

**P&J****MILIEUSERVICES B.V.**

- ASBESTINVENTARISATIE
- BODEM- EN WATERBODEMONDERZOEK
- BODEMSANERING
- IN SITU REINIGING
- MONITORING
- GRONDWATERZUIVERING
- BOUWSTOFFENONDERZOEK
- BEMALINGSADVIES

H&S Vast B.V.
Dhr. S. Malestein
Hanzeweg 29
3771 NG Barneveld

Nijkerk, 17 mei 2006

BIS 1734

onderwerp: aanvullend verkennend bodemonderzoek Hanzeweg (nabij nr. 31) te Barneveld
uw kenmerk: -
ons kenmerk: 0606502A
bijlage(n): 4, boorprofielen, kopie analysecertificaat, toetsing analyseresultaten en
situatietekening

Geachte heer Malestein,

In uw opdracht en op verzoek van de gemeente Barneveld is door P&J Milieuservices B.V. in mei 2006 een aanvullend verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op bovengenoemde locatie. Het onderzoek en onderhavige rapportage dienen in samenhang gezien te worden met een voorgaand verkennend bodemonderzoek ter plaatse (P&J Milieuservices B.V., 20 maart 2006, kenmerk 0606501A). Onderhavige onderzoekslocatie is destijds niet bij het onderzoek betrokken geweest.

Onderzoeksopzet en hypothese

De onderzoekslocatie (circa 1.250 m²) wordt als zijnde onverdacht beschouwd. Ten tijde van de uitvoering van het onderzoek is de locatie in gebruik als parkeerplaats.

De onderzoeksopzet is afgeleid van de NEN 5740, bijlage B.1, onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie. Op aangeven van de gemeente Barneveld zijn 3 boringen verricht, waarbij grondwateronderzoek achterwege kan blijven.

Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

Het veldwerk is uitgevoerd op 9 mei 2006. Er zijn 3 boringen verricht tot 0,5 m-mv (meter minus maaiveld). 1 boring is doorgezet tot 2,0 m-mv. Voor de situering van de boringen wordt verwezen naar de situatietekening opgenomen in de bijlagen.

De vaste bodem bestaat (onder de klinkerverharding) tot 2,0 m-mv uit matig fijn zand. Tijdens het uitvoeren van het veldwerk zijn geen bijzonderheden of bijmengingen aangetroffen, die kunnen duiden op aanwezigheid van bodemverontreiniging. Op en onder het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

pagina 1 van 2





Analyseresultaten

De monsters van de grond zijn ter analyse aangeboden aan het RvA-geaccrediteerde milieulaboratorium van Analytico Milieu B.V. te Barneveld.

Er zijn 2 (meng)monsters onderzocht op NEN grond*, 1 van de bovengrond en 1 van de ondergrond. Een kopie van de analysecertificaten is opgenomen in de bijlagen. De analyseresultaten zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden. Het resultaat van de toetsing is in de bijlagen numeriek weergegeven en is als volgt te verwoorden:

In het MM-101 (boringen 101, 102 en 103, traject 0,05-0,50 m-mv.) is geen van de geanalyseerde parameters aangetoond in een gehalte boven de streefwaarde.

In het MM-102 (boring 103, traject 0,50-1,50 m-mv.) is geen van de geanalyseerde parameters aangetoond in een gehalte boven de streefwaarde.

Eindconclusie

De hypothese 'onverdacht' voor de onderzochte locatie houdt op basis van de resultaten van dit onderzoek stand. De verontreinigende stoffen zijn in de grond aangetoond in een gehalte, waarbij geen sprake is van verontreiniging. Aanvullend of nader bodemonderzoek op de onderzoekslocatie wordt niet noodzakelijk geacht.

Wij verwachten u met het bovenstaande in voldoende mate te hebben geïnformeerd.

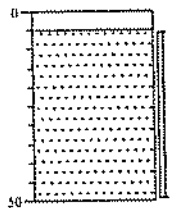
Met vriendelijke groeten,
P&J Milieuservices B.V.

G. Staal

* minerale olie (GC). Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (de 10 PAK genoemd in de Leidraad bodembescherming), metalen (arsen, cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel en zink) en extraheerbare organohalogeenvverbindingen (EOX)

Boring: 101

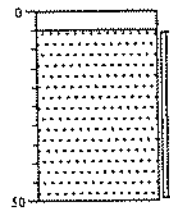
Datum: 09-05-2006



0 linker
1 Zand, matig fijn, beige, Edelmanboor

Boring: 102

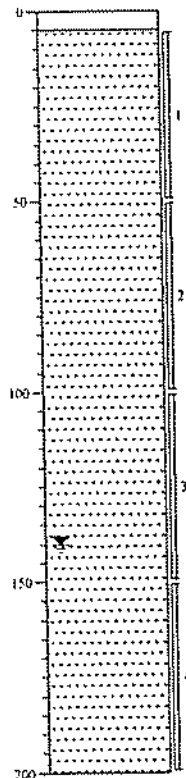
Datum: 07-05-2006



0 linker
1 Zand, matig fijn, beige, Edelmanboor

Boring: 103

Datum: 09-05-2006



0 linker
1 Zand, matig fijn, beige, Edelmanboor

Projectcode: 0606502A

Projectnaam: Hanzeweg (nabij nr. 31) Barneveld

Boormeester: md

getekend volgens NEN 5104



P&J Milieuservices BV
T.a.v. Gert Staal
Postbus 1069
3860 BB NIJKERK

Analysecertificaat

Datum: 12-05-2006

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2006038706
Uw projectnummer	0606502A
Uw projectnaam	Honzeweg (naast nr 31) Barneveld
Uw ordernummer	0606502A
Monster(s) ontvangen	09-05-2006

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 nodien 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

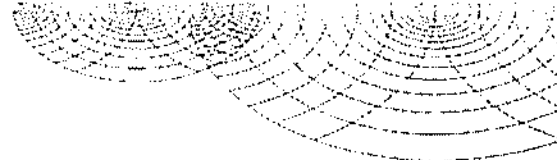
Analytico Milieu B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 43 00
Fax +31 (0)34 242 43 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
AQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en ANIMAL), het
Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-GWB) en
door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).


Analysecertificaat

Uw projectnummer 0606502A
 Uw projectnaam Hanzeweg (noast nr 31) Barneveld
 Uw ordernummer 0606502A
 Datum monstername 09-05-2006
 Monsternemer Mark Dorland

Certificaatnummer 2006038706
 Startdatum 09-05-2006
 Rapportagedatum 12-05-2006/16:39
 Bijlage A, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Q Droge stof	% (m/m)	93.0	88.8
Q Organische stof	% (m/m) ds	1.1	
Q Gloeirest	% (m/m) ds	98.7	
Q Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	% (m/m) ds	2.9	
Metalen			
Q Arseen (As)	mg/kg ds	<10	<10
Q Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.40	<0.40
Q Chroom (Cr)	mg/kg ds	5.6	6.5
Q Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Q Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.10	<0.10
Q Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Q Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10
Q Zink (Zn)	mg/kg ds	6.0	5.4
Minerale olie			
Q Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--	--
Q Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--	--
Q Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--	--
Q Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--	--
Q Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<50	<50
Q Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.
Somparameter organohalogen verbindingen			
Q EOX	mg/kg ds	<0.10	<0.10
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Q Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010
Q Fenanthreen	mg/kg ds	<0.010	0.020
Q Anthraceen	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050
Q Fluorantheen	mg/kg ds	<0.010	0.021
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.010	<0.010
Q Chryseen	mg/kg ds	<0.010	<0.010
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.010	<0.010
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.010	<0.010
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.014	<0.010
Q PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	0.014	0.041

Nr. Monsteromschrijving

- 1 MM-1
- 2 MM-2

Analytico-nr

 2540471
 2540471

Analytico Milieu B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 NL 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 6043.14.883.801
 KvK No. 09086623

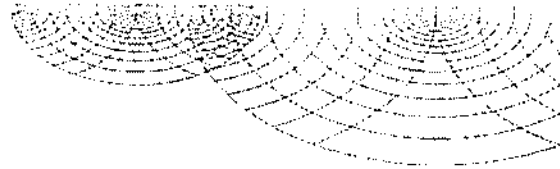
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 geaccrediteerde verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Accoord
Pr.coörd
 JK

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


TESTEN
 RvA L010


Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2006038706

Pagina 1/1

Analytico-nr.	Boornr	Deelmonster	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
2540478	101	1	5	50	0502997997	MM-1
2540478	102	1	5	50	0502998005	
2540478	103	1	5	50	0502998004	
2540479	103	2	50	100	0502998003	MM-2
2540479	103	3	100	150	0502997743	

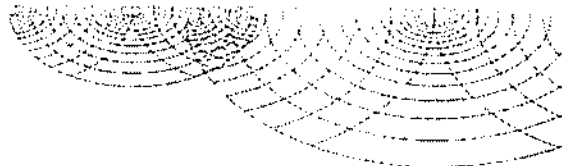
Analytico Milieu B.V.

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 74 454
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.801
 KvK No. 09088623

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


Bijlage (c) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2006038706

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Gelijkw. ISO 11465/CMA 2/I1/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 Arseen (As)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6426: 1995 / CMA 2/I/B.1
AES/ICP Cadmium (Cd)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6426: 1995 / CMA 2/I/B.1
AES/ICP Chroom (Cr)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6426: 1995 / CMA 2/I/B.1
AES/ICP Koper (Cu)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6426: 1995 / CMA 2/I/B.1
AES/ICP Kwik (Hg)	W0417	ICP-AES	Eigen methode / Gelijkw. EN 1483: 1997 i.
AES/ICP Nikkel (Ni)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6426: 1995 / CMA 2/I/B.1
AES/ICP Loed (Pb)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6426: 1995 / CMA 2/I/B.1
AES/ICP Zink (Zn)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6426: 1995 / CMA 2/I/B.1
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
EOX	W0351	Microcoulometrie	Eigen methode
PAK (VROM)	W0301	HPLC	Conform NEN 5710

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

Analytica 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@analytica.com
Site www.analytica.com

ABN AMRO 54 65 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043 14.883.801
KvK No. 09088623

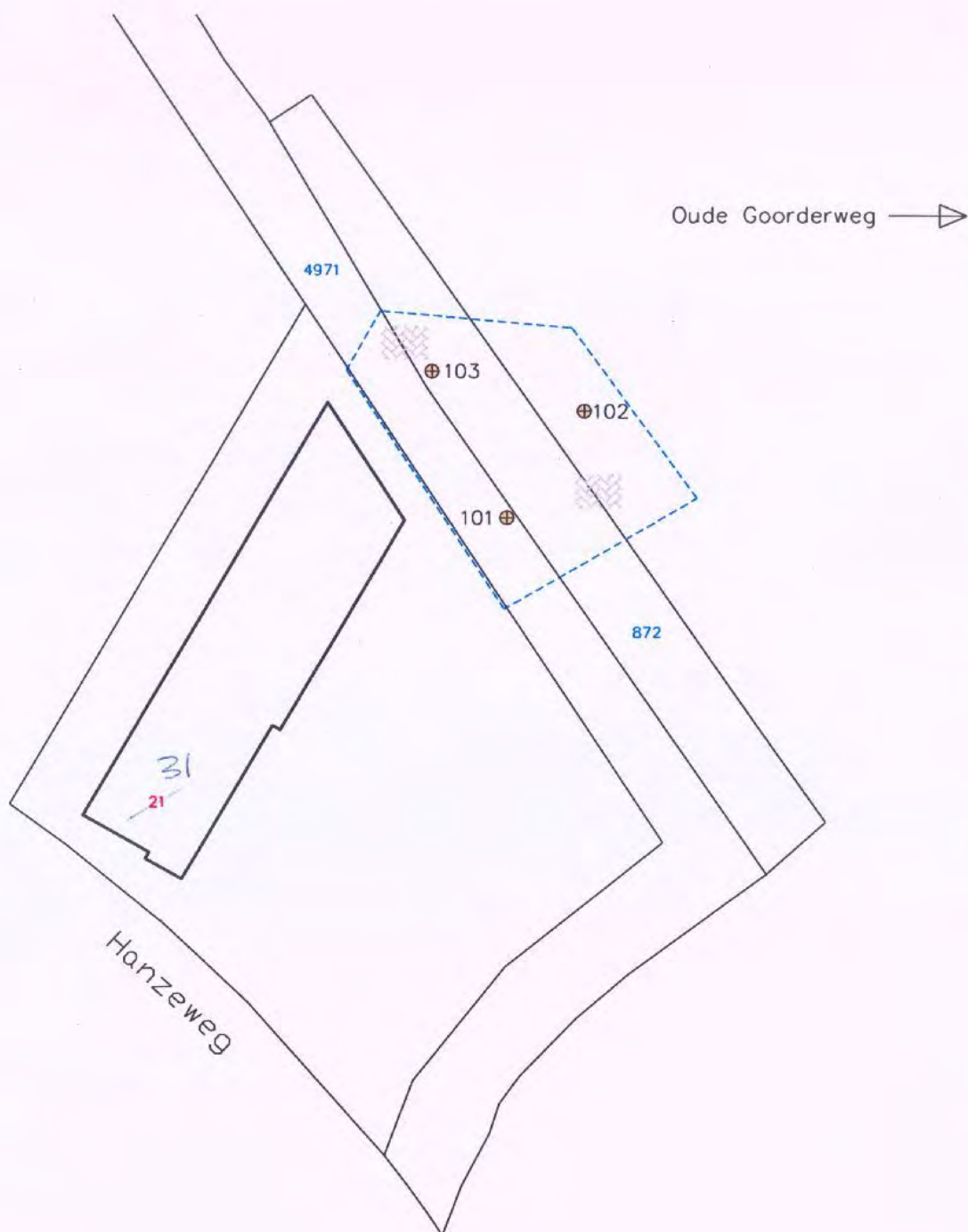
Analytica Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's
AQR en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het
Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGAR-OWD) en
door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).

Toetsing	S&I waarden		
Certificaatnummer	2006038706	Uw ordernummer	0606502A
Projectnummer	0606502A	Bemonsteringsdatum	09-05-2006
Monsternemer	Mark Dorland		

	Monsteromschr.	MM-1	MM-2			
	Monstersoort	Grond, dik slib				
Analyse	Eenheid	1	2	Streefw.	Tussenw.	Interventiew.
Organische stof	% (m/m) ds	2 #	2 #			
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	2,9 #	2,9 #			
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	93	88,8			
Organische stof	% (m/m) ds	1,1				
Gloeirest	% (m/m) ds	98,7				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,9				
Metalen						
Arseen (As)	mg/kg ds	<10 -	<10 -	17	25	32
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,40 -	<0,40 -	0,47	3,8	7,1
Chroom (Cr)	mg/kg ds	5,6 -	6,5 -	56	130	210
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0 -	<5,0 -	18	56	95
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,10 -	<0,10 -	0,21	3,6	7,1
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<5,0 -	<5,0 -	13	45	77
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10 -	<10 -	55	200	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	6 -	5,4 -	62	190	320
Minerale olie						
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--	--			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--	--			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--	--			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--	--			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<50 -	<50 -	10	510	1000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.			
Somparameter organohalogeene verbindingen						
EOX	mg/kg ds	<0,10 -	<0,10 -	0,3		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	<0,010			
Fenantheen	mg/kg ds	<0,010	0,02			
Anthracen	mg/kg ds	<0,0050	<0,0050			
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,010	0,021			
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	<0,010	<0,010			
Chryseen	mg/kg ds	<0,010	<0,010			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010	<0,010			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,010	<0,010			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010	<0,010			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,014	<0,010			
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	0,014 -	0,041 -	1	21	40

Legenda Toetsing met gemeten org.stof en lutum

	Niet getoetst
#	Aangenomen waarde
-	<= Streefwaarde
<T	> Streefwaarde
<I	> Tussenwaarde
>I	> Interventiewaarde



LEGENDA

⊕ Boring

25 Huisnummer

872 Perceelsnummer

----- Onderzoekslocatie

— Bebauwing (buitenmuur)

— Perceelsgrens (Kadaster)

▨ Klinkers

0m 10m 50m

Locatie:	Hanzeweg (nabij nr. 31) te Barneveld		
Type:	Verkennd Bodemonderzoek (aanvullend)		
Omschrijving:	Situatietekening		
Projectnr:	0606502A		
Schaal:	1 : 1000	Formaat:	A4
Datum:	17/05/2006		
Getekend:	gs		
Tekeningnr:	1		
Bestandsnaam:	0606502A		



P&J MILIEUSERVICES B.V.
Nijverheidsstraat 21, 3861 RJ Nijkerk
tel: 033-2458511 - fax: 033-2457968
e-mail: info@pjmilieu.nl - www.pjmilieu.nl