	µg/l
B-02	1	11-07-02	1.2.-Dichlo		0,1	µg/l
B-02	1	11-07-02	1.1.-Dichlo		0,1	µg/l
B-02	1	11-07-02	1.1.2-Trichlo		0,1	µg/l
B-02	1	11-07-02	1.1.1-Trichlo		0,1	µg/l
B-02	1	11-07-02	Trichloorethe		0,1	µg/l
B-02	1	11-07-02	Tetrachlooreth		0,1	µg/l
B-02	1	11-07-02	Cis 1.2-Dichl		0,1	µg/l
B-02	1	11-07-02	Trans 1.2-dich		0,1	µg/l
B-03	1	11-07-02	CZV		296	mg/l
B-03	1	11-07-02	Stikstof-Kjeld		390	mg/l

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-03	1	11-07-02	Chloride	.	660	mg/l	
B-03	1	11-07-02	Amonium	.	440	mg/l	
B-03	1	11-07-02	Sulfaat	.	8,7	mg/l	
B-03	1	11-07-02	Fenolindex	.	2,3	µg/l	
B-03	1	11-07-02	Arseen	.	33	µg/l	S
B-03	1	11-07-02	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-03	1	11-07-02	Chroom	<	1	µg/l	
B-03	1	11-07-02	Koper	<	5	µg/l	
B-03	1	11-07-02	Lood	<	5	µg/l	
B-03	1	11-07-02	Nikkel	.	11	µg/l	< S
B-03	1	11-07-02	Zink	<	10	µg/l	
B-03	1	11-07-02	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-03	1	11-07-02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	11-07-02	EOX	<	1	µg/l	
B-03	1	11-07-02	Benzeen	.	1,2	µg/l	S
B-03	1	11-07-02	Tolueen	.	0,32	µg/l	< S
B-03	1	11-07-02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	11-07-02	Xylenen	.	2	µg/l	S
B-03	1	11-07-02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	11-07-02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	11-07-02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	11-07-02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	11-07-02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	11-07-02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	11-07-02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	11-07-02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	11-07-02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	11-07-02	Cis 1.2-Dichlooretheen	.	0,82	µg/l	S
B-03	1	11-07-02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-07	1	11-07-02	CZV	.	224	mg/l	
B-07	1	11-07-02	Stikstof-Kjeldal	.	240	mg/l	
B-07	1	11-07-02	Chloride	.	450	mg/l	
B-07	1	11-07-02	Amonium	.	340	mg/l	
B-07	1	11-07-02	Sulfaat	.	25	mg/l	
B-07	1	11-07-02	Fenolindex	.	4,7	µg/l	
B-07	1	11-07-02	Arseen	<	5	µg/l	
B-07	1	11-07-02	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-07	1	11-07-02	Chroom	<	1	µg/l	
B-07	1	11-07-02	Koper	<	5	µg/l	
B-07	1	11-07-02	Lood	<	5	µg/l	
B-07	1	11-07-02	Nikkel	.	7,4	µg/l	< S
B-07	1	11-07-02	Zink	<	10	µg/l	
B-07	1	11-07-02	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-07	1	11-07-02	Naftaleen	.	4,5	µg/l	S
B-07	1	11-07-02	EOX	.	4	µg/l	
B-07	1	11-07-02	Benzeen	.	10	µg/l	S
B-07	1	11-07-02	Tolueen	.	1,2	µg/l	< S
B-07	1	11-07-02	Ethylbenzeen	.	0,23	µg/l	< S
B-07	1	11-07-02	Xylenen	.	3,7	µg/l	S

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-07	1	11-07-02	Dichoormethaan	<	0,1	µg/l	
B-07	1	11-07-02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-07	1	11-07-02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-07	1	11-07-02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-07	1	11-07-02	1.1.-Dichloorethaan	+	0,11	µg/l	< S
B-07	1	11-07-02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-07	1	11-07-02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-07	1	11-07-02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-07	1	11-07-02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-07	1	11-07-02	Cis 1.2-Dichlooretheen	+	0,13	µg/l	S
B-07	1	11-07-02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	

Analysecertificaat

Uw projectnummer 2800-69
Uw projectnaam NB6500901
Uw ordernummer 2800-69
Datum monstername 11-07-2002
Monsternemer

Certificaatnummer 2002048588
Startdatum 16-07-2002
Rapportagedatum 22-07-2002/16:
Bijlage Ja
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Metalen					
Q Arseen (As)	µg/L	8.2	33	<5.0	<5.0
Q Cadmium (Cd)	µg/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
Q Chroom (Cr)	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Q Koper (Cu)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
Q Lood (Pb)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q Nikkel (Ni)	µg/L	<5.0	11	7.4	7.2
Q Zink (Zn)	µg/L	25	<10	<10	<10
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen					
Q Benzeen	µg/L	<0.20	1.2	10.0	18
Q Toluene	µg/L	<0.20	0.32	1.2	1.1
Q Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	0.23	0.25
Q o-Xyleen	µg/L	<0.20	0.37	2.0	1.3
Q m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	1.7	1.7	1.2
Q Xylenen (som)	µg/L	--	2.0	3.7	2.5
Q BTEX (som)	µg/L	--	3.6	15	22
Q Naftaleen	µg/L	<0.20	<0.20	4.5	28
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen					
Q Dichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Trichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Trichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	0.11	<0.10
Q 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	0.82	0.13	<0.10
Q trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	--	0.82	0.13	--
Q CKW (som)	µg/L	--	0.82	0.25	--
Somparameter organohalogen verbindingen					
Q EOX	µg/L	<1.0	<1.0	4.0	5.7
Somparameter waterdampvluchtige fenolen					

Nr. Monsteromschrijving

- 1 A01-1-1
- 2 B03-1-1
- 3 B07-1-1
- 4 B02-1-1
- 5 B01-1-1

Analytic

- 90
- 90
- 90
- 90
- 90

Analytico Milieu B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 05 74 456
VAT/BTW No. NL 8037.24.263.B06
KvK No. 09088623
RVA Reg. No. L010

Q: door STERLAB geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde verrichting

De toegepaste onderzoeksmethoden staan vermeld in

ons overzicht "Specificaties Analysemethoden", maart 2002

Analytico Milieu B.V. is NEN-EN-ISO/IEC 17025 accredited by ST
NEN-EN-ISO 9001:2000 certified by Lloyd's RQA and qualified by
Flemish Government (OVAM), the Brussels Capital Region (RIME)
and the Luxembourg Government (MEV). All offers and documents
are subject to our General Conditions di
available upon request.

Analysecertificaat

Uw projectnummer 2800-69
Uw projectnaam NB6500901
Uw ordernummer 2800-69
Datum monstername 11-07-2002
Monsternemer

Certificaatnummer 2002048588
Startdatum 16-07-2002
Rapportagedatum 22-07-2002/16:24
Bijlage Ja
Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Q Fenalindex	µg/L	<1.0	2.3	4.7	6.8	<1.0
Anorganische verbindingen & natte chemie						
Q Ammonium (NH ₄ -N)	mg N/L	18	340	270	240	15
Q (NH ₄)	mg/L	24	440	340	300	19
Q Chemisch zuurstof verbruik (CZV)	mg O ₂ /L	40	296	224	229	50
Q Chloride	mg/L	110	660	450	420	170
Q Sulfaat opgelost (SO ₄)	mg SO ₄ /L	320	8.7	25	8.3	24
Q Sulfaat opgelost (SO ₄ -S)	mg S/L	110	2.9	8.2	2.8	8.0
Q Stikstof volgens Kjeldahl (N)	mg/L	22	390	240	230	15

Nr. Monsteromschrijving

1 A01-1-1
2 B03-1-1
3 B07-1-1
4 B02-1-1
5 B01-1-1

Analytico-nr.

908949
908950
908951
908952
913618

Analytico Milieu B.V.

Q: door STERLAB geaccrediteerde verrichting

R: AP04 geaccrediteerde verrichting

De toegepaste onderzoeksmethoden staan vermeld in

ons overzicht "Specificaties Analysemethoden", maart 2002

Accoord
Pr.coörd.

JK

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No. NL 8037.24.263.806
KvK No. 09088623
RVA Reg. No. L010

Analytico Milieu B.V. is NEN-EN-ISO/IEC 17025 accredited by Sterlab, NEN-EN-ISO 9001:2000 certified by Lloyd's RQA and qualified by the Flemish Government (OVAM), the Brussels Capital Region Council (BIME) and the Luxembourg Government (MEV). All offers and agreements are subject to our General Conditions directly available upon request.

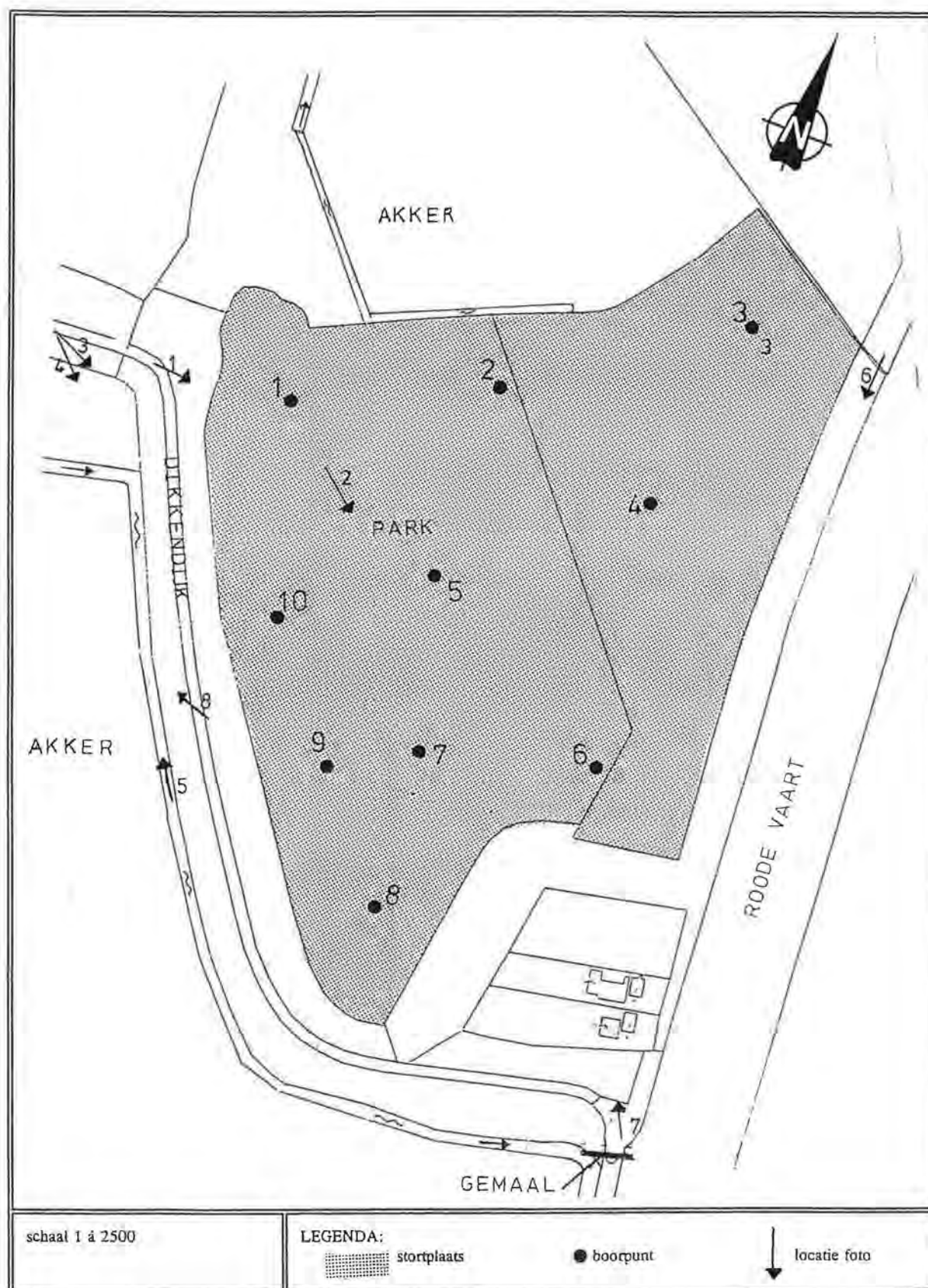
BIJLAGE 5

Dikte deklaag uit onderzoek ARACDIS, 1999

BIJLAGE 6

Situatie boorpunten en boorbeschrijvingen VOS,
1999

FIGUUR 2



Situatieschets van de stortplaats

BIJLAGE 4

BOORBESCHRIJVINGEN AFDEKLAAG

Boorpunt	diepte in cm	opmerkingen	dikte afdeklaag in cm
B1	0-70 70-	klei/zand afval (organisch/puin)	70
B2	0-80 80-	klei afval (organisch)	80
B3	0-100 100	klei afval(organisch)	100
B4	0-70 70-	klei organisch materiaal	70
B5	0-40 40-	klei afval (organisch, glas)	40
B6	0-80 80-	zand puin	80
B7	0-50 50-60 60-	klei klei met puin afval	50
B8	0-100 100-	klei afval	100
B9	0-50 50-	klei afval(puin, plastic, organisch)	50
B10	0-40 40-100	klei klei met puin, plastic	80

BIJLAGE 7 Dikte deklaag NAVOS-3



Provincie Noord-Brabant

Eindrapportage NAVOS Dikte deklaag en locatie boringen

Locatienaam: Dikkendijk
Plaatsnaam: Zevenbergen
Gemeente: Moerdijk
Locatiecode: NB6500901
GLOBIS-code: NB170900067

Legenda

Dikte deklaag

- 0 - 10 cm
- 10 - 50 cm
- 50 - 150 cm
- ≥ 150 cm

016 — nummer boring
70 — dikte deklaag (cm)

□ voormalige stortplaats

Schaal 1:2.500 (A4)

Tekeningnr. NB6500901-DEKL-DIKTE

Ondergrond ©Topografische Dienst Kadaster 2006, AVV Rijkswaterstaat



BIJLAGE 8

Masterplan golfbaan