

Memo

Datum	9 november 2012	Van	B.J.M. Habets
Onderwerp	Aanpak en fasering verkennend bodemonderzoek Melickerveld Roermond	Telefoon	+31 (0)46 457 26 66
		Fax	+31 (0)46 457 26 69
		E-mail	b.habets@geonius.eu
Ons kenmerk	MA-120463-br1		

Aan Roel Kennis – Leigraaf Midden-Limburg B.V.

Geachte heer Kennis, beste Roel,

In deze memo is het plan opgenomen inzake de (gefaseerde) aanpak van de uitvoering van het verkennend bodemonderzoek "Plan Kaleidos Melickerveld te Roermond".

De uitvoering van het project zal gefaseerd gaan plaatsvinden, waarbij de meest verdachte delen van het plangebied als eerste zullen worden onderzocht. Dit betreft het voormalig steunpunt Rijkswaterstaat aan de Heinsbergerweg 367 en de veldwegen binnen het plangebied. Ten tijde van het opstellen van deze memo wordt het veldwerk op deze locaties uitgevoerd.

Deze fasering is noodzakelijk, omdat de overige gronden binnen het plangebied (circa 28 hectare) bij diverse partijen in gebruik zijn waardoor het niet mogelijk is met alle partijen gelijktijdig overeenstemming omtrent de betreding kan worden verkregen. Tevens zijn ter plaatse van deze percelen diverse gewassen nog aanwezig. Indien deze percelen gelijktijdig met de verdachte delen van het gebied worden onderzocht, is de kans in theorie aanwezig dat de gewassen beschadigd kunnen raken.

De onderzoeksopzet voor deze verdachte deelgebieden is in onderstaande tabel 1 verwoord.

Tabel 1: Overzicht van de uit te voeren boringen en te verrichten analyses.

Deellocatie	Oppervlakte	Veldwerk	Analyses	
			Grond	Grondwater
A Heinsbergerweg 367	< 10 m ²	50 (1,0 m -mv) 3 (2,0 m -mv) 1 (peilbuis) (*C)	standaardpakket (30x) standaardpakket + cyanide (3x)	standaardpakket + cyanide + chloride (3x)
B <i>Wegen</i> Ratommerweg (verhard) Ratommerweg (onverhard) Dirksbergerweg (N) Dirksbergerweg (Z) Bronkweg Eindstraat Wintergatsweg	± 5.000 m ² ± 500 m ² ± 1.750 m ² ± 1.500 m ² ± 2.800 m ² ± 3.500 m ² ± 250 m ²	68 (gaten 0,3 x 0,3 x 0,5 m -mv) 13 (2,0 m -mv) 7 (peilbuis) (*C)	standaardpakket (20x) asbest in puin (7x) asbest in grond (7x)	standaardpakket (7x)
(* A) (* B) (* C)	In verband met de aanwezigheid van een vloestofdichte vloer worden de boringen langs de gevel van het pand geplaatst Door deze verharding dient te worden geboord De bovenkant van het peilfilter (met een lengte van 1 meter) wordt 0,5 m onder de grondwaterspiegel geplaatst. Indien uit de zichtbare waarneming blijkt dat er sprake is van een mogelijke drijfzand, wordt een aanvullende peilbuis geplaatst met een sijndend filter.			

Datum 9 november 2012
 Ons kenmerk MA-120463-br1
 Pagina 2 van 3

De in totaal 28 hectare landbouwgrond zal in basis worden onderzocht conform de strategie voor een grootschalige onverdachte locatie. Allereerst zal een dekkend boorplan worden opgesteld voor het gehele gebied waarbij een gefaseerde uitvoer plaats vindt, afhankelijk van toegang en gewasoogst. Hierbij kan het dus zijn dat deelgebieden afzonderlijk formeel niet voldoen aan de NEN 5740 qua onderzoeksintensiteit, echter na afronding van de diverse deelgebieden/fasen wordt een situatie verkregen waarbij het gehele onderzoek voldoet aan de NEN 5740. Middels de gefaseerde uitvoer kan het mogelijk zijn dat er extra analyses dienen te worden samengesteld. Geadviseerd wordt om niet op perceelsniveau te gaan onderzoeken maar de deelgebieden zo groot mogelijk te houden. In onderstaande tabel 2 staat de onderzoeksopzet voor dit onverdachte gebied vermeld.

Tabel 2: Overzicht van de uit te voeren boringen en te verrichten analyses landbouwgronden

Aantal boringen tot			Aantal te onderzoeken (meng)monsters ^{3,4)}		
0,5 m -mv ¹⁾	2,0 m-mv ¹⁾	en met peilbuis ²⁾	bovengrond	ondergrond	grondwater
102	15	29	15	15	29
1)	Indien visueel schoon dan boren tot opgegeven einddiepte, anders boren tot 0,5 meter minus verdachte bodemlaag				
2)	Op basis van geohydrologische gegevens is bekend dat binnen een diepte van 5,0 m-mv grondwater wordt aangetroffen. Grondwateronderzoek is volgens de NEN 5740 in een dergelijke situatie noodzakelijk				
3)	Naar aanleiding van een visuele beoordeling van de uitkomende grond, c.q. materiaal van de geplaatste boringen kan door het inzetten van separate analyses meer informatie worden verkregen omtrent mogelijke verontreinigingen binnen het onderzoeksterrein. Indien deze situatie zich voordoet, worden in overleg met de opdrachtgever extra werkzaamheden uitgevoerd.				
4)	<u>Standaardpakket landbodem en grond:</u> organisch stof en lutum metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink) organische parameters (som-PCB, som-PAK (10) en minerale olie)				
	<u>Standaardpakket grondwater</u> metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink) vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, toluen, ethylbenzeen, som-xylenen (som o, m, p), styreen, naftaleen) vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (vinylchloride, 1,1-dichlooretheen, dichloormethaan, trans-1,2-dichlooretheen, cis-1,2-dichlooretheen, som 1,2-dichlooretheen, 1,1-dichloorethaan, chloroform, 1,1,1-trichloorethaan, tetrachloormethaan, 1,2-dichloorethaan, trichlooretheen, 1,2-dichloorpropan, 1,1-dichloorpropan, 1,3-dichloorpropan, som dichloorpropanen, 1,1,2-trichloorethaan, tetrachlooretheen en bromoform) minerale olie.				

Deze gefaseerde onderzoeksstrategie is op 3 oktober 2012 voorgelegd aan het bevoegd gezag, zijnde de gemeente Roermond (de heer B. van den Beucken) en is akkoord bevonden.

Datum 9 november 2012
Ons kenmerk MA-120463-br1
Pagina 3 van 3

Gelet op het extensieve gebruik van dit landbouwgebied, de resultaten van het reeds uitgevoerde historisch vooronderzoek van Econsultancy en de resultaten van eerder uitgevoerde bodemonderzoeken in dit gebied (zie ook hoofdstuk 6 uit het vooronderzoek) is het niet de verwachting dat (sterke) bodemverontreinigingen ter plaatse van dit landbouwgebied aanwezig zullen zijn.

Met vriendelijke groet,



B.J.M. Habets, bc