

UDM midden B.V.

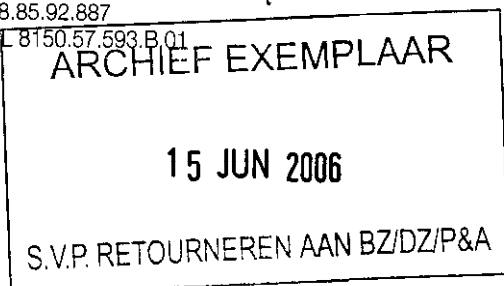
milieukundig bodemonderzoek en milieumanagement

kantooradres : Jan Valsterweg 10
3315 LG Dordrecht
telefoon : 078-6306555
telefax : 078-6306565
e-mail adres : info@udm.nl
internet adres : www.udm.nl
k.v.k. Rotterdam : 24385492
abn-amro bank : 48.85.92.887
btw nummer : NL 8150.57.593.B.01

's-Hertogenbosch	
B&W	15 JUNI 2006
CLASS:	NR.:
ORG. OND.	



SO/MIL



Gemeente 's-Hertogenbosch
t.a.v. De heer J.P.A. van der Pluijm
Postbus 12345
5200 GZ 's-Hertogenbosch

uw brief : 16 mei 2006
uw kenmerk : SO/MIL/061440348
betreft : Briefrapportage aanvullend
bodemonderzoek De Meerendonk

datum : 14 juni 2006
ons kenmerk : udm/06 01 0332
behandeld door : mevr. C. Jonker

Geachte heer Van der Pluijm,

Middels deze briefrapportage willen wij u op de hoogte brengen van de resultaten van het uitgevoerde aanvullend bodemonderzoek ter plaatse van het terrein van de honden- en duivenvereniging op de locatie "De Meerendonk" te 's-Hertogenbosch (zie locatiekaart bijlage I).

Aanleiding voor het uitgevoerde aanvullend bodemonderzoek op de voornoemde locatie is de aangetroffen sterke verontreiniging aan koper in de bovengrond tijdens het in april 2006 uitgevoerde verkennend bodemonderzoek (kenmerk 06 01 0069). De gemeente 's-Hertogenbosch is voornemens de locatie geschikt te maken voor woningbouw.

Het doel van het aanvullend bodemonderzoek is vast te stellen of in de separate deelmonsters van het mengmonster MM4 uit het verkennend bodemonderzoek (udm/06 01 0069) de parameter koper homogeen verspreid over de locatie voorkomt of dat de aangetroffen verontreiniging een spotverontreiniging betreft.

Gegevens van de locatie

De gehele onderzoekslocatie is gelegen in een voormalig poldergebied en heeft een totale oppervlakte van circa 114.000 m². De polder is genaamd "Het Bossche Broek", behorende onder de polder "De Beneden Dommel" te 's-Hertogenbosch. De locatie waar een sterke verontreiniging met koper is aangetroffen betreft de honden- en duivenvereniging.

Door UDM midden B.V. is op de locatie "De Meerendonk" een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (verkennend bodemonderzoek locatie "De Meerendonk" te 's-Hertogenbosch, UDM midden B.V., d.d. 25 april 2006, kenmerk udm/06.01.0069).

Uit de resultaten van het uitgevoerde bodemonderzoek blijkt dat in de bovengrond op het terrein lichte verontreinigingen met koper, PAK en minerale olie worden aangetroffen. In de ondergrond overschrijdt de parameter minerale olie de streefwaarde en de EOX-index is verhoogd ten opzichte van de triggerwaarde aangetoond.

Op de locatie van de honden- en duivenvereniging is in een mengmonster (MM4) van de bovengrond (0,0-0,5 m-mv) een sterke verontreiniging met koper aangetoond. In overleg met de

udm06.01.0332/CJK/Briefrapportage aanvullend bodemonderzoek De Meerendonk te 's-Hertogenbosch

1



opdrachtgever is tijdens de uitvoering van het verkennend bodemonderzoek besloten de separate deelmonsters van het mengmonster niet te analyseren op koper.

In het grondwater worden verspreid over de onderzoekslocatie lichte verontreinigingen met zware metalen aangetroffen.

Veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd op 24 mei 2006 en bestond uit het uitvoeren van 6 grondboringen (B100 t/m B105) tot 1,00 meter beneden het maaiveld. De zes boringen zijn ter plaatse van de boringen PB13, PB14, B36, B37, B39 en B51 uit het verkennend onderzoek geplaatst. De locaties van de geplaatste boringen zijn aangegeven op de tekening in bijlage II.

Het boormateriaal is organoleptisch beoordeeld (bodemtextuur, kleur, geur en eventuele bijzonderheden). De beoordelingen zijn weergegeven op de boorbeschrijvingen (bijlage III). Tijdens de uitvoering van het veldwerk zijn zintuiglijk geen waarnemingen gedaan die kunnen duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

Chemisch analytisch onderzoek

Voor een chemisch analytische onderbouwing is de bovengrond (0,00-0,50 m-mv) ter plaatse van de 6 boringen ter analyse aangeboden en separaat geanalyseerd op de parameter koper door het Sterlab erkend laboratorium Analytico bv. te Barneveld. De analyseresultaten van de grond zijn weergegeven in tabel 1. Het analysecertificaat van de grondmonsters zijn opgenomen als bijlage IV. De toetsing van de grond is als bijlage V toegevoegd.

Tabel 1: Analyseresultaten grond in mg/kgd.s.

Grondmonster	Boring nummer	Traject (m-mv)	Bodemtextuur	Koper
B100/1	B100	0,00-0,50	Zand	+ (37)
B101/1	B101	0,00-0,50	Zand	-
B102/1	B102	0,00-0,50	Zand	-
B103/1	B103	0,00-0,50	Zand	-
B104/1	B104	0,00-0,50	Zand	-
B105/1	B105	0,00-0,50	Zand	-

- = geen overschrijding van de streefwaarde
- + = overschrijding van de streefwaarde
- ++ = overschrijding van de tussenwaarde
- +++ = overschrijding van de interventiewaarde

Interpretatie analyseresultaten

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de bovengrond (0,00-0,50 m-mv) bij boring B100 de parameter koper de streefwaarde overschrijdt.

In de bovengrond (0,00-0,50 m-mv) ter plaatse van de overige boringen (B101, B102, B103, B104 en B105) zijn voor de parameter koper geen overschrijdingen van de streefwaarde aangetroffen.

Conclusie

Op basis van de analyseresultaten van het aanvullende bodemonderzoek kan geconcludeerd worden dat ter plaatse van het terrein van de honden- en duivenvereniging geen verontreinigingen aanwezig zijn die de interventiewaarde overschrijdt.

De sterke verontreiniging, die in een mengmonster van het verkennend bodemonderzoek is aangetroffen, is in het aanvullend onderzoek bij de opnieuw geplaatste boringen en separaat geanalyseerde monsters niet meer aangetroffen.

In het zuiden van het terrein van de honden- en duivenvereniging overschrijdt de parameter koper de streefwaarde. Ter plaatse van het overige terrein van de honden- en duivenvereniging overschrijdt de parameter koper de streefwaarde niet. De analyseresultaten van het aanvullend onderzoek geven een vergelijkbaar beeld met het in het verkennend bodemonderzoek onderzochte overige terrein van de locatie "De Meerendonk". De analyseresultaten van de separaat geanalyseerde monsters worden tevens als meer representatief beschouwd, ten opzichte van de resultaten van het mengmonster MM4 uit het verkennend onderzoek. Een verklaring van de eerder aangetoonde sterke verontreiniging is niet te geven.

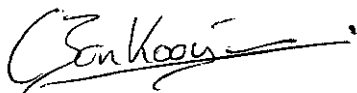
De kwaliteit van de grond ter plaatse van het terrein van de honden- en duivenvereniging, levert geen restricties op ten aanzien van de nieuwbouw ter plaatse van het terrein.

Indien bij een eventuele ontwikkeling van de locatie licht verontreinigde grond moet worden afgevoerd dient hierbij rekening te worden gehouden met de hergebruikmogelijkheden op basis van de kwalificatie volgens het Bouwstoffenbesluit.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Mochten ervan uw kant uit nog vragen zijn kunt u contact opnemen met ondergetekende.

Met vriendelijke groet,
UDM Adviesbureau b.v.



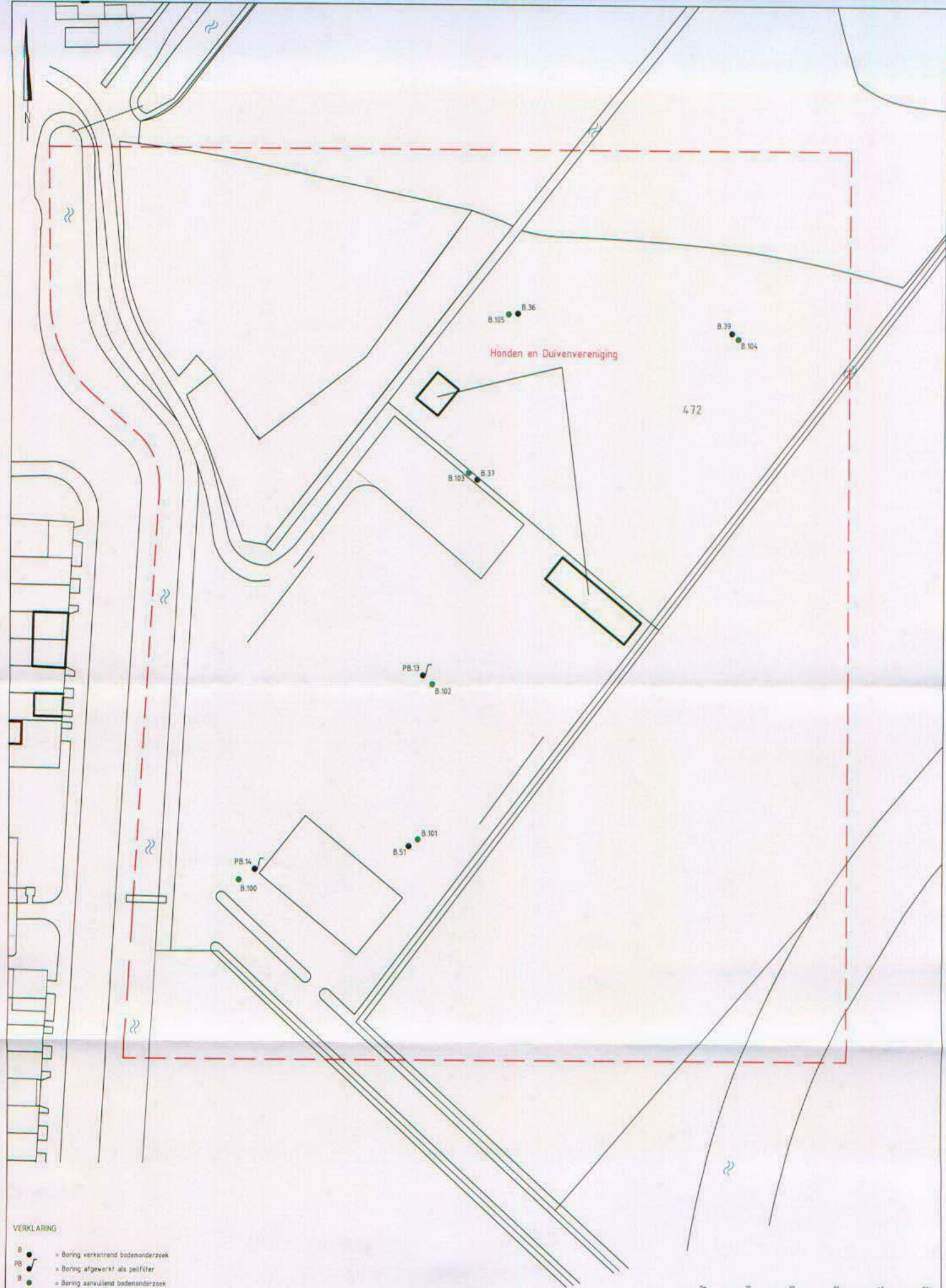
drs. C.M.H. Jonker-Kooijman
(adviseur bodem)

- Bijlagen :
- I. - Locatiekaart
 - II - Locaties met boringen
 - III - Boorbeschrijvingen
 - IV - Analysecertificaat grond
 - V - Overzicht streef- en interventiewaarden



BIJLAGE I: LOCATIEKAART

BIJLAGE II: LOCATIES BORINGEN



VERKLARING

- B ● = Boring verkennend bodemonderzoek
- PB ● = Boring afgewerkt als peilfilter
- B ● = Boring aanvullend bodemonderzoek
- - - = Onderzoeklocatie

UDM ADVIESBUREAU BV
 Jan Valsterweg 10
 3315 LG Dordrecht
 Tel : 078-6306555
 fax : 078-6306565
 E-mail : info@udm.nl

Project	: Aanvullend bodemonderzoek De Meerendonk te 's-Hertogenbosch	Projectnum.	: 06-01-0332
Opdrachtgever	: Gemeente 's-Hertogenbosch	Onderdeel	: Boorpuntenkaart
Gefekend	: T. Lemans	Bijlage	: II
Datum	: 08-06-2006	Schaal	: 1 : 750
Gecontr.	: C. Jonker		A3
Datum	: 08-06-2006		

BIJLAGE III: BOORBESCHRIJVINGEN

Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

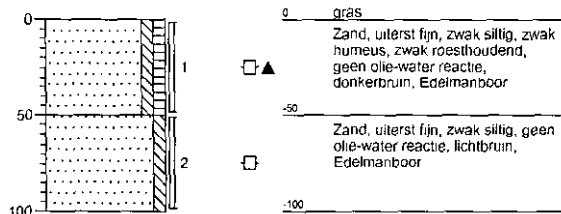
	geroerd monster
	ongeroerd monster

overig

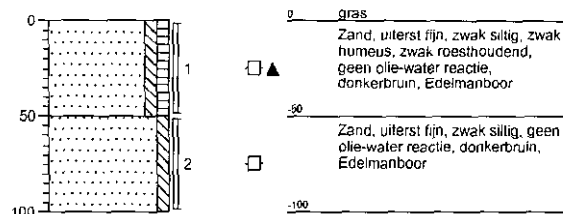
	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

Boring: 100

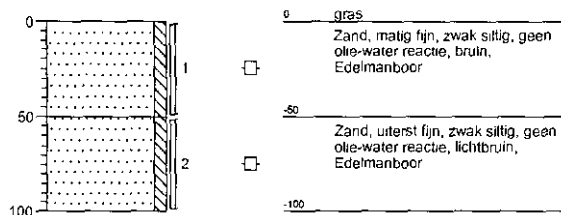
GWS:
Opmerking:

**Boring: 101**

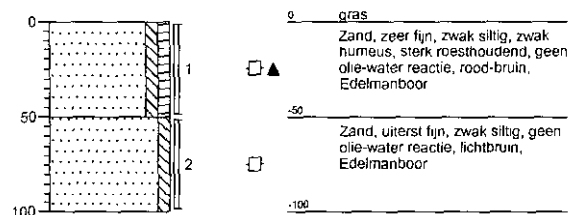
GWS:
Opmerking:

**Boring: 102**

GWS:
Opmerking:

**Boring: 103**

GWS:
Opmerking:

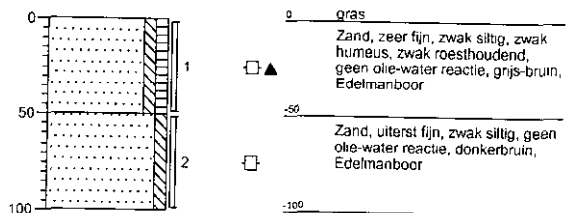


getekend volgens NEN 5104

UDM**Projectnaam: AO De Meerendonk te Den Bosch****Projectcode: 06 01 0332****Pagina 1 / 2**

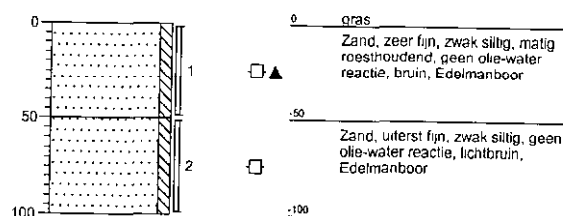
Boring: 104

GWS:
Opmerking:



Boring: 105

GWS:
Opmerking:



getekend volgens NEN 5104

UDM

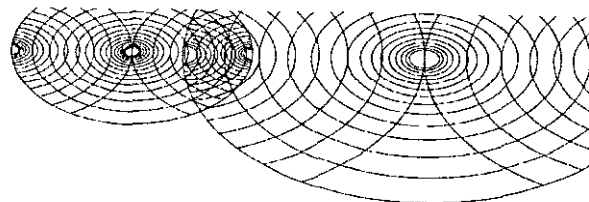
Projectnaam: AO De Meerendonk te Den Bosch

Projectcode: 06 01 0332

Pagina 2 / 2



BIJLAGE IV: ANALYSECERTIFICAAT GROND



UDM midden B.V. (Dordrecht)
T.a.v. Christel Jonker
Jan Valsterweg 10
3315 LG DORDRECHT

Analysecertificaat

Datum: 31-05-2006

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2006044136
Uw projectnummer	06 01 0332
Uw projectnaam	De Meerendonk te Den Bosch
Uw ordernummer	06 01 0332
Monster(s) ontvangen	24-05-2006

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst gekoeld bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Analytico Milieu B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

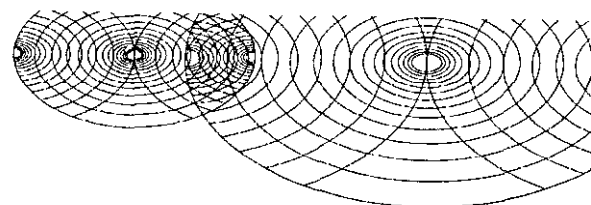
Analytico Milieu B.V.

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

RBN AMRO 84 85 74 486
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQR en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).


Analysecertificaat

Uw projectnummer 06 01 0332
 Uw projectnaam De Meerendonk te Den Bosch
 Uw ordernummer 06 01 0332
 Datum monstername 24-05-2006
 Monsternemer UDM

Certificaatnummer 2006044136
 Startdatum 24-05-2006
 Rapportagedatum 31-05-2006/17:09
 Bijlage A, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Bodemkundige analyses						
Q Droge stof	% (m/m)	86.3	79.0	96.8	86.3	84.2
Q Organische stof	% (m/m) ds	2.7	4.6	<0.5	4.3	1.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds	96.8	94.7	99.3	95.2	97.7
Q Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	% (m/m) ds	7.7	10.9	4.1	6.7	8.5
Metalen						
Q Koper (Cu)	mg/kg ds	37	5.9	<5.0	<5.0	<5.0

Nr. Monsteromschrijving

- 1 B100/1
- 2 B101/1
- 3 B102/1
- 4 B103/1
- 5 B104/1

Analytico-nr.

2564560
 2564561
 2564562
 2564563
 2564564

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 geaccrediteerde verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Analytico Milieu B.V.

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

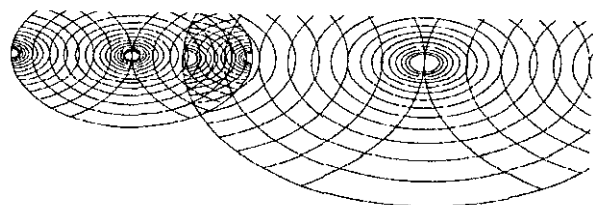
Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.801
 KVK No. 09088623

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010


Analysecertificaat

Uw projectnummer	06 01 0332	Certificaatnummer	2006044136
Uw projectnaam	De Meerendonk te Den Bosch	Startdatum	24-05-2006
Uw ordernummer	06 01 0332	Rapportagedatum	31-05-2006/17:09
Datum monstername	24-05-2006	Bijlage	A, C
Monsternemer	UDM	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	6
Bodemkundige analyses		
Q Droge stof	% (m/m)	84.5
Q Organische stof	% (m/m) ds	1.3
Q Gloeirest	% (m/m) ds	98.4
Q Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	% (m/m) ds	5.5
Metalen		
Q Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0

Nr. Monsteromschrijving
6 B105/1

Analytico-nr.
2564565

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 geaccrediteerde verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Accoord
Pr.coörd.
SW

Analytico Milieu B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 489
3770 AL Barneveld NL

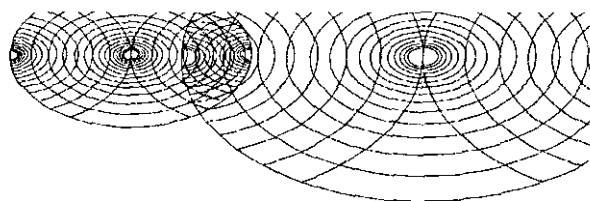
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DCRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).

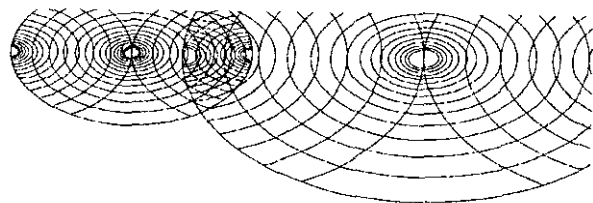


TESTEN
RvA L010


Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2006044136

Pagina 1/1

Analytico-nr.	Boornr	Deelmonster	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
2564560	100	1	0	50	0503096441	B100/1
2564561	101	1	0	50	0503096286	B101/1
2564562	102	1	0	50	0503096461	B102/1
2564563	103	1	0	50	0503096460	B103/1
2564564	104	1	0	50	0503096446	B104/1
2564565	105	1	0	50	0503096449	B105/1


Bijlage (c) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2006044136

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Gelijkw. ISO 11465/CMA 2/II/A.1(g) / EN 1
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Conform NEN 5754 / ISO 12879
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0171	Sedimentatie	Gelijkwaardig aan NEN 5753
AES/ICP Koper (Cu)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6426: 1995 / CMA 2/I/B.1

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie januari 2004

Analytico Milieu B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 439
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 8043.14.683.801
KvK No. 09088623

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).



BIJLAGE V: OVERZICHT STREEF- EN INTERVENTIEWAARDEN

geconigeende street- en interventie vanden naar gehalte lutum en organisatie stof

10,9	->	10,9	% d.s.
4,6	->	4,6	% d.s.

gecorrigeerd		
S-waarde mg/kg d.s.	(S+1)/2 mg/kg d.s.	I-waarde mg/kg d.s.
21	31	40
0,58	4,7	8,8
72	172	273
24	76	128
0,24	3	5,1
21	73	125
66	237	408
90	275	461
0,00 (d)	0,23	0,5
0,00 (d)	29,90	60
0,01 (d)	11,51	23
0,05 (d)	5,77	12
0,02 (d)	9,21	18
0,02 (d)	1,16	2
1	20,5	40
0,3		
23	1162	2390
0,09	0,28	0,46
0,01	0,92	1,84
0,18	2,35	4,6
0,18	0,32	0,46
0,001	0,92	1,84
0,01	2	5
0,05	14	28
0,0046	2,3	4,6
0,0013		
0,0014		
0,0005		
0,0005		
0,0009	1,2	2,3

[illegible]

grondwater		
S-waarde µg/l d.s.	(S+1)/2 µg/l d.s.	L-waarde µg/l d.s.
10	35	60
0,4	3	7
1	16	30
15	45	75
0,05	0,18	0,3
15	45	75
15	45	75
65	425	800
0,2	15	30
7	504	1000
4	77	150
0,2	35	70
0,2	1000	2000
0,2	(100)	200
0,01	35	70
0,0007	2,50	5
0,003	2,50	5
0,003	0,50	1
0,0001	0,25	0,5
0,003	0,10	0,2
0,0005	0,075	0,05
0,0003	0,025	0,05
0,0001	0,025	0,05
0,0004	0,025	0,05
-	-	-
50	225	600
0,01 (d)	10,0	20
0,01 (d)	2,0	300
0,01 (d)	500	1000
0,01 (d)	20	40
6	203	400
24	762	500
-	-	-
0,3	50	100
15	30	20
0,03	5,0	10
0,01	5,0	10
0,04	1,5	3

(d) detektiivmet

	B102/1			
fractie < 2 μ m	4,1	->	4,1	% d.s.
org. stof	0,5	->	2,0	% d.s.

B103/1			
6,7	->	6,7	% d.s.
4,3	->	4,3	% d.s.

25,0	% d.s.
10,0	% d.s.

parameter	geconcentreerd		
	S-waarde mg/kg d.s.	(S+I)/2 mg/kg d.s.	I-waarde mg/kg d.s.
arsien	17	24	32
cadmium	0,45	3,6	6,7
chromi	58	140	231
koper	18	56	94
kwik	0,21	3,7	7,1
nikkel	1,4	49	85
lood	55	198	340
zink	63	194	324
benzeen	0,00 (d)	0,10	0,2
toluen	0,00 (d)	13,00	26
ethylbenzeen	0,00 (d)	5,00	10
styreen	0,02 (d)	2,51	5
fenol	0,01 (d)	4,01	8
cresolen (som)	0,01 (d)	0,51	1
naftaleen			
anthracen			
fluorantheen			
benzo(a)anthracen			
chrysen			
benzo(a)pyreen			
benzo(g,h)peryleen			
benzo(k)fluorantheen			
furoeno(1,2,3-d)pyreen			
p(ak-vet)al (10-VROM)	1	20,5	40
zwavel	0,3		
minerale olie	10	505	1000
1,2-Dichlooretheen (som)	0,04	0,12	0,20
1,2-dichloorethaan	0,00	0,40	0,80
dichloormethaan	0,05	1,04	2,0
tetrachloormethaan (TETRA)	0,08	0,14	0,26
tetrachlooretheen (PER)	0,000	0,40	0,80
trichloormethaan (chloroform)	0,00	1	2
trichlooretheen (TRI)	0,02	6	12
shiavoortfenolen (som)	0,0020		
monochloorfenolen (som)	0,0005	1,0	2,0
dichloorfenolen (som)	0,0006		
trichloorfenolen (som)	0,0002		
tetrachloorfenolen (som)	0,0002		
pentachloorfenol	0,0004	0,5	1,0

[illegible]

standaard bodem		
S-waarde mg/kg d.s.	(S+Y)/2 mg/kg d.s.	I-waarde mg/kg d.s.
29	42	55
0,8	6	12
100	240	380
36	113	190
0,3	5	10
35	125	210
85	208	330
140	259	420
0,01	0,51	1
0,01	65,01	130
0,03	25,52	50
0,1	12,75	75
0,05	20,03	40
0,05	2,53	5
1	21	40
0,3		
50	2325	5000
0,2	1	1
0,02	2	4
0,4	5	10
0,4	1	1
0,0002	2	2
0,02	5	10
0,1	30	60
0,01	5	10
0,0025		
0,0030		
0,0010		
0,0010		
0,0020	2,5	5

S-waarde µg/l d.s.	grondwater	
	(S+1)/2 µg/l d.s.	I-waarde µg/l d.s.
10	35	60
0,4	5	0
1	16	30
15	45	75
0,05	0,18	0,3
15	45	75
15	45	75
65	435	806
0,2	15	30
7	504	1000
4	77	150
0,2	35	70
0,2	1000	2000
0,2	100	200
0,01	35	70
0,0007	2,40	5
0,0/3	2,50	5
0,003	0,50	1
0,0001	0,25	0,5
0,003	0,10	0,2
0,0005	0,075	0,08
0,0003	0,025	0,03
0,0004	0,005	0,005
0,0004	0,025	0,05
-	-	-
20	325	600
0,01 (d)	10,0	20
-	204	406
0,01 (d)	500	1000
0,01 (d)	5,0	10
0,01 (d)	5,0	10
6	203	400
24	262	500
-	-	-
0,3	50	100
0,2	15	30
0,03	5,0	10
0,01	5,0	10
0,04	1,3	10

(d): detektiemiet

gecorrigeerde streef- en interventiewaarden naar gehalte lutum en organische stof

25.0	% d.s.
10.0	% d.s.

[illegible]

S-waarde µg/l d.s.	grondwater	
	(S+I)/2 µg/l d.s.	I-waarde µg/l d.s.
10	35	60
0,4	6	6
1	16	30
15	45	75
0,05	0,18	0,3
15	45	75
15	45	75
0,5	433	800
0,2	15	30
7	504	1000
4	77	150
0,2	35	70
0,2	2000	2000
0,2	100	200
0,01	35	70
0,0007	2,50	5
0,003	2,50	5
0,003	0,50	1
0,0001	0,25	0,5
0,003	0,10	0,2
0,0005	0,025	0,05
0,0003	0,025	0,03
0,0004	0,025	0,03
0,0004	0,025	0,03
-	-	-
30	325	600
0,01 (d)	100	20
0,01 (d)	25	500
0,01 (d)	3,0	0
0,01 (d)	2,0	40
6	203	400
24	262	500
-	-	-
0,3	50	100
0,2	15	30
0,03	5,0	10
0,01	1,5	3
0,04	1,5	3

(d): detectielimiet